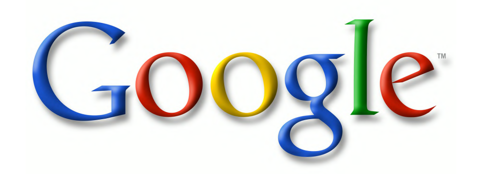




Meyers Lexikon

Siebente Auflage

Zehnter Band

Meyers Lexikon

Siebente Auflage
In vollständig neuer Bearbeitung
Mit etwa 5000 Textabbildungen und über
1000 Tafeln, Karten und
Textbeilagen

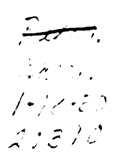
Zehnter Band

Rechnung – Seefedern



Bibliographisches Institut, Leipzig
1929

In diesem Lexikon sind, wie üblich, die Stichwörter, die zugleich eingetragene Warenzeichen sind, als solche nicht besonders kenntlich gemacht; es kann also aus der Bezeichnung einer Ware mit dem für diese eingetragenen Warenzeichen nicht geschlossen werden, daß diese Bezeichnung freier Warenname ist. Ebensowenig ist aus der Darstellung im Lexikon zu entnehmen, ob Patente oder Gebrauchsmuster vorliegen.



R

Rechnung, eine meist auf Formularen gemachte Mitteilung über die wesentlichen Bedingungen des Kaufvertrags wie Art, Menge, Güte, Preis und Zahlungsbedingung, die dem Käufer einer Ware übergeben wird. Die R., die der Einkäufer seinem Auftraggeber übergibt, heißt Einkaufsrechnung. Vgl. Faktur(a) und Liquidation.

Rechnung, laufende, svw. Kontokorrent.

Rechnungsabschluß, svw. Abschluß eines Kontokorrents (s. d.).

Rechnungsauszug, Abschrift eines Kontos aus dem Kontokorrentbuch (s. Buchhaltung, Sp. 1013), die in laufender Rechnung stehende Kaufleute einander in bestimmten Zeitabschnitten, meist monatlich, zuschicken.

Rechnungsdefekte, s. Defekt; vgl. Rechnungsvergütungen.

Rechnungseinheit, im allgemeinen das Maß, durch das Werte und Preise bestimmt werden, im besondern die Einheit, in der der Kaufmann rechnet, Preise angibt und kalkuliert. Die R. ist in der Regel die Währungseinheit und entspricht dem Edelmetallgehalt oder dem Kurswert des Geldes. Bei zerrütteter Währung pflegt sich aber R. vom Geld zu trennen, sodaß das Geld nur noch Tauschmittel ist, die Preise aber in einer besondern R. bestimmt werden (Rechnungsgeld, Bankwährung, Wechselgeld). Eine solche R. bestand bereits im 15. Jh. in Köln; die bekannteste R. ist die Mark Banko (s. Banko). Während der deutschen Inflation (1914–23) dienten als R. der Schweizer Franken, der amerikanische Dollar, für bestimmte Geschäftszweige (z. B. Pelzhandel) das Pfund Sterling, später die Goldmark (vgl. Goldmarkbilanz).

Rechnungsführung, svw. Buchhaltung.

Rechnungsgeld, s. Rechnungseinheit.

Rechnungshof, s. Haushalt, Öffentlicher (Sp. 1199), Oberrechnungskammer und Beilage »Reichsbehörden« (C, I). — In Österreich besteht der R. zur Überprüfung der Gebarung der gesamten Staatswirtschaft. Er untersteht unmittelbar dem Nationalrat, der den Präsidenten wählt (Bundesverfassung Art. 121).

Rechnungslegung, geordnete Zusammenstellung der mit einer Verwaltung verbundenen Einnahmen und Ausgaben. Nach § 259 BGB. hat derjenige, der über eine Verwaltung Rechenschaft abzulegen verpflichtet ist, eine solche Zusammenstellung mitzuteilen, Belege (s. Beleg) vorzulegen und, wenn Grund zur Annahme besteht, daß die Angaben nicht sorgfältig gemacht sind, den Offenbarungseid (s. d.) zu leisten. — In Österreich gilt Ähnliches (§ 1198 Allg. BGB.; Art. 42 EG. zur ZPO.).

Rechnungsmünzen (fingierte Münzen), nicht in wirklich geprägten Münzen vorhandene Wertstufen, wie das altgriechische Talent, im Mittelalter Pfund und Mark, die Mark Banko (s. Banko) in Hamburg, das Conto de Reis in Portugal und Brasilien.

Rechnungsprozeß, Klage auf Rechnungslegung (s. d.), kann nach § 254 ZPO. mit der Klage auf Herausgabe desjenigen verbunden werden, was der Beklagte auf Grund der Rechnungslegung schuldet. — In Österreich gilt im wesentlichen das gleiche (Art. 42 EG. zur ZPO.).

Rechnungsvergütungen, Beträge, mit denen bei Behörden Rechnungsdefekte (s. Defekt) nach Genehmigung seitens der Aufsichtsbehörde ausgeglichen werden.

Rechstreu, s. Waldstreu.

Recht (lat. Jus), im objektiven Sinn Inbegriff der Regeln, welche die menschlichen Lebensverhältnisse in erzwingbarer Weise, erforderlichenfalls mit Hilfe der Staatsgewalt, ordnen; im subjektiven Sinne die einer Person (Rechtssubjekt) in einem gewissen Kreis eingeräumte und durch das objektive R. geschützte, erzwingbare Macht bzw. der ihr dadurch gewährleistete Anteil an den Lebensgütern. Die rechtliche Beziehung einer Person zu andern Personen oder zu Sachen heißt Rechtsverhältnis; die für ein Rechtsverhältnis maßgebende Regel heißt Rechtssatz; eine Reihe zusammengehöriger, auf die gleiche Einrichtung bezüglicher Rechtssätze nennt man Rechtsinstitut (z. B. der Ehe, Vormundschaft, des Eigentums). Die wissenschaftliche Darstellung der Rechtssätze des gesamten objektiven Rechts ist Gegenstand der Rechtswissenschaft (s. d.). Rechtsquellen, die das objektive R. begründen, sind Gesetz und Gewohnheit; das objektive R. ist daher Gesetzesrecht (geschriebenes R.) oder Gewohnheitsrecht (ungeschriebenes R.). Das Gewohnheitsrecht äußert sich besonders im Gerichtsgebrauch, d. h. in langdauernder, gleichförmiger Anwendung eines Rechtssatzes durch die Gerichte. Darüber, ob sich eine ständige Rechtsprechung (Judikatur) des Obergerichts, namentlich z. B. des Reichsgerichts, gebildet hat, was für Gesetzesauslegung wie für rechtliche Beurteilung eines Rechtsfalles von Bedeutung ist, geben die Entscheidungssammlungen (s. Präjudiz) und die Kommentare Auskunft. Das R. im objektiven Sinne teilt man ein in das bürgerliche R. (früher Privatrecht [J. privatum]), das sich auf die Lebensverhältnisse der einzelnen untereinander, und das öffentliche R. (J. publicum), das sich auf die Stellung des einzelnen zur Gesamtheit des Staates bezieht. Den Verkehr der Staaten untereinander regelt das Völkerrecht. Das bürgerliche R. ordnet die persönlichen (Personenrecht) und die Vermögensverhältnisse (Vermögensrecht) der Menschen. Das Personenrecht stellt teils die Rechte der Person als solcher (Personenrecht im engern Sinne), teils die Rechte, die der Person als Glied der Familie (Familienrecht) zukommen, dar; das Familienrecht wird in Ehe-, Verwandtschafts- und Vormundschaftsrecht eingeteilt. Das Vermögensrecht gliedert sich in Sachenrecht und R. der Schuldverhältnisse oder Obligationenrecht, von welch letzterem das Handels- und Wechselrecht einen wichtigen Teil bildet. Das Erbrecht bestimmt über das Schicksal des Vermögens einer Person nach ihrem Tode. Das öffentliche R. gliedert sich in Staatsrecht (öffentliches R. im engern Sinne,

Verfassungs- und Verwaltungsrecht), Kirchenrecht, Strafrecht sowie Straf- und Zivilprozeßrecht. Teils dem bürgerlichen R., teils dem öffentlichen gehört das Arbeitsrecht an. Die der sozialen Fürsorge dienenden Rechtsinstitute faßt man unter dem Begriff des Sozialrechts zusammen. Endlich ist das deutsche R. in Reichs- und Landesrecht einzuteilen, je nachdem es für das ganze Deutsche Reich auf Grund eines Reichsgesetzes oder nur für ein bestimmtes deutsches Land auf Grund eines Landesgesetzes gilt. Vgl. Naturrecht, Rechtsschule, Rechtswissenschaft, Deutsches Recht, Gemeines Recht, Römisches Recht. *Lit.:* R. Stammler, Die Lehre von dem richtigen R. (2. Aufl. 1926).

Recht auf Arbeit, ein auf die französischen Sozialisten um Fourier zurückgehender, in der Verfassung des Deutschen Reiches (Art. 163) folgendermaßen formulierter Grundsatz: »Jedem Deutschen soll die Möglichkeit gegeben werden, durch wirtschaftliche Arbeit seinen Unterhalt zu erwerben.« Von diesem, meist von Sozialisten verkündigten R. a. A. ist das Recht zur Arbeit zu unterscheiden, das von den Verfechtern der Gewerbefreiheit gegenüber den Privilegien der Zünfte gefordert wurde: es ist der Anspruch jedes Bürgers, jede Arbeit verrichten zu dürfen. *Lit.:* R. Singer, Das R. a. A. in geschichtlicher Darstellung (1895).

Recht auf den vollen Arbeitsertrag, s. Arbeitswerttheorie.

Recht auf die Straße, s. Straße.

Recht der ersten Nacht, s. Jus primae noctis.

Recht der Schuldverhältnisse, Gesamtheit der die Schuld (s. d.) betreffenden Rechtsvorschriften; im engern Sinn die im zweiten Buch des BGB. enthaltenen Bestimmungen.

Recht des herkommenden Mannes, s. Wildfangsrecht.

Rechte (rechte Seite), s. Linke sowie Rechts u. Links.

Rechteck (lat. Rectangulum, auch Oblongum), ein rechtwinkliges Parallelogramm (s. d.).

Rechte-Hand-Regel, s. Elektrische Induktion (Sp. 1455).

Rechte Gewere, diejenige Gewere (s. d.), die mit einem durch Jahr und Tag (s. d.) innegehabten Besitz verbunden war, der, wenn er unwidersprochen ausgeübt wurde, eine dem Eigentum gleiche Stellung bewirkte.

Rechte Mitte (richtige Mitte), s. Juste-milieu.

Rechter Winkel, s. Winkel.

Rechtfertigung (lat. justificatio), in der Theologie nach der protestantischen Kirchenlehre der göttliche Gerichtsakt (actus forensis), der den Sünder durch Zurechnung der im Glauben von ihm ergriffenen Gerechtigkeit Christi (Gerechtigkeit des Glaubens) für gerecht annimmt, ihm damit Vergebung, Kindschaft und Seligkeit zuspricht. Wesentlich ist dabei die lebenslängliche Spannung zwischen dem Tatbestand des Sünder-Seins und der »Glaubensgewißheit«, die trotzdem schon hier und jetzt das Verheißungswort Gottes als endgültig und deshalb seiner Wirkung gewiß nimmt. Täglich neue Buße und täglich neue Gewißheit sind alsogleicherweise gemeint mit der Berufung auf das protestantische sola fide (allein aus Glauben), das sachlich übereinstimmt mit dem sola gratia (allein aus Gottes Gnade). Die katholische Kirchenlehre schließt die R. mit der Heiligung zusammen und beschreibt sie als Eingießung der als unpersönliche Kraft gedachten göttlichen Gnade, durch die der Mensch aus einem Ungerechten zu einem Gerechten gemacht werde. *Lit.:* A. Ritschl, Die christl. Lehre von der R. und Versöhnung (4. Aufl. 1895—1903, 3 Bde.); Lütgert, Die Lehre von der R. durch den Glauben (1903); W. Walther, R. oder religiöses Erlebnis (1904); K. Holl, Die Rechtfertigungslehre im Licht der Gesch. d. Protestantismus (1906) und Ges. Aufsätze zur Kirchengeschichte. I. Luther (5. Aufl. 1927).

In Österreich heißt R. juristisch der Nachweis, daß eine Vormerkung (s. d.) im Grundbuch zu Recht besteht. Erst durch die R., die nötigenfalls durch eine Rechtfertigungsklage erreicht werden muß, wird die durch die Vormerkung erwirkte bedingte Eintragung zu einer unbedingten (§ 35 ff. Grundbuchsgesetz).

Rechtgläubigkeit, svw. Orthodoxie.

Rechtläufig heißt die Bewegung eines Gestirns, wenn seine Länge mit der Zeit zunimmt; s. Direkt.

Rechtlosigkeit, Zustand, in dem keine feste und gesicherte Rechtsherrschaft vorhanden ist, wie bei Unkultur, Anarchie, Despotie, für den einzelnen grundsätzlich bei Sklaverei und Leibeigenschaft. Im deutschen Mittelalter war R. Schmälerung der Ehre und Zustand geminderter Rechtsfähigkeit (Acht, Friedlosigkeit, Folge ehrenkränkender Strafen, aber nicht mehr der Unfreiheit). Zeitweilig galten auch Uneheliche und Leute, die ein unehrliches Gewerbe betrieben, als rechtlos, ursprünglich auch die Fremden. R. bewirkte Verlust von Wergeld und Buße, später Unfähigkeit zu gerichtlichem Zeugnis, ebenbürtiger Ehe u. a. Vgl. Fremdenrecht, Strandrecht, Wildfangsrecht.

Rechts, s. Rechts und Links; als politischer Begriff nach dem Vorbild der franz. Nationalversammlung von 1789 die Richtung im Staat, die den konservat. Standpunkt vertritt; in diesem Sinne wird deren Vertretung in den Parlamenten »die Rechte« genannt, und ihre organisierten Anhänger werden als »Rechtsorganisationen«, »Rechtsverbände« u. dgl. bezeichnet. Vgl. Rechtsparteien.

Rechtsagent, svw. Rechtskonsulent.

Rechtsaltertümer, alte, auf die Entstehung des Rechtes und das Rechtsleben eines Volkes sich beziehende Aufzeichnungen, Gegenstände, Tatsachen und Vorkommnisse. Erklärung des Begriffs s. Symbol. *Lit.:* J. Grimm, Deutsche R. (4. Aufl. von Heusler u. Hübner, 1899; Neudruck 1923, 2 Bde.); L. Günther, Deutsche R. in unsrer heutigen deutschen Sprache (1903).

Rechtsanwalt (Advokat, Anwalt, Rechtsprecher, Fürsprech, Sachwalter), Rechtsgelehrter, der vom Staat die Befugnis zur Führung von Rechtsstreitigkeiten vor Gericht erhalten hat. Bei den Römern wurde unterschieden zwischen dem Rechtsbeistand, der neben der Partei auftrat (advocatus), und dem procurator, der als ihr Vertreter an ihrer Stelle handelte. Im ältern deutschen Prozeßverfahren gab es zunächst nur sog. Fürsprechen oder Redner neben den Parteien, die keinen besondern Stand bildeten. Aus ihnen entwickelte sich das Institut der den advocati entsprechenden Sprechanwälte, neben denen sich als Vertreter der abwesenden Parteien ein den procuratores entsprechender Stand heranbildete. In Frankreich hat sich die Trennung der Advokatur von der Anwaltschaft oder Prokuratur erhalten. Der Avoué vertritt die Partei, während der Avocat vor Gericht den mündlichen Vortrag hält oder plädiert. In England entspricht dem französischen Avoué der Attorney, der Barrister dem Avocat. In Deutschland erhielt sich die Advokatur als freier Beruf. In Rheinpreußen bestand der Unterschied zwischen Advokaten und Anwälten bis 1879. Die Rechtsanwaltsordnung vom 1. Juli 1878, mehrfach, zuletzt 29. Juni 1927, geändert, hat die Verhältnisse der Rechtsanwälte für das Deutsche Reich einheitlich geregelt. Danach kann, wer in einem deutschen Land die Fähigkeit zum Richteramt erlangt hat, in diesem Land die Zulassung zur Rechtsanwaltschaft ohne weiteres beanspruchen. Staatliche

Genehmigung oder Anstellung ist nicht erforderlich; es herrscht der Grundsatz der Freiheit der Zulassung; eine Beschränkung ist auch da nicht zulässig, wo eine Überfüllung des Anwaltstandes besteht. Über den numerus clausus beim Reichsgericht s. d. Die Zulassung als R. erfolgt nach dem Grundsatz der Lokalisierung (s. d.). Die gemeinsamen Interessen des Anwaltstandes werden durch die Anwaltskammern (s. d.) wahrgenommen, deren Vorstand unter anderem auch das Ehrengericht bildet. Eine Vertretung des deutschen Anwaltstandes ist der 1844 zum erstenmal zusammengetretene deutsche Anwaltstag und der 1871 gegründete Deutsche Anwaltverein (Sitz Leipzig, 1928: 12533 Mitglieder, Organ: »Juristische Wochenschrift«, seit 1872). Gebühren für die Tätigkeit des Rechtsanwalts und Ersatz der Auslagen regelt die Gebührenordnung vom 7. Juli 1879 in der Fassung vom 5. Juli 1927. Hiernach bestehen für bürgerliche Rechtsstreitigkeiten ebenso wie bezüglich der Gerichtskosten feste Pauschsummen und bestimmte Wertklassen. Vertragsmäßige Übereinkunft über die Höhe der Gebühren ist zulässig. Vgl. Notar u. Verteidigung.

In Österreich gilt die Rechtsanwaltsordnung vom 6. Juli 1868 (seither mehrfach geändert). Die Bezeichnung »R.« an Stelle der früher üblichen und gesetzlichen »Advokat« wurde durch Gesetz vom 6. Febr. 1919 eingeführt. Auch hier gilt Freiheit der Zulassung; Voraussetzung ist die Ablegung der Rechtsanwaltsprüfung und das Doktorat der Rechte. Jeder R. hat das Recht zur Parteienvertretung vor allen Gerichten und Behörden Österreichs (einschließlich des Obersten Gerichtshofs). Es bestehen Rechtsanwaltskammern und Disziplinargerichte. Die Gebühren sind geordnet durch den Rechtsanwaltstarif vom 9. April 1924 (seitdem geändert), der, soweit es sich um bürgerliche Rechtsstreitigkeiten handelt, nicht auf dem Grundsatz der Pauschentlohnung beruht, sondern das Honorar für die einzelnen Leistungen (z. B. Verhandlungen), nach Wertklassen und Zeitdauer abgestuft, festsetzt. — *Lit.:* A. u. M. Friedländer, Kommentar zur Rechtsanwaltsordnung (reichsdeutsch; 2. Aufl. 1920); Lohsing, Österr. Anwaltsrecht (1925); Liebau, Gerichtsgebührennovelle u. Rechtsanwaltstarif (österr., 1926); Walter, Joachim, Friedländer, Die deutsche Gebührenordnung für Rechtsanwälte (8. Aufl. 1927); Sydow und Busch, desgl. (13. Aufl. 1927).

Rechtsanwaltsgebühren, die Vergütung für die Berufstätigkeit des Rechtsanwalts in einem Verfahren vor den ordentlichen Gerichten, auf das die Zivilprozeßordnung, die Strafprozeßordnung, die Konkursordnung oder die Vergleichsordnung Anwendung findet, richtet sich nach der Gebührenordnung für Rechtsanwälte vom 7. Juli 1879 in der Fassung vom 5. Juli 1927. Die Höhe der Gebühren richtet sich in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten nach dem Werte des Streitgegenstands. Die nach § 9 der Gebührenordnung gestaffelten Sätze stehen dem Anwalt, je als ganze Gebühr, zu: für den Geschäftsbetrieb (Prozeßgebühr), für die mündliche Verhandlung (Verhandlungsgebühr), für die Mitwirkung bei einem Vergleich (Vergleichsgebühr), sowie als halbe Gebühr für die Vertretung in einem Beweistermin (Beweisgebühr). Für seine Tätigkeit auf dem Gebiete der freiwilligen Gerichtsbarkeit und des Grundbuchwesens erhält der Anwalt Gebühren nach Maßgabe der in den einzelnen Ländern erlassenen Gebührenordnungen. *Lit.:* s. Rechtsanwalt.

Rechtsanwaltsordnung, das die Rechtsverhältnisse der Rechtsanwälte regelnde Gesetz vom 1. Juli 1878, s. Rechtsanwalt.

Rechtsanwaltsversicherung, Haftpflichtversicherung für Vermögensschäden von Rechtsanwälten und Notaren; s. Vermögensschädenhaftpflichtversicherung.

Rechtsauskunftstellen, Auskunftstellen für unentgeltliche Ratserteilung in Rechtsangelegenheiten für Minderbemittelte, die die Hilfe eines Rechtsanwalts nicht in Anspruch nehmen können. Die R. werden von Vereinen der freien Wohlfahrtspflege unterhalten, ferner von den Gewerkschaften als Arbeitersekretariate, von konfessionellen Vereinigungen als Volksbureaus. Rechtsauskünfte erteilen schriftlich oder mündlich auch die Schriftleitungen vieler Zeitungen und Zeitschriften ihren Beziehern und die Geschäftsstellen vieler Vereine ihren Mitgliedern. Die (1926) etwa 1000 R. des Deutschen Reiches haben sich 1906 zum Verband der R. (Sitz Berlin, Organ: »Gemeinnützige Rechtsauskunft« [seit 1906]) zusammengeschlossen, der, ebenso wie die R. selbst, durch öffentliche Mittel unterstützt wird.

Rechtsbeistand, früher svw. Fürsprech, Advokat (s. Rechtsanwalt), jetzt svw. Beistand.

Rechtsbelehrung, nach § 300 der bis zum 1. April 1924 geltenden Fassung der StPO. die Belehrung der Geschworenen über die zu beachtenden rechtlichen Gesichtspunkte durch den Vorsitzenden; ist infolge der Abschaffung der frühern Schwurgerichte (s. d.) weggefallen. — In Österreich ist die R. im schwurgerichtlichen Verfahren in § 325 StPO. geregelt.

Rechtsbeugung, s. Beugung des Rechts.

Rechtsbücher, im ältern deutschen Recht lehrbuchartige private (später vielfach als offizielles Gesetzesrecht angesehene) Rechtsaufzeichnungen des 13. und 14. Jh., besonders der Sachsen-, der Schwaben- und der Deutschenspiegel, das kleine Kaiserrecht, das Görlitzer und das Freisinger Rechtsbuch und die Richtsteige (Rechtsgangbücher). In deutscher Sprache beschäftigen sie sich mit dem Landrecht (s. d.), bisweilen in besonderer Darstellung auch mit dem Lehnrecht, im allgemeinen aber nicht mit Hof- und Dienstrecht. *Lit.:* Homeyer, Die deutschen R. des Mittelalters und ihre Handschriften (1855). — Das Rechtsbuch nach Distinktionen (Meißener Rechtsbuch, Vermehrter Sachsenspiegel) ist ein um 1356 in der Mark Meißen entstandenes Rechtsbuch, dessen unbekannter Verfasser den Stoff in Bücher, Kapitel und Distinktionen einteilte.

Rechtschreibung (griechisch Orthographie), die Wiedergabe der Sprachlaute durch Schriftzeichen. Sie ist wegen der lautlichen Weiterentwicklung der Sprache und wegen der schwankenden Aussprache von jeher auf große Schwierigkeiten gestoßen. Die ersten Versuche zur Regelung gingen von den Frühhumanisten des 15. Jh. und den Buchdruckern des 15. und 16. Jh. aus, denen sich die Grammatiker des 16. und 17. Jh., besonders Schottel, anschlossen (Unterschied zwischen großen und kleinen Anfangsbuchstaben). Im 18. Jh. drangen Gottsched, Adelung (»Schreibe, wie du sprichst«) und Campe auf Reformen der R. Jacob Grimm vertrat eine auf die Abstammung der Wörter gegründete R. (historische R.). Rudolf v. Raumer forderte dagegen die Berücksichtigung der jetzigen Aussprache (phonetische R.) und hielt eine möglichst einheitliche R. für notwendig. Um der zunehmenden Unsicherheit abzuhelfen, veröffentlichten das hannoversche Oberkollegium (1856), die Leipziger Lehrer

(1857) und die Berliner Oberlehrer (1871) neue Regelbücher. 1875 beauftragten die Bundesregierungen R. v. Raumer (s. d. 5) mit der Ausarbeitung eines Entwurfes zur Reform der deutschen Orthographie. 1876 berief die preußische Regierung eine Konferenz »zur Herstellung größerer Einigung in der deutschen R.« nach Berlin ein, auf deren Ergebnissen die bayrischen amtlichen Bestimmungen über die R. von 1879 beruhten, denen sich 1880 das vom preußischen Unterrichtsminister v. Puttkamer veröffentlichte Regelbuch für die preußischen Schulen anschloß. Nach dieser sog. Puttkamerschen Orthographie, die bald in allen Ländern deutscher Zunge angenommen wurde, sollten die Verba auf iren mit ie geschrieben werden, also stolzieren; ferner sollte das th in deutschen Wörtern nur noch im Anlaut vor einfachen Vokalen stehen, also: Thal, Thor, Unterthan, aber: Not, Altertum, Teil; die Vokalverdopplung sollte in Wörtern wie Ware, Schar wegfallen, aber in scheel, Paar usw. erhalten bleiben, u. dgl. m. Eine weitere Vereinheitlichung (z. B. Belassung des th nur in Fremdwörtern) brachten die Beschlüsse der von den Regierungen des Deutschen Reiches, Österreichs und der Schweiz einberufenen Berliner »Orthographischen Konferenz« vom Juni 1901, besonders das 1903 herausgegebene »Amtliche Wörterverzeichnis für die deutsche R. zum Gebrauch in den preußischen Kanzleien«, das auch von den Reichsbehörden und den meisten Bundesstaaten angenommen wurde und seit April 1907 auch für die preußischen Schulen maßgebend ist. Hiernach sind bearbeitet die Wörterbücher von Duden (»R. der deutschen Sprache und der Fremdwörter«, 10. Aufl. 1929), Klenz (»Wb. nach der neuen deutschen R.«, 3. Neudruck 1920, »Sammlung Göschen«) u. a. Eine grundlegende Änderung der R. erstrebt der Allgemeine ferein für fereinfachte rechtschreibung (gegr. 1876, Sitz: Freiburg i. Br., 1928: 120 Mitglieder, Organ: »Rechtschreibferein« [seit 1877]). *Lit.:* Wilmanns, Die Orthographie in den Schulen Deutschlands (1887); Sarrazin, Wb. für eine deutsche Einheitsschreibung (4. Aufl. 1911); Brenner, Die lautlichen und geschichtlichen Grundlagen unsrer R. (2. Aufl. 1914).

Rechtschreibunterricht, s. Deutschsprachlicher Unterricht.

Rechtsdrehend, s. Links-(rechts-)drehend.

Rechtseinheit, Gleichheit des Rechtes in verschiedenen Territorien eines Staates oder einer Staatenverbindung, herrscht im Deutschen Reich auf dem Gebiet des Strafrechts, Strafprozeßrechts, Zivilprozeßrechts, Konkursrechts, Handels-, Wechsel- und Urheberrechts, zum größten Teil des Bürgerlichen Rechtes (einschließlich des Arbeitsrechts), neuerdings (seit 1919) auch in der Hauptsache auf dem Gebiet des Steuerrechts.

Rechtsfähigkeit, Fähigkeit, Träger von Rechten und Verbindlichkeiten zu sein, kommt den Menschen (physischen Personen), aber auch den Juristischen Personen (s. d.) zu. Die R. des Menschen beginnt nach § 1 BGB. mit der Vollendung der Geburt (vgl. aber auch Leibesfrucht). Von der R. verschieden ist die Geschäftsfähigkeit (s. d.). — In Österreich ist der Begriff der R. der gleiche. Es gibt aber Personen mit beschränkter R. So können Mitglieder gewisser geistlicher Orden kein Vermögen erwerben, daher auch nicht erben (§ 538 Allg. BGB.).

Rechtsfall, der der Gesetzesanwendung unterliegende Tatbestand. Besonderes Interesse für den Juristen wie auch für den Psychologen gewähren die kriminalistischen Rechtsfälle, und zwar steht, was die Aufzeichnung und Sammlung anbelangt, England obenan. Sammlungen von »State trials«, d. h. solchen Kriminalprozessen, in denen die Staatsregierung die Anklägerin war, gaben Hargrave (9 Bde.; von Heinrich IV. bis 1779) und Howell (seit 1809; von 1163 bis 1784 und später) heraus. Pitavals (s. d.) »Causes célèbres et intéressantes« machten in Frankreich Epoche.

Rechtsfrage (lat. Quaestio juris), die Frage, welche Rechtssätze auf ein tatsächliches Verhältnis behufs seiner rechtlichen Beurteilung anzuwenden sind. Gegensatz: Tatfrage. Vgl. Revision.

Rechtsfrieden, die durch die Macht der Rechtsordnung gewährleistete Rechtssicherheit, der verbürgte Schutz gegen störende Gewalt.

Rechtsgang, svw. Prozeß, auch svw. Instanz.

Rechtsgangbücher, s. Richtsteig.

Rechtsgebiet, Landesteil, für den eine bestimmte Rechtsordnung gilt. Im übertragenen Sinn bezeichnet R. die Rechtsordnung selbst in bezug auf ihre besondere Art (Gebiet des Privatrechts, Strafrechts, Staatsrechts usw.). Über die bis 1900 im Deutschen Reich vorhandenen Rechtsgebiete s. Deutsches Recht (Sp. 567).

Rechtsgefühl, das dem Menschen innewohnende Rechtsbewußtsein, gliedert sich nach Riezler in das Gefühl für das, was Recht ist, in das Gefühl für das, was Recht sein soll, und in das Gefühl dafür, daß nur das dem Recht Entsprechende geschehen soll. Insofern das Gesetz mehrfach, z. B. in § 157, 242 BGB., auf das verweist, was »Treu und Glauben mit Rücksicht auf die Verkehrssitte erfordern«, sieht es in beschränktem Sinne das R. als Rechtsquelle an. *Lit.:* Riezler, Das R. (1921).

Rechtsgelehrsamkeit, s. Rechtswissenschaft.

Rechtsgeschäft, eine auf Hervorbringung eines rechtlichen Erfolgs gerichtete erlaubte Privatwillenserklärung, z. B. Eheschließung, Kauf, Miete, Ausstellung eines Inhaberpapiers. Man unterscheidet einseitige Rechtsgeschäfte, d. h. solche, die durch die Willenserklärung einer Person zustande kommen. Je nachdem ihre Wirksamkeit davon abhängt, daß sie einer bestimmten Person zugehen (z. B. Kündigung, Anfechtung) oder nicht (z. B. Testament, Auslobung usw.), unterscheidet man wieder empfangsbedürftige und nicht empfangsbedürftige einseitige Rechtsgeschäfte. Unter zweiseitigen Rechtsgeschäften oder Verträgen versteht man solche Rechtsgeschäfte, die erst durch die übereinstimmende Willenserklärung zweier oder mehrerer Personen zustande kommen, wie Kauf, Tausch, Miete usw. Außerdem unterscheidet man Rechtsgeschäfte von Todes wegen, d. h. Rechtsgeschäfte, die die Rechtsverhältnisse einer Person nach ihrem Tod regeln (Testament, Erbvertrag usw.), und Rechtsgeschäfte unter Lebenden. Endlich unterscheidet man: formbedürftige und formfreie Rechtsgeschäfte, je nachdem zu ihrer Wirksamkeit eine bestimmte Form (z. B. die Schriftform für die Bürgschaft) vorgeschrieben ist oder nicht. *Lit.:* Manigk, Willenserklärung und Willensgeschäft (1907).

Rechtsgeschichte, s. Rechtswissenschaft.

Rechtsgewohnheiten, s. Gewohnheitsrecht.

Rechtsgewunden, von Schneckenschalen, s. Schnecken.

Rechtsgut, das durch die Rechtsordnung geschützte Gut oder Interesse, z. B. Freiheit, Ehre, Vermögen.

Rechtshandel, svw. Prozeß.

Rechtshängigkeit (lat. Litispendenz, neulat. Litigiosität), die Tatsache, daß bezüglich einer Rechtssache ein Prozeßverfahren anhängig gemacht worden ist. Nach § 263 ZPO. bewirkt die R., daß dieselbe Sache

nicht mehr bei einem andern Gericht anhängig gemacht werden darf (ne bis in idem), begründet daher bei einem andern Gericht die Einrede der R. (exceptio litis pendentis); sie unterbricht die Verjährung und verpflichtet zur Zahlung von Verzugs- (Prozeß-) Zinsen. Nach rechtskräftigem Urteil tritt an die Stelle der Einrede der R. die Einrede der rechtskräftig entschiedenen Sache. — In Österreich heißt die R. Streitanhängigkeit (§ 232 ZPO.) und ist im wesentlichen ähnlich geregelt.

Rechtshilfe, richterliche Handlung auf Ersuchen eines andern Gerichts oder einer andern Behörde. Nach § 156 f. GVG. ist das Ersuchen um R. an das Amtsgericht zu richten, in dessen Bezirk die Handlung vorgenommen werden soll. Soweit die Handlung im deutschen Reichsgebiet erfolgen und vom Gericht selbst ausgehen kann, wie Ladungen, Zustellungen, bedarf es einer R. überhaupt nicht.

Rechtshilfeverkehr mit dem Ausland, ist geregelt im Haager Abkommen (s. d.) über den Zivilprozeß. *Lit.:* Nettesheim, Auslandsverkehr der deutschen Justizbehörden (2. Aufl. 1929).

Rechtsinnig, s. Fallen der Schichten und Gänge.

Rechtsinstitut, s. Recht.

Rechtsirrtum, s. Irrtum.

Rechtskonsulent, früher svw. Rechtsanwalt; jetzt derjenige, der, ohne Rechtsanwalt zu sein, gewerbsmäßig fremde Rechtsangelegenheiten besorgt (Geschäftsagent). Nach § 157 ZPO. kann das Gericht Bevollmächtigte und Beistände, die das mündliche Verhandeln vor Gericht geschäftsmäßig betreiben, zurückweisen, soweit ihnen das mündliche Verhandeln vor Gericht nicht von der Justizverwaltung gestattet ist. Eine solche Genehmigung soll für Gerichte, bei denen zur Vertretung der Parteien durch Anwälte ausreichende Gelegenheit geboten ist, nicht erteilt werden. Im Anwaltsprozeß (s. d.) ist für die Rechtskonsulenten kein Raum.

Rechtskonzipiënt (Konzipiënt), s. Konzipieren.

Rechtskraft (lat. Res judicata), Unanfechtbarkeit eines gerichtlichen Urteils durch ein ordentliches Rechtsmittel (formelle R.) und demgemäß dessen Unabänderlichkeit und die des dadurch geschaffenen Rechtszustands (materielle R.). Diese Unabänderlichkeit erstreckt sich so weit, wie die Entscheidung der Sache erfolgt ist. Die rechtskräftige Entscheidung begründet außerdem die Einrede der rechtskräftigen Entscheidung (exceptio rei judicatae), s. Rechtshängigkeit. Nach § 322 ZPO. sind Urteile nur insoweit der R. fähig, als in ihnen über einen durch die Klage oder Widerklage erhobenen Anspruch entschieden ist. Hat der Beklagte die Aufrechnung (s. d.) einer Gegenforderung geltend gemacht, so ist die Entscheidung, daß die Gegenforderung nicht besteht, bis zur Höhe des Betrags, für den die Aufrechnung geltend gemacht worden ist, der R. fähig. — Ähnliche Bestimmungen gibt es in Österreich (§ 411 ZPO.). Vgl. Rechtsmittel.

Rechtskundlicher Unterricht, s. Staatsbürgerliche Erziehung.

Rechtsmängel, Mängel einer Sache, die in Rechten andrer an der Sache bestehen, hat der Verkäufer einer Sache zu vertreten, sofern sie der Käufer beim Kaufabschluß nicht gekannt hat (§ 434—443 BGB.).

Rechtsmittel (lat. Remedium juris), alle Mittel zur Wahrung oder Geltendmachung von Rechten, wie Klage, Einrede, besonders prozessuale Mittel, um eine richterliche Entscheidung anzufechten. Zur Einlegung dieser R. sind bestimmte Fristen (s. Notfrist) vorgesehen, mit deren Ablauf das nicht angefochtene Urteil die Rechtskraft (s. d.) erlangt. Das deutsche Prozeßrecht kennt als eigentliche R. nur die Berufung (s. d.), die Revision (s. d.) und die Beschwerde (s. d.); keine R. im gesetzestechnischen Sinne sind der Einspruch (s. d.) und die Wiederaufnahme des Verfahrens (s. d.).

Rechtsnachfolge (lat. Sukzession), Eintritt einer Person (Rechtsnachfolger, Sukzessor) in ein bestehendes Rechtsverhältnis. Dabei ist zwischen Sondernachfolge (Singularsukzession), d. h. dem Eintritt in ein einzelnes bestimmtes Rechtsverhältnis, und Gesamtnachfolge (Universalsukzession) zu unterscheiden. Letztere bezeichnet den Übergang der Gesamtheit der Vermögensrechtsverhältnisse einer Person auf eine andre, wie er bei der Erbfolge stattfindet.

Rechtsparömie, svw. Rechtssprichwort.

Rechtspartei (d. h. Partei des Rechtes), s. Deutsche Rechtspartei, Deutschhannoversche Rechtspartei und Hessische Rechtspartei.

Rechtsparteien (Rechte; vgl. Linke), die im Parlament üblicherweise auf der rechten Seite des Sitzungssaals sitzenden Parteien, bedeuten je nach der politischen Lage etwas Verschiedenes. Seit 1919 werden im Deutschen Reich die politisch rechts vom Zentrum stehenden Parteien als R. bezeichnet, wenn auch Deutsche Volkspartei, Wirtschaftspartei und Nationalsozialisten bisweilen für sich die Zugehörigkeit ablehnen.

Rechtspflege (lat. Justiz), die Tätigkeit der gerichtlichen Behörden, bezieht sich entweder auf die streitige Gerichtsbarkeit (Zivilprozeß, Strafprozeß) oder auf die nichtstreitige (freiwillige Gerichtsbarkeit und Grundbuchsachen).

Rechtspfleger, Gerichtsbeamte des gehobenen Bureaudienstes, denen Geschäfte der Richter und der Staatsanwälte zur selbständigen Erledigung übertragen sind. Vgl. Urkundsbeamter. *Lit.:* Sarkamm, Der R. in der Justizverwaltung (2. Aufl. 1927).

Rechtsphilosophie, s. Rechtswissenschaft (Sp. 12).

Rechtspolizeigesetz, in Baden Gesetz vom 17. Juni 1899, die freiwillige Gerichtsbarkeit und das Notariat betreffend, jetzt in der Fassung vom 13. Juni 1904.

Rechtspraktikant, s. Referendar.

Rechtsprecher (Rechtsmann, Gesetzsprecher), in den altschwedischen und westnordischen Rechtsverbänden ein Beamter, der das mündlich überlieferte Recht periodisch in der Landesversammlung vortrug (laghsaga). Bei den Friesen und einigen südgermanischen Volksstämmen, wie den Bajoariern und den Alemannen, war der R. (êsago, urteilo, asega [s. d.]) mit dem Urteilsvorschlag in der Gerichtsversammlung betraut. In der Schweiz wird R. (Fürsprech) vielfach gleichbedeutend mit Rechtsanwalt gebraucht.

Rechtsquellen, s. Recht.

Rechtsritter (Justizritter, franz. Chevaliers de justice, spr. schwälie-dö-schüßtiß), die wirklichen, stimmberechtigten, in das Kapitel wählbaren Mitglieder eines Ritterordens (Gegensatz: Ehren-, Gnadenritter). Vgl. Johanniterorden (Sp. 559).

Rechtssache (Justizsache), eine vor Gericht zu verhandelnde Sache. Gegensatz: Verwaltungs- (Administrativ-) Sache, die vor die Verwaltungsbehörde gehört.

Rechtsschule, Lehranstalt der Rechtswissenschaft, wie die R. von Bologna im Mittelalter und die noch jetzt bestehenden Inns of Court in England; auch Bezeichnung für die Anhänger eines Systems und einer besondern Richtung der Rechtswissenschaft, so zur Zeit des römischen Rechtes die beiden Rechtsschulen der

Proculianer und der Sabinianer (s. d.), im Mittelalter die sog. Glossatoren (s. Glosse). Um die Wende des 18. Jh. wirkte die historische R. auf wissenschaftliche Würdigung der historischen Grundlage des geltenden Rechtes hin. Die dabei hervortretende Einseitigkeit bekämpfte die rechtsphilosophische Schule (s. Thibaut), bis G. F. Puchta u. a. beide Richtungen vereinigten. Weiteres s. Rechtswissenschaft (Sp. 13). *Lit.:* Bekker, über den Streit der historischen und der philosophischen R. (1886).

Rechtssprichwort (Rechtsparömie), eine im Volksmund in Gestalt eines Sprichworts lebende Rechtsregel, z. B. »Eines Mannes Rede usw.«, »Hand wahre Hand«, »Wo kein Kläger, da auch kein Richter«. Das Recht des deutschen Bürgerlichen Gesetzbuchs hat u. a. A. Lobe in: »Neue deutsche Rechtssprichwörter für jedermann aus dem Volke« (1902) für jedermann in Rechtssprichwörtern mundgerecht zu machen gesucht. *Lit.:* J. Hillebrand, Deutsche Rechtssprichwörter (1858); Graf und Dietherr, Deutsche Rechtssprichwörter (2. Ausg. 1869); Osenbrüggen, Die deutschen Rechtssprichwörter (1876).

Rechtsspruch (Erkenntnis), s. Urteil.

Rechtsstaat, s. Staat.

Rechtsstreit (Rechtshandel, -sache, Prozeßsache), svw. Prozeß.

Rechtstitel, s. Titel.

Rechts und Links, die für die Naturbeschreibung (hier vom Objekt aus gesehen), Kunst und viele andre Verhältnisse wichtige Unterscheidung der beiden Seiten eines zweiseitig symmetrisch gebauten Organismus sowie auch der unter diesem Gesichtspunkt betrachteten Drehungs- und Bewegungsrichtungen. — Die Bevorzugung der rechten Hand, deren Ursache in anatomischen Verhältnissen gesucht wird (vgl. auch Periodizitätstheorie), hat dazu geführt, die rechte Seite als die des Rechten auch moralisch zu bevorzugen. Der links sich zeigende Vogel galt für ein unglückliches Vorzeichen, sinister (links) wurde schon bei den Römern für unglücklich gebraucht. Bei den indogermanischen und andern festländischen Völkern mit Sonnenkult war rechtsläufige Umschreitung usw. (vgl. Pferd, Sp. 707) der Heiligtümer usw. Vorschrift (entsprechend dem Sonnenlauf, also wie der Uhrzeiger); linksläufige Umschreitung galt und gilt in der Magie für verderbenbringend. Das Christentum nahm diese Symbolik an, man segnete mit der »bessern« Hand, traute die rechte Frau an der rechten, die Nebenfrau an der linken usw. Vgl. Linkshändigkeit und Verkehrsregelung. — Über r. und l. im Wappenwesen s. Heroldskunst (Sp. 1454), in der Politik s. Linke.

Rechts und Rechtsware, s. Wirkerei.

Rechtsvermutung, s. Vermutung.

Rechtsverweigerung (Justizverweigerung), die Weigerung eines Gerichts, in einem gegebenen Falle die Rechtspflege auszuüben sowie auch die dauernde Hinausschiebung einer richterlichen Verfügung (Justizverzögerung). Dem Betroffenen steht Beschwerde an die vorgesetzte Dienstbehörde, nötigenfalls beim Justizministerium zu. Nach Art. 15 der RV. übt die Reichsregierung die Aufsicht über die Durchführung der Prozeßgesetze in den Ländern aus.

Rechtsverzögerung (Justizverzögerung), s. Rechtsverweigerung.

Rechtsvorbehalt, s. Vorbehalt.

Rechtsweg, Verfolgung eines Rechtsanspruchs durch Anrufung der ordentlichen Gerichte. »Unzulässigkeit des Rechtsweges« liegt vor, wenn eine Angelegenheit nicht zum Gegenstand eines Prozesses gemacht werden darf, sondern vor die Verwaltungsbehörden oder Verwaltungsgerichte gehört.

Rechtswissenschaft (Rechtsgelehrsamkeit, lat. Jurisprudenz), wissenschaftliche Erforschung und Darstellung des Rechtes (s. d.), seiner geschichtlichen Entwicklung und Begründung. Die wissenschaftliche Abgrenzung der einzelnen Teile der R. und ihre Gliederung heißt Rechtssystematik. Zweige der R. sind: 1) Rechtsgeschichte, die sich mit der Erforschung der Rechtsquellen (äußere Rechtsgeschichte) und der Entstehungsgeschichte der Rechtsnormen und der Rechtsinstitute (innere Rechtsgeschichte) befaßt; 2) Dogmatik des Rechtes, Entwicklung der leitenden Grundsätze und der einzelnen Rechtssätze. Einzeldisziplinen sind: a) Privatrecht, umfassend bürgerliches Recht, Urheberrecht, Handels-, Wechsel- und Schiffahrtsrecht; b) öffentliches Recht, umfassend Staats-, Verwaltungs-, Völker-, Kirchen-, Straf-, Strafprozeß-, Zivilprozeßrecht. Sowohl öffentlich-rechtliche wie privatrechtliche Bestandteile enthalten das Konkurs-, das Arbeits- und das Versicherungsrecht. 3) Rechtsphilosophie; diese sucht, vom geschichtlich gewordenen positiven Recht zunächst absehend, die ethischen, sozialen oder politischen Idealen entsprechenden Rechtsgrundsätze aus der Vernunft zu entwickeln und prüft daraufhin das positive Recht kritisch (vgl. Naturrecht). *Lit.:* G. Radbruch, Grundzüge der Rechtsphilosophie (1914); R. Stammler, Lb. der Rechtsphilosophie (2. Aufl. 1922). 4) Vergleichende Rechtswissenschaft (s. Sp. 14).

Die Entwicklung der rechtswissenschaftlichen Literatur ist aufs engste mit dem römischen Recht (s. d.) verknüpft, das nach dem Untergang des Römischen Reiches zwar in Geltung blieb, aber der wissenschaftlichen Behandlung fast ganz entbehrte. Erst mit dem 12. Jh. beginnt die Wiederbelebung der romanistischen R. in größerem Umfang durch die italienischen Rechtsgelehrten. Diese spielten auf dem Gebiet der R. jahrhundertelang eine führende Rolle; ein sehr großer Teil des modernen Rechtes stammt aus Italien. Von der Wiederaufnahme des wissenschaftlichen Studiums des römischen Rechtes durch die Schule von Bologna, besonders unter Irnerius (s. d.) um 1100, bis Ende des 15. Jh. fällt die Geschichte der italienischen R. mit der der R. überhaupt zusammen; die Kenntnis und die Anwendung des römischen und des von Italien ausgegangenen kanonischen sowie des nach und nach in den italienischen Städten ausgebildeten romanischen Rechtes auf dem Gebiete des Zivilrechts, des Zivilprozeßrechts, des Strafrechts und des Strafprozeßrechts, wie nicht minder des langobardischen Lehnrechts, verbreiteten sich von dort aus über das ganze Abendland. Dies war das Verdienst der Glossatoren (s. Glosse) und der Kommentatoren. Im 16. und 17. Jh. fiel die wissenschaftliche Bearbeitung des römischen Rechtes vornehmlich den französischen Juristen zu. So bemühten sich Cujas (Cujacius), Brisson u. a., das römische und das kanonische Recht von den Glossen der frühern Jahrhunderte zu reinigen. Ihnen schlossen sich die spanischen und die holländischen Rechtsgelehrten (Antonio Pichardo y Vinuesa, 1565—1631; Hugo Grotius) an. Die rationalistische Richtung des 18. Jh. machte sich auch auf dem Gebiete der R. geltend. Rousseau und Montesquieu bahnten die Befreiung von der Herrschaft des römischen Rechtes an, wenn sie auch in der vollkommenen Ablehnung des rechtshistorischen Moments zu weit gingen. Gegen diese Bestrebungen wandte sich besonders die deutsche historische Schule,

deren eigentlicher Begründer zu Ende des 18. Jh. Gustav Hugo in Göttingen war, während ihre Hauptvertreter Savigny in Berlin und Vangerow in Heidelberg waren. Ihr erwuchs in der rechtsphilosophischen Schule eine Gegnerschaft mit dem Pandektisten Thibaut in Heidelberg an der Spitze, bis man zu der Erkenntnis kam, daß beide, Rechtsgeschichte und Rechtsphilosophie nur Hilfsmittel der R. sind, während diese selbst die Aufgabe hat, auf jenen Grundlagen ein den Lebens- und Rechtsverhältnissen jeweilig entsprechendes Rechtssystem aufzubauen. In diesem Sinne sind die Lehrbücher des römischen Rechtes von Arndts, Brinz, Puchta und Windscheid sowie das Werk von Ihering: »Der Geist des römischen Rechts«, geschrieben. Die Belebung der rechtsgeschichtlichen Wissenschaft hatte aber auch zu einem Studium der deutsch-rechtlichen Quellen angeregt. »Die deutsche Staats- und Rechtsgeschichte« von K. F. Eichhorn war in dieser Hinsicht epochemachend. G. L. Maurer, J. Grimm, H. Brunner, A. Heusler, R. Schröder machten die deutsche Rechtsgeschichte in ihren Schriften dem allgemeinen Rechtsstudium zugänglich, und dogmatische Darstellungen des national-deutschen Privatrechts von C. F. v. Gerber, G. Beseler, Bluntschli, Stobbe, P. R. v. Roth, O. v. Gierke u. a. folgten. Den großen Kodifikationen partikularen deutschen Rechtes, wie dem preußischen Landrecht Friedrichs d. Gr. und dem österreichischen bürgerlichen Gesetzbuch (1811), traten die Gesetzbücher Napoleons I., Code civil, Code de commerce, Code pénal, an die Seite. Durch Kant und Hegel wurde das wissenschaftliche Studium des Strafrechts (s. d.) angeregt, und der Kriminalist Feuerbach gab der Strafrechtswissenschaft einen gewaltigen Aufschwung, der zuerst in dem von ihm selbst redigierten bayrischen Strafgesetzbuch von 1813 praktische Bedeutung gewann. Zahlreiche Strafgesetzbücher der einzelnen deutschen Staaten folgten, während gleichzeitig auf dem Gebiet des Strafprozesses (s. d.) das englische Vorbild (vgl. England, Sp. 1649) in dem öffentlichen und mündlichen Verfahren und in der Heranziehung des Laienelements im Schwurgerichtsprozeß vielfach nachgeahmt wurde. Auf dem Gebiet des Staatsrechts (s. d.) sind die englischen Rechtsschriftsteller, namentlich Hobbes, Locke, Hume, Bentham von Einfluß gewesen. Die moderne R. ist nicht bei der Bearbeitung des positiven Staatsrechts stehengeblieben, sie hat vielmehr auch die allgemeinen Merkmale staatlicher Wirksamkeit und die Grundbedingungen zu entwickeln gesucht, die in dem besondern Staatsrecht der einzelnen Staaten erscheinen. So entstand die Wissenschaft des allgemeinen Staatsrechts, die in Deutschland an K. S. Zachariä, Bluntschli, R. v. Mohl und Jellinek, in England J. S. Mill und H. Spencer namhafte Bearbeiter fand. Enzyklopädische Darstellungen der gesamten R. lieferten u. a. F. v. Holtzendorff (»Enzyklopädie der R.«, 7. Aufl. neu bearbeitet von Kohler u. a., 1914), Merkel (»Juristische Enzyklopädie«, 6. Aufl. 1920). Lexikographische Werke aus neuester Zeit sind: »Hwb. der R.« von Stier-Somlo und A. Elster (1926—28, 6 Bde.), »Rechtsvergleichendes Hwb. für das Zivil- und Handelsrecht des In- und Auslandes« von Schlegelberger (1. Bd. 1927; Lief. 1—3 des 2. Bandes 1928). *Lit.:* Stintzing, Geschichte der deutschen R. (1. u. 2. Abt., 1880—85; beendet von E. Landsberg, 3. Abt., in 2 Halbbänden, 1898—1910); R. Stammler, Theorie der R. (2. Aufl. 1923).

Als jüngste der juristischen Disziplinen stellt sich die **vergleichende R.** die systematische Vergleichung der Rechtsinstitute der verschiedenen Völker zur Aufgabe. Indem sie die Rechtssitten nicht stammverwandter Völker vergleicht und den Spuren gewisser Institutionen sowohl in der Rechtsgeschichte der Kulturvölker (der sog. Geschichtsvölker) als auch in den Sitten der unkultivierten (geschichtslosen) Völker (Naturvölker) nachgeht, gelangt sie dazu, einen gewissen Bestand allgemeiner sozialer Organisationsformen nachzuweisen, die für bestimmte Kulturstufen bezeichnend oder die im einzelnen bzw. in ihren Mischungsverhältnissen bestimmten Kulturbereichen eigentümlich sind: z. B. die Geschlechterorganisation (Mutter-, Vater- und Elternrecht), Geschlechterverbrüderung, Wahlbrüderschaft u. dgl., die Arten der Ehe (s. d.), Hauskommunion und Feldgemeinschaft, Eideshelfer, Blutrache, Friedlosigkeit, Asyl, Ordalien u. v. a. Aber sie will nicht bloß die Rechtsinstitute und Rechtssitten aller Völker sammeln, sondern sie sucht, indem sie die Rechtsanschauungen und Rechtssitten als etwas organisch Gewachsenes betrachtet, dafür Entwicklungsgesetze festzustellen. Zu den Forschern auf dem Gebiet der vergleichenden R. gehören Bachofen durch seine Schrift über das Mutterrecht, deren Ergebnisse später durch die Untersuchungen von Lubbock (1865), M'Lennan (zuletzt 1876), Giraud-Teulon (1874) und Morgan (1871) vielfach bestätigt wurden; ferner E. de Laveleye (»Das Ureigentum«, 1879), H. J. S. Maine (mit seinen Untersuchungen über die Geschichte der Eigentumsverhältnisse), L. Dargun (»Mutterrecht und Raubehe«, 1883; »Mutterrecht und Vaterrecht«, 1892), F. Bernhöft (mit Familienrecht der Indoeuropäer), B. W. Leist durch seine von B. Delbrücks sprachvergleichenden Forschungen ausgehenden Untersuchungen des gemeinsamen griechisch-römischen sowie des für das arische Urvolk nachweisbaren Rechtsbestands; J. Kohler durch seine Nachweisungen über die Rechte afrikanischer, asiatischer, amerikanischer Völker; J. Jolly besonders durch seine Forschungen auf dem Gebiete des indischen Rechtes; G. A. Wilken durch seine verschiedenen Schriften zum Rechte der Völker des Indischen Archipels und durch sein Werk über das Matriarchat bei den alten Arabern (1884) u. a. Für die wissenschaftliche Begründung und Vertiefung der vergleichenden R. ist A. H. Post (»Grundriß der ethnologischen Jurisprudenz«, 1894—1895, 2 Bde.) am erfolgreichsten tätig gewesen. Auf Anregung des Reichsjustizamts erschien: »Vergleichende Darstellung des deutschen und ausländischen Strafrechts« (1906—09, 15 Bde. u. Reg.); die »Handelsgesetze des Erdballs« hat O. Borchardt, ins Deutsche übertragen, herausgegeben (1884—87, 5 Bde.). Seit 1878 erscheint die von Bernhöft, G. Cohn und Kohler gegründete »Zeitschr. für vergleichende R.« Vgl. Kriminalistische Vereinigung.

Rechtswohltat (lat. Beneficium juris), besondere Rechte, welche die Gesetze Personen gewisser Klassen oder jedem Berechtigten oder Verpflichteten einräumen; vgl. Privilegium. Während das römische und das gemeine Recht reich an Rechtswohltaten waren (vgl. Beneficium), kennt das BGB. solche nicht mehr. Eine Art R. enthalten die Bestimmungen über die Möglichkeit der Zurücknahme eines Schenkungsversprechens oder eines Geschenkes (s. Schenkung). über das Beneficium competentiae (R. der Kompetenz) s. Kompetenz.

Rechtszug (Instanzenzug), s. Instanz.

Rechtszuständigkeit (Kompetenz), s. Zuständigkeit; auch die jemand zustehenden Rechtsmittel (s. d.).

Recidiv usw., s. Rezidiv usw.

Recief, s. Rezepisse.

Recife (spr. reßifē; »Riff«; R. de Pernambuco, auch Pernambuco genannt; s. Nebenkärtchen auf Karte »Brasilien«), Hauptstadt des brasil. Staates Pernambuco, (1920) 238843 Ew. (viele Neger), am Atlantischen Ozean, viertgrößte Stadt Brasiliens, mit holländischem Gepräge, wird durch die Flüsse Capiberibe und Biberibe in drei Stadtteile geschieden, die durch Brücken verbunden sind (brasilianisches Venedig). In dem ältesten Teil, dem Hafenviertel, mit engen Straßen, Sitz des Geschäftsverkehrs, liegen Zollamt (chemals Kloster), Sternwarte, Marinearsenal, Warenmagazine. São Antonio (in niederländischer Zeit Mauritsstad), auf einer Insel, hat zahlreiche öffentliche Gebäude. Auf dem Festland liegt Boa Vista (das niederländische Schoonzigt) mit Palast des Erzbischofs von Olinda, Rechtsschule und Villen. R. hat juristische und medizinische Fakultät, Ingenieurschule und ist Sitz eines deutschen Konsuls. Die Industrie hat Baumwoll-, Maschinen-, Zigarren-, Glas- und Schuhzeugfabriken, Ölmühlen, Schiffswerften. Dem Handel und dem Verkehr dienen vier ins Innere gehende Bahnen. Der Hafen wird durch ein die Einfahrt erschwerendes, 4 km langes Korallenriff gebildet. Schiffsverkehr 1925: 4,74 Mill. Reg.-T. Ausgeführt werden Kaffee, Baumwolle, Zucker, eingeführt Textilien, Wein, Mehl, Maschinen usw. Die Ausfuhr schwankt je nach der Baumwoll- und Zuckerernte des Hinterlands. P. hat mehrere überseekabel, Funkstelle. — R. wurde 1531 von dem Franzosen Jean Duperret gegründet und war 1630—54 von den Niederländern besetzt.

Rečina (spr. rētschā), Fluß, s. Fiumara.

Recipĕ (lat.), auf Rezepten: »nimm!«

Reciprocum (lat.), s. Pronomen und Verbum.

Reciprok usw., s. Reziprok usw.

Reck, von Jahn eingeführtes und benanntes Turngerät: eine an beiden Enden in Ständern befestigte Querstange (s. Tafel »Turnen I«). Die stählerne Reckstange (Holzstangen sind nur noch selten) ist in ihren Ständern verstellbar beim Stützreck (Sprungreck) von 80 cm bis zum Hochreck von 2,50 m. Durch Verwendung von 2 Reckstangen übereinander entsteht das Doppelreck. Eine Abart des Recks ist das Schaukelreck (Trapez [s. d.], Schwebereck), bei dem die kürzere Querstange frei an zwei Seilen hängt. S. auch Querbaum. *Lit.:* Gutsch und Wiedemann, Das Kunstturnen (1925); M. Schwarze, Deutsches Gerätturnen in den Entwicklungsjahren (3. Aufl. 1926); Kunath, Mein Vorturnerbuch. Reckübungen (1926).

Recke, vertriebener, herumziehender Krieger; dann starker Held, besonders der Vorzeit.

Recke, Landgemeinde in Westfalen, Kr. Tecklenburg, (1925) 3558 meist kath. Ew., an der Bahn Rheine-Westerkappeln, am Ems-Weser-Kanal, hat Krankenhaus, Steinkohlenbergwerk, Sandsteinbrüche, Schwefelbad, Sägewerke und Viehhandel.

Recke, 1) Elisa von der, Dichterin, * 20. Mai 1756 Schönburg (Kurland), † 13. April 1833 Dresden, Tochter des Reichsgrafen Friedrich von Medem, 1771 mit dem Freiherrn v. d. R. verheiratet, 1776 geschieden, geriet 1779 in Mitau unter Cagliostros Einfluß, wandte sich aber später in der Schrift »Nachricht von des berüchtigten Cagliostro Aufenthalt in Mitau« (1787) gegen ihn. Seit 1797 lebte sie abwechselnd in Berlin, Leipzig, Italien (1804—06), auf Löbichau bei Altenburg, zuletzt (seit 1819) in Dresden, mit Tiedge, der sie nach Italien begleitet hatte, als Hausgenossen. Ihre schwächlich-empfindsamen Gedichte (auch geistliche u. ä.) sind wenig bedeutend, zeitgeschichtlich wertvoll ihre nur z. T. erhaltenen Tagebücher. Ihr »Tagebuch der Reise durch Deutschland und Italien« gab Böttiger (1815—17, 4 Bde.), »Aufzeichnungen und Briefe aus ihren Jugendtagen« (1902) sowie »Tagebücher und Briefe aus ihren Wanderjahren« (1902) P. Rachel, »Mein Journal. Neu aufgefundene Tagebücher aus den Jahren 1791 und 1793—95« J. Werner (1927) heraus; eine Auswahl aus ihren Briefen und Erinnerungen erschien u. d. T.: »Herzensgeschichten einer baltischen Edelfrau« (1921); »Briefe an E. v. d. R.« gab O. Clemen (1917) heraus. *Lit.:* A. G. Eberhard, Blicke in Tiedges und in Elisas Leben (1844); Brunier, Elisa v. d. R. (3. Aufl. 1885).

2) Ernst von der, dän. Dichter, * 14. Aug. 1848 Kopenhagen, hatte 1873 großen Bühnenerfolg mit dem lyrisch-romantischen Schauspiel »Bertrand de Born« (1873), dem im gleichen Stil mehrere bühnenwirksame historische Dramen folgten (»König Liuvigild und seine Söhne«, 1878; »Archilochos«, 1878; »Die Herzogin von Burgund«, 1891, u. a.). Fein und klangschön ist auch seine Lyrik (»Lyrische Gedichte«, 1876; »Kleine Gedichte«, 1883; »Zerstreute Blüten«, 1885; »Alte und neue Gedichte«, 1889; »Vermischte Gedichte«, 1890; »Neue Gedichte«, 1900). Als Metriker erwarb sich R. durch seine »Kurze dänische Verslehre« (1894; 2. Aufl. 1922) und die »Grundzüge der dänischen Verslehre« (1881) Ruf.

Recke von Volmerstein, Adalbert, Graf von der, * 28. Mai 1791 Overdyk bei Bochum, † 10. Nov. 1878 Kraschnitz (Niederschles.), errichtete 1819 in Overdyk ein Heim für arme, verlassene oder verwahrloste Kinder, das die Musteranstalt für alle folgenden derartigen Gründungen (vgl. Jugendfürsorge) wurde. 1822 kaufte er, durch König Friedrich Wilhelm III. unterstützt, die Abtei Düsselthal bei Düsseldorf, 1840 mit Hilfe der Kaiserin von Rußland und des Königs der Niederlande das in der Nähe liegende Gut Zoppenbrück, beide für Zwecke der Jugendfürsorge. 1845, als die drei Heime etwa 140 Kinder beherbergten, erhielten sie die Rechte öffentlicher Armenanstalten. Durch Anfeindungen seitens der katholischen Kirche (Vorwurf der Proselytenmacherei) verbittert, übergab R. 1847 die Leitung der Anstalten an ein Kuratorium.

Recken, in der Metalltechnik den Durchmesser eines Stückes verkleinern, häufig unter gleichzeitiger Formgebung. Das R. erfolgt entweder in der Hitze, wie beim Schweißeisen (s. Eisen, Sp. 1329) zu Stäben (Reckeisen), oder bei gewöhnlicher Temperatur durch Walzen, Hämmern, Ziehen usw. Bei dem kalten R. entstehen leicht Reckspannungen, die zu mechanischer und chemischer Unbeständigkeit des Metalls oder der Legierung führen. Diese Folgen werden durch Erhitzen auf bestimmte Temperaturen und langsames Abkühlen beseitigt (Rekristallisation).

Recklinghausen, Stadt (Stadtkreis) in Westfalen, Regbez. Münster, (1925) 84518 Ew. (1/4 ev.; 1870: 4900, 1900: 30000 Ew.), am Nordrand des Rheinisch-Westfälischen Industriegebiets und am Rhein-Herne-Kanal, Knotenpunkt der Bahn Hamm-Oberhausen, hat Petruskirche (13. Jh.), Schloß (Engelsburg), AG., ArbG., Hauptzoll-, Finanzamt, 2 Bergreviere, Bergwerksdirektion, Polizeipräsidium, Gymnasium, Oberreal-, Aufbau-, Realschule, Oberlyzeum, Lyzeum, Berg- Gewerbe-, Handelsschule, Theater, Museum, Rennbahn, 3 Krankenhäuser, Waisenhaus, Reichsbahnausbesserungswerk, Steinkohlenbergbau, Kokerei, chemische, Möbel-, Turmuhren-, Wagen-, Grubenbedarfs-,

Zinnwarenfabriken, Spinnerei, Weberei, Brauerei, Brennerei, Getreide-, Holz-, Leder-, Pferde-, Samen-, Zigarren- und Weinhandel; Hafen, Reichsbanknebenstelle. Die Landgemeinde R. (1925: 54451 Ew.) ist aufgeteilt worden. 1926 wurden ihre Ortsteile Hochlarmark, Stuckenbusch, Hochlar, Bockholt, Speckhorn, Röllinghausen sowie die Landgemeinde Suderwich in R. eingemeindet. — R., 1179 genannt, um 1200 zum Erzstift Köln geschlagen, 1236 als Stadt bezeugt, Hansestadt, fiel 1803 an den Herzog von Arenberg, 1815 an Preußen. Der Landkreis R. umfaßt z. T. das sog. ehemalige »Vest R.«, d. h. den dem Erzstift Köln gehörigen Bezirk, der seit 1815 eine Standesherrschaft im Besitz des Herzogs von Arenberg bildete. *Lit.:* »Ztschr. des Vereins für Orts- und Heimatkunde im Veste R.« (seit 1891); L. Ritz, Die ältere Geschichte des Vestes und der Stadt R. (1903); L. Bette, Das Vest R. 1802–13 (Diss., 1905); »Der Landkreis R.« (»Monographien deutscher Landkreise«, 1925); Willeke, R. (»Deutschlands Städtebau«, 1928).

Recklinghausen.

Recklinghausen, Friedrich von, Mediziner, * 2. Dez. 1833 Gütersloh, † 26. Aug. 1910 Straßburg i. E., 1864 Professor der pathologischen Anatomie in Königsberg, 1865 Würzburg, 1872–1906 Straßburg, beschäftigte sich hauptsächlich mit der Entzündungslehre, wobei er die Wanderzellen entdeckte. R. war einer der führenden pathologischen Anatomen seiner Zeit; er schrieb u. a. »Hb. der allg. Pathologie des Kreislaufs und der Ernährung« (1883).

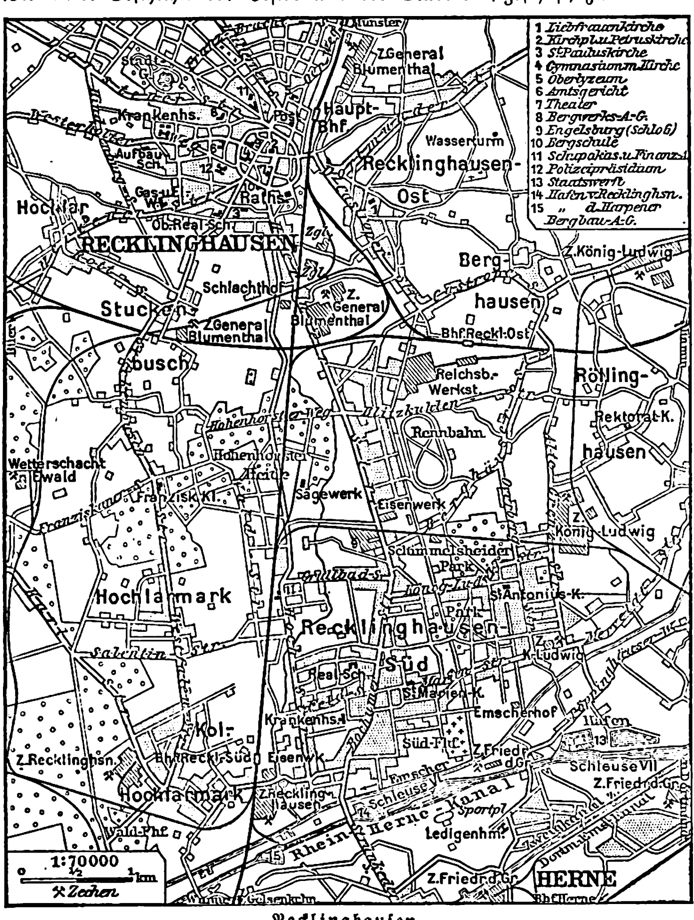
Reck-Malleczewen (spr. -ētsche-), Fritz, Schriftsteller, * 11. Sept. 1884 Malleczewen (Kr. Lyck), schrieb die spannenden Abenteurerromane »Frau übersee« (1917), »Die Dame aus New York« (1921), »Sif« (1928), das bühnenwirksame soziale Drama »Johannes« (1920) u. a.

Recknitz, Fluß in Mecklenburg-Schwerin, 80 km lang (22 km schiffbar), entspringt bei Warnkenhagen, nordw. von Teterow, bildet unterhalb von Sülze die Grenze zwischen Pommern und Mecklenburg-Schwerin und mündet bei Ribnitz in den Saaler Bodden der Ostsee.

Reclam, 1) Anton Philipp, Verlagsbuchhändler, * 29. Juli 1807 Leipzig, † das. 5. Jan. 1896, gründete 1828 unter der Firma »Philipp R. jun.« ein Verlagsgeschäft, zu dem er 1839 die Haacksche Buchdruckerei erwarb. Die seit 1867 erscheinende »Universal-Bibliothek« (bis Mitte 1928: 6880 Nummern) begründete den Ruf des Unternehmens; daneben erschienen billige Klassikerausgaben, Wörterbücher, die illustrierte Wochenschrift Reclams »Universum« (seit 1896), das »Universum-Jahrbuch« u. a. Jetzige Inhaber sind des Gründers Enkel Philipp Ernst R. (* 21. März 1876) und Hans Emil R. (* 31. März 1881).

2) Karl, Bruder des vorigen, Mediziner, * 18. Aug. 1821 Leipzig, † das. 6. März 1887, dort 1860 Professor, schrieb über Hygiene und leitete seit 1875 die Halbmonatsschrift »Gesundheit. Zeitschrift für öffentliche und private Hygiene«.

Reclus (spr. rōklü), Élisée, franz. Geograph, * 15. März 1830 Sainte-Foix-la-Grande (Gironde), † 4. Juli 1905 Thourout (Westflandern), Schüler Ritters in Berlin, mußte infolge des Staatsstreichs 1851 Frankreich verlassen und reiste in Großbritannien und Amerika. 1870 in den Kommuneaufstand verwickelt, wurde er zur Deportation verurteilt, 1872 zu einfacher Verbannung begnadigt. Seitdem weilte er in der Schweiz. Seit 1893 war er Professor der vergleichenden Erdkunde an der Neuen Universität in Brüssel. Von seinen Werken seien genannt: »Voyage à la Sierra Nevada de Sainte-Marthe« (1861; 2. Aufl. 1881), »La Terre« (1867–68, 2 Bde., 5. Aufl. 1882; deutsch von Ule, 2. Aufl. 1891), »Nouvelle Géographie universelle« (1876–94, 19 Bde.; Hauptwerk), »L'homme et la terre« (1905–08, 6 Bde.), »L'évolution, la révolution et l'idéal anarchique« (1897).



Recklinghausen.

Lit.: G. de Greef, Éloge d'É. R. (»Université Nouvelle Bruxelles«, 1906).

Reclusi (Inclusi, lat., »Eingeschlossene«; Reklusen), im Mittelalter freiwillig in Zellen eingeschlossene Büßer.

Recoaro, Ort in der ital. Prov. Vicenza, (1921) 1403, als Gemeinde 4067 Ew., 445 m ü. M., am Agno, hat Straßenbahn nach Vicenza, Gips-, Mühlstein- und Marmorbrüche sowie Bad mit erdig-salinischen Eisensäuerlingen.

Recoarokalk, unterer alpiner Muschelkalk, genannt nach Recoaro (s. d.), wird als Marmor verarbeitet.

Reconciliatio (lat.), svw. Rekonziliation.

Record (engl., spr. rekörd oder rikörd, mittellat. recordum), in England auf Pergament geschriebene und im Court of Records aufbewahrte Urkunde über eine Gerichtsverhandlung; auch das daraufhin gefällte Urteil. Bei der Auslegung der Gesetze sind die Records maßgebend. Sie werden, ebenso wie Parlamentsstatuten und Staatsverträge, von einer 1860 eingesetzten Recordkommission herausgegeben. Vgl. Rekord.

Recorder (engl., spr. rikörder), in England Beamter, dem die Leitung gewisser Gerichtsverhandlungen obliegt, jetzt bes. Stadtrichter; auch älterer Name der Blockflöte.

Recouly (spr. rökuli), Raymond, franz. Journalist, * 14. Juni 1876 Saint-Pons-de-Mauchiens (Hérault), schrieb: »En Angleterre« (1909), »Maréchal Joffre and his Battles« (1916), »M. Jonnart en Grèce et l'abdication de Constantin« (1918), »Foch, le vainqueur de la guerre« (1919), »La barrière du Rhin« (1923) u. a.

Recrudescunt inclytae gentis Hungarae vulnera (lat., »Die Wunden des ruhmvollen Ungarvolks brechen wieder auf«), Beginn des Manifestes Franz Rákóczis II. (s. d. 5) an die ungarische Nation und das Ausland, verfaßt Juni 1703 von Graf Rádaÿ, verkündet Januar 1704.

Recta via (lat.), »geradeswegs«, geradezu, ohne Umschweife.

Recte (lat.), recht, richtig.

Rector (lat.), s. Rektor.

Rectum (intestinum r., lat.), der Mast- oder Enddarm, s. Darm (Sp. 291).

Rectus (lat., »gerade«), der gerade Bauchmuskel (s. Tafel »Muskeln und Bänder des Menschen II«, 1).

Reçu (franz., spr. rößü), empfangen; auch svw. Empfangschein, Quittung.

Recul (frz., spr. rökül), Rückstoß (s. d.), besonders einer Schußwaffe; Recülgewehre, svw. Rückstoßlader.

Recurrens (lat., »rücklaufend, rückläufig«); in der Anatomie gebräuchlich für Nerven (Nervus r.) und Gefäße (Arteria r.), die in einem der Richtung des Hauptnervs bzw. -gefäßes, aus dem sie entspringen, entgegengesetzten Sinne verlaufen. — Auch (r. febris) svw. Rückfallfieber.

Recursus ab abusu (lat.), Berufung an die weltliche Behörde gegenüber Mißbrauch der geistlichen Gewalt, s. Rekurs.

Recurvirostra, s. Schnepfen.

Redakteur (franz., spr. -tör, in der Schweiz Redaktor), Schriftleiter. Verantwortlicher R., R., der den Inhalt einer periodischen Zeitschrift rechtlich vertritt. Weiteres s. Presse. Vgl. Herausgeber. Redaktion (Schriftleitung), Tätigkeit eines Redakteurs: Gewinnen, Beurteilen, meist auch Bearbeiten von Beiträgen für periodische und enzyklopädische Werke, besonders für Zeitungen und Zeitschriften; Gesamtheit der bei der Anordnung einer Druckschrift Beschäftigten; Diensträume für diese Personen.

Redaktionell (franz.), die Abfassung (Redigierung) eines Schriftstücks betreffend, z. B. redaktionelle Änderung, im Gegensatz zur sachlichen; von der Schriftleitung ausgehend oder herrührend, namentlich von dem »berichtenden« Teil einer Zeitung gebraucht, im Gegensatz zu den (bezahlten) Anzeigen.

Redaktor (lat.), überarbeiter, der mehrere Parallelfassungen (Schichten) oder inhaltlich zusammengehörige Teile zu einem einheitlichen Werke zusammenarbeitet (z. B. Ilias, Odyssee, Pentateuch). S. auch Redakteur.

Redan (franz., spr. rödang), in Festungen ein aus einer geraden Linie ausspringender Winkel.

Redarier, slawischer Volksstamm, s. Mecklenburg (Sp. 129).

Red Bank (spr. red-bängk), Stadt im nordamer. Staat New Jersey, (1920) 9251 Ew., am Shrewsbury River, Bahnknoten, Landhausvorort von New York, liefert Fischkonserven und Austern.

Red Beds (engl., spr. red-beds, »rote Lager«, auch Red Rocks, spr. red-, »rote Felsen«), Name für einen Schichtenstoß hell- bis dunkelroter, steil aufgerichteter, fast fossilienfreier Sandsteine von permischem bis jurassischem Alter und wechselnder Mächtigkeit, die in den nordamerikanischen Staaten New Mexico, Colorado, Wyoming, Idaho in fast zusammenhängendem Zug den Vorbergen der Rocky Mountains vorgelagert und auch an deren Westhang weit verbreitet sind.

Redcar (spr. redkār), Stadt und Seebad in Yorkshire, North Riding (England), (1921) 16401 Ew., Bahnstation, hat Landungsbrücke. Nahebei Eisenwerke.

Red Cedar (spr. red-ßider), s. Iowa River.

Redcliffe (spr. redklif), Viscount de, s. Stratford de Redcliffe.

Red crag (engl., spr. red-träg, »rote Klippe«), rote, eisenschüssige Sande u. Mergel des englischen Pliozäns.

Redditch (spr. reditsch), Stadt in Worcestershire (England), (1921) 16231 Ew., Bahnknoten, hat höhere Schule, liefert Nähnadeln, Angeln, Motore.

Rede (lat. Oratio), sprachliche Darstellung der Gedanken; im engern Sinn zusammenhängende, logisch geordnete, kunstgemäß ausgearbeitete Darlegung eines Gedankens oder einheitlichen Zusammenhangs von Gedanken mit dem Zweck, die Einsicht, zugleich auch das Herz der Hörer für eine Sache zu gewinnen. Den Inbegriff der Regeln und Gesetze der Redekunst gibt die Rhetorik (s. d.).

Redefin, Dorf in Mecklenburg-Schwerin, Amt Hagenow, (1925) 385 Ew., an der Sude, hat Landesgestüt.

Redefreiheit, Recht der freien mündlichen Meinungsäußerung, steht innerhalb der Grenzen der Strafgesetze jedem zu. Parlamentarische R., Grundsatz, daß Mitglieder gesetzgebender Körperschaften für Abstimmungen überhaupt nicht, für die in Ausübung ihres Mandats getanen Äußerungen nur innerhalb der Versammlung selbst zur Verantwortung gezogen werden können, ist in England in der Bill of rights ausdrücklich anerkannt; ebenso (als Immunität der Abgeordneten) im Deutschen Reich durch Art. 36 der RV., wie schon früher durch § 11 StGB.

Redekammer, s. Rederijkers.

Redekunst, svw. Rhetorik (s. d. und Rede).

Redemptio (Redemtio, latein.), Loskaufung (der Gefangenen), Befreiung; in der Kirchensprache svw. Erlösung; Redemptor, Erlöser.

Wappen des Redemptoristenordens.

Redemptoristen (lat., Kongregation des allerheiligsten Erlösers, Congregatio Sanctissimi Redemptoris, abgekürzt C. SS. R.), von A. Liguori (s. d.) gestiftete Kongregation (daher Liguorianer) zur Belebung römisch-katholischer Frömmigkeit im Landvolk, waren

im Deutschen Reich 1873—94 verboten, zählten 1926 rund 5000 Mitglieder, im Deutschen Reich 2 Provinzen (oberdeutsche und norddeutsche) mit (1928) 191 Priestern, 64 Klerikern, 153 Brüdern in 21 Niederlassungen. Vgl. Hofbauer. Redemptoristinnen, ein beschaulicher Frauenorden, gegr. 1731. *Lit.:* L. K. Goetz, R. und Protestanten (1899); Hosp, Die Kongregation des allerheiligsten Erlösers (1924).

Reden, Friedrich Wilhelm Otto Ludwig, Freiherr von, Statistiker, * 11. Febr. 1804 auf Gut Wendlinghausen (Lippe), † 12. Dez. 1857 Wien, seit 1824 im hannoverschen, 1837—48 im preußischen Staatsdienst, 1848 Mitglied des Frankfurter Parlaments, schrieb: »Die Eisenbahnen Deutschlands« (1843 bis 1847, 11 Tle.), »Das Kaiserreich Rußland« (1843), »Vergleichende Kulturstatistik der Großstaaten Europas« (1846, 2 Bde.), »Allgemeine vergleichende Finanzstatistik« (1851—56, 2 Bde.), »Erwerbs- und Verkehrsstatistik des Königstaats Preußen« (1853—54, 3 Bde.), »Deutschland und das übrige Europa« (1854) u. a.

Redende Künste, Künste, die sich der Sprache als Darstellungsmittel bedienen: Poesie und Beredsamkeit.

Redende Wappen (franz. Armes parlantes, spr. ärm-pärlangt, Rätsel-, Namenwappen), Wappen, die auf den Namen des Wappenherrn irgendwie nach Art eines Rebus (s. d.) anspielen. Die Anspielung liegt meist im Schildbild oder in der Helmzier, seltener in der Farbe, z. B.: der Bär im Wappen der Stadt Berlin, der Elefant im Wappen der Grafen von Helfenstein, der Vogel »Bülow« (Pirol) auf dem Helme des Geschlechts Bülow usw.

Reder, Heinrich von, Dichter und Maler, * 19. März 1824 Mellrichstadt, † 16. Febr. 1909 München, 1848—81 Offizier, Mitkämpfer 1866 und 1870/71, veröffentlichte die Gedichtsammlungen: »Soldatenlieder von zwei deutschen Offizieren« (mit K. Woldemar Neumann, 1854), »Rotes und blaues Blut« (1893), »Lyrisches Skizzenbuch« (1893), »Mein Wanderbuch« (1895) u. a. sowie das Epos »Wotans Heer« (1892). R. unterschied sich durch seine zwar nicht ausgereifte, aber unmittelbare lyrische Begabung von seinen epigonenhaften Altersgenossen und fand bei diesen weniger Anerkennung als bei der oppositionell gerichteten literarischen Jugend der 1880er und 90er Jahre. Als Maler (Schüler von Karl Millner) schuf er feingestimmte Landschaftsbilder aus dem Dachauer Moos, dem Hochgebirge, aus Italien und Spanien.

Rederijkers (niederländ., spr. -reikĕrß, Umbildung vom franz. rhétoricien [gegen Ausgang des Mittelalters Dichter]), die Mitglieder der Redekammern, d. h. poetischer Vereine, die in den Niederlanden am Anfang des 15. Jh. vorzüglich aus geistlichen Bruderschaften entstanden und sich anfangs auf Durchführung geistlicher Spiele (Mysterien, Mirakelspiele) beschränkten, später auch Moralitäten (»Sinnespelen«) und Possen (Kluchten oder Cluyten) aufführten und damit und mit Refraingedichten und Liedern auf Dichtwettkämpfen (größere hießen Landjuweelen) um den Preis kämpften. Jede Kammer hatte ein Wappenschild (Blazoen) mit symbolischer Bedeutung und einen entsprechenden Denkspruch (Zinspreuk oder Devies). Die erste Redekammer entstand in Ypern (»De Alfa en de Omega«, 1398). Bedeutende Redekammern waren die von Antwerpen (»De Violieren«), Brüssel (»Het Boeck«), Gent (»De Fonteine«) und besonders Amsterdam (»De Eglantier«). Die Redekammern lebten in Flandern noch bis ins 19. Jh. fort. *Lit.:* Prud. van Duyse, De rederijkkamers in Nederland (1903).

Rederijkerskamers (spr. -reikĕrß-, Redekammern), s. Rederijkers.

Redeschrift, die gekürzte Form der Stenographie, die zum Nachschreiben von Reden, Debatten (Debattenschrift) in Parlamenten usw. (Kammerschrift, Kammerstenographie) benutzt wird. Vgl. Korrespondenzschrift.

Redeteile (auch Satzteile), die verschiedenen Klassen, in die man die Wörter einer Sprache nach ihrer Bedeutung im Satz teilt. Man unterscheidet gewöhnlich 10 R.: Substantiv, Adjektiv, Pronomen, Artikel, Numerale, Verb, Adverb, Präposition, Konjunktion, Interjektion. Dieser historischen Einteilung gegenüber ist die neuere Sprachwissenschaft dazu übergegangen, nach psychologischen Gesichtspunkten abzugrenzen. Es gibt auch Sprachstämme, die z. B. das Substantiv vom Verb in der lautlichen Form nicht unterscheiden. *Lit.:* Schömann, Die Lehre von den Redeteilen nach den Alten (1862); L. Schröder, Über die formelle Unterscheidung der R. (1874); Behaghel, Deutsche Syntax (1923—28, 3 Bde.).

Redezeichenkunst, s. Gabelsberger.

Redfern (spr. rĕdförn), südlicher Vorort von Sydney im brit.-austral. Staat Neusüdwales, (1923) 23978 Ew., hat Gießereien, Druckereien, Eisenbahnwerkstätten und liefert außerdem Wagen, Schuhe und Seife.

Redhibition (lat.), Rückgabe einer gekauften Sache gegen den Kaufpreis wegen eines zur Zeit des Kaufes verborgenen Fehlers.

Redhibitorische Klage (lat. actio redhibitoria, Wandlung), s. Kauf (Sp. 1148).

Redi, Francesco, ital. Gelehrter, * 16. Febr. 1626 Arezzo, † 1. März 1698 Pisa, Leibarzt des Großherzogs von Toskana, untersuchte Anatomie, Fortpflanzung und Metamorphose der Insekten, den Sitz und die Natur des Schlangengifts und das Vorkommen der Eingeweidewürmer, beteiligte sich an der Abfassung des Wörterbuchs der Accademia della Crusca. Ges. Werke 1664—90 (7 Bde.), 1712—28 (7 Bde.) u. ö.

Redjaf (spr. -dschāf, Redschāf, Rejaf, spr. -dschāf), Ort in der Prov. Mongalla (engl.-ägypt. Sudân), 29 km südl. von Lado, am linken Ufer des Bahr el-Dschebel (s. Nil, Sp. 1336), Endpunkt der Dampfschiffahrt und der Telegraphen- und Fernsprechleitungen des Sudân, Ausgangspunkt einer etwa 160 km langen Automobilstraße nach Nimule (s. d.).

Redien, s. Leberegel.

Redif (arab., »hinten aufsitzend«), die türkische Landwehr; Gegensatz: Nisâm, stehendes Heer.

Redigieren (lat.), anordnen; ein aus der Zusammenwirkung mehrerer hervorgegangenes Schriftstück abfassen; einen Artikel druckfertig machen (vgl. Redakteur).

Redimieren (lat.), los-, freikaufen.

Reding, seit 1309 nachweisbare Schwyzerfamilie:

1) Ital der Ältere, schweiz. Staatsmann, † 6. Febr. 1447 Schwyz, 1412—44 Landammann von Schwyz, kämpfte gegen Zürich und deren Verbündete für Selbständigkeit und Gebietszuwachs von Schwyz, wußte für Schwyz wesentliche Teile des Toggenburgischen Nachlasses zu erwerben, verteidigte gemeinsam mit Glarus und mit Unterstützung der Eidgenossen diese Erwerbungen im Kriege gegen Zürich (1440) und gegen Zürich u. Österreich (1442—44; vgl. Greifensee).

2) Theodor R. von Biberegg, Marschall und Grande von Spanien, * 3. Juli 1755 Schwyz, † 23. April 1809 Tarragona, kämpfte als Oberst eines spanischen Schweizerregiments 1793—94 gegen die Franzosen, wurde 1801 spanischer General, zwang als Oberbefehlshaber der Truppen der Junta von Granada

22. Juli 1808 bei Bailén den französischen General Dupont zur Kapitulation, wurde aber von Gouvion Saint-Cyr 26. Febr. 1809 bei Valls geschlagen. *Lit.:* »Lebensgeschichte des Freiherrn Th. R. von R.« (1817).

3) Aloys, Graf R. von Biberegg, Bruder des vorigen, schweiz. Staatsmann, * 6. März 1765 Schwyz, † das. 5. Febr. 1818, 1796 Landeshauptmann des Kantons Schwyz, 1798 Oberbefehlshaber der Urkantone bei ihrem Kampf gegen die helvetische Einheitsrepublik, wurde nach dem Staatsstreich der Föderalisten von 1801 am 21. Nov. erster Landammann der Schweiz. Am 20. April 1802 durch die Unitarier gestürzt, begann er im August den Bürgerkrieg gegen die helvetische Regierung, wurde nach der Intervention der Franzosen vier Monate gefangengehalten, 1803 Landammann von Schwyz. Dezember 1813 wurde er nach Frankfurt a. M. geschickt, um die Anerkennung der Neutralität der Schweiz von den Verbündeten zu erwirken, Mai 1814 nach Paris, um die Interessen der Schweiz zu wahren; Ludwig XVIII. machte ihn zum Grafen.

Redingote (franz., spr. rödängḡōt, vom engl. riding coat, spr. raibing-kōt, »Reit- oder Reiserock«), langer, bis fast zu den Füßen reichender Überrock, ursprünglich mit zwei Kragen, verbreitete sich seit Ende des 18. Jh. von England aus auf dem Festland, noch heute Kutscher- und Livreerock.

Redintegration (lat.), Wiederergänzung, Wiederherstellung, Erneuerung.

Rediskontierung, s. Diskont (Sp. 838).

Redivivus (lat.), wiedererstanden.

Redlands (spr. rĕdländs), Stadt im S. des nordamer. Staates Kalifornien, (1920) 9571 Ew., südl. von den San Bernardino Mountains, Bahnknoten, liefert Orangen, Olivenöl, Rosinen und Marmelade.

Redlich, 1) Oswald, österr. Geschichtsforscher, * 17. Sept. 1858 Innsbruck, daselbst seit 1882 am Statthaltereiarchiv, 1892 Professor in Wien, 1919 Präsident der Akademie der Wissenschaften, 1926 Vorstand des Instituts für österreichische Geschichtsforschung. Hauptwerke: »Rudolf von Habsburg. Das deutsche Reich nach dem Untergange des alten Kaisertums« (1903), »Die Regesten des Kaiserreichs unter Rudolf, Adolf, Albrecht, Heinrich VII. 1273—1313« (1. Abt., bis 1291 reichend, 1898). Hubers Geschichte Österreichs ergänzte er durch Bd. 6: »Österreichs Großmachtbildung in der Zeit Kaiser Leopolds I.« (1921).

2) Joseph, österr. Politiker, * 18. Juni 1869 Göding (Mähren), seit 1906 Professor in Wien und 1907—18 mährischer Landtags- und österreichischer Reichsratsabgeordneter, Oktober 1918 Finanzminister im Kabinett Lammasch, seit 1926 auch Professor an der Harvard-Universität, schrieb: »Englische Lokalverwaltung« (1901; engl. von Hirst, 1903, 2 Bde.), »Recht und Technik des englischen Parlamentarismus« (1905; engl. von Steinthal, 1908, 3 Bde.), »Das österreichische Staats- und Reichsproblem« (bisher Bd. 1 [1920] und Bd. 2 [1926], bis 1867), »Österreichische Regierung und Verwaltung im Weltkrieg« (1925), »Kaiser Franz Joseph von Österreich« (1928).

Redmond (spr. rĕdmĕnd), John Edward, irischer Politiker, * 1. Sept. 1856 Ballytrent (Wexford), † 6. März 1918 London, daselbst Rechtsanwalt, seit 1881 Mitglied der Homerulepartei im Unterhaus, seit 1891 Führer der Parnelliten, 1900 Führer der wiedervereinigten irischen Partei, unterstützte die englische Kriegspolitik seit 1914 und galt zuletzt bei den Iren als Verräter. Sein Leben beschrieb W. B. Wells (1919).

Rednitz, Fluß in Mittelfranken, 115 km lang, entsteht bei Georgensgmünd aus Fränkischer und Schwäbischer Rezat, vereinigt sich bei Fürth mit der Pegnitz (s. d.) und heißt von da ab Regnitz.

Red Oak (spr. rĕd-ōk), Stadt im SW. des nordamer. Staates Iowa, (1920) 5578 Ew., Bahnknoten, liefert Tonwaren und Ziegel.

Redodese, s. Befana.

Redon (spr. rödong), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Ille-et-Vilaine, (1921) 6640 Ew., an der Vilaine (Hafen) und am Kanal Nantes-Brest, Knotenpunkt der Bahn Nantes-Vannes, hat ehemal. Benediktinerabteikirche Saint-Sauveur (14. Jh.), treibt Bootbau, Fischerei.

Redon (spr. rödong), Odilon, franz. Graphiker, * 20. April 1840 Bordeaux, † 6. Juli 1916 Paris, erst Maler, wandte sich der Graphik, besonders der Lithographie, zu, in der er für seine mystische Weltanschauung ein geeignetes Material fand. Beeinflußt von G. Moreau erzwang er aus dem visionären Traumland seiner Phantasie symbolische Gebilde. Er schuf die Folgen: »Dans le rêve« (1878), »Apocalypse« (1883), »‚Les tentation de Saint-Antoine‘ de Flaubert« (1888), »‚Les Fleurs du Mal‘ de Baudelaire« (1890). Einfacheres Gepräge tragen die Einzelblätter. *Lit.:* André Mellerio, O. R. (1913).

Redonda, eine der britisch-westind. Leewardinseln, nordw. von Montserrat, 5 qkm mit (1921) 120 Ew., 184 m hoch, hat Phosphatlager.

Redondela, Bezirksstadt der span. Prov. Pontevedra, (1920) 3119, als Gemeinde 13 644 Ew., unweit der Ria von Vigo, Bahnknoten, hat gotische Kirche, Seebad, Hafen, liefert Fische und Austern.

Redondillas (span., spr. -iljăß, port. Redondilhas, spr. -iljăſch, Redondillen, spr. -iljen, »kleine Rundreime«), bei Spaniern und Portugiesen Strophe von 4 sechs- oder achtsilbigen Versen, von denen meist der 1. und der 4. sowie der 2. und der 3. miteinander reimen oder assonieren (vgl. Assonanz); oft gleichbedeutend mit Romanzenvers.

Redopp (Schulgalopp), kürzester Galopp des Schulpferdes.

Redoul (franz., spr. rödūl), Strauch, s. Coriaria.

Redoute (franz., spr. rödūte, ital. ridotto, vom mittellat. reductus, »Ort der Zurückgezogenheit«), früher in der Feldbefestigung geschlossene Schanze mit nur ausspringenden Winkeln. Die Halbredoute hatte in der Regel eine Front, an die zwei Flanken unter stumpfen Winkeln ansetzten, und eine mehr oder weniger geschlossene Kehle. — Im 17. und 18. Jh., jetzt besonders in Süddeutschland und Österreich svw. Mummenschanz, Maskenball.

Red pine (engl., spr. rĕd-pain, »rote Kiefer«), das schwere, sehr harte Holz der nordamerikanischen Pinus resinosa, zu Fußböden und Bauarbeiten.

Redressieren (franz.), etwas wieder in Ordnung bringen; wieder gut-, rückgängig machen; Redressement (spr. rödräß'mang), s. Orthopädie (Sp. 92).

Red River (spr. rĕd-riwer, »Roter Fluß«), 1) südlichster der größern rechten Nebenflüsse des Mississippi, 1920 km lang, davon 925 km schiffbar, Stromgebiet 240 000 qkm, entspringt in Texas am Llano estacado, 750 m ü. M., fließt längs der Nordgrenze von Texas, dann durch Arkansas und Louisiana und mündet oberhalb von Baton Rouge. Bei Niederwasser führt er dem Mississippi 100, bei Hochwasser 6000 cbm Wasser in 1 sek zu und ist durch Hochfluten berüchtigt. 22 Jahre lang hielt ihn eine ungeheure, 1872 beseitigte Anhäufung von Treibholz, Sand und Schlamm (Raft) oberhalb Shreveport gesperrt. — 2) (R. R. of the North, spr. -ŏw-dhĕ-nŏrth, »Roter Fluß des Nordens«) Fluß in Nordamerika, 1200 km lang, davon 650 km bis Fargo

schiffbar, kommt aus dem Elbowsee in Minnesota, trennt dieses von North Dakota, tritt bei Pembina in die kanadische Prov. Manitoba und mündet in den Winnipegsee; Nebenflüsse: Cheyenne und Assiniboine.

Redruth (spr. rĕdrūth), Stadt in der engl. Grfsch. Cornwall, (1921) 9916 Ew., an der Bahn Penzance–Plymouth, Mittelpunkt des Zinnbergbaues, hat Kunstschule mit Museum, Bergwerksbörse, Brauereien, Eisengießerei und Eisenbahnwerkstätte.

Redruthit (spr. rĕdruthīt), Mineral, svw. Kupferglanz.

Rĕdscheb (arab.), Name des siebenten Monats im islamischen Jahr.

Redslob, Edwin, Kunsthistoriker, * 22. Sept. 1884 Weimar, 1911 Leiter des Kunstgewerbemuseums in Bremen, 1912 der städtischen Museen daselbst, 1920 der staatlichen Kunstsammlungen in Stuttgart, seit 1920 Reichskunstwart im Reichsministerium des Innern, schrieb: »Das Kirchenportal« (1909), »Deutsche Volkskunst« (1923; 4. Aufl. 1925) u. a.

Red Star Line (Société Anonyme de Navigation Belge-Americaine), belgische Schiffahrtsgesellschaft, Sitz Antwerpen, verfügt (1928) über 5 Dampfer und etwa 70000 Brutto-Reg.-T. an Dampferräumte, betreibt Fracht- und Passagierfahrt von Antwerpen nach Nordamerika. S. auch Tafel »Reedereiflaggen«.

Redtenbacher, Ferdinand, Ingenieur, * 25. Juli 1809 Steyr, † 16. April 1863 Karlsruhe, 1834 Professor an der höhern Industrieschule in Zürich, 1841 Professor und 1857 Direktor des Polytechnikums in Karlsruhe. Seine Arbeiten waren für die Entwicklung der Maschinenlehre von großem Einfluß, weil er zuerst eine Vermittlung zwischen Mathematik und Mechanik einerseits und den Aufgaben des praktischen Maschinenbaus anderseits schuf. Er verfaßte zahlreiche Werke aus dem Gebiet der Mechanik und Maschinentechnik: »Resultate für den Maschinenbau« (1848), »Prinzipien der Mechanik und des Maschinenbaus« (1852) u. a. Aus dem Nachlaß erschien: »Die geistige Bedeutung der Mechanik« (1879, mit Lebenslauf).

Réduit (franz., spr. -düi, »Rückzugswerk«), bombensicher eingedeckte, verteidigungsfähige Hohlbauten im Innern oder in der Kehle eines Festungswerkes.

Redukasen (Reduktasen), bei chemischen Reduktionen wirksame Enzyme.

Reduktion (lat.), Zurückführung, Einschränkung, Umwandlung, Umrechnung. Im Münz-, Maß- und Gewichtswesen Umrechnung einer Größe in Mengen einer andern Maßeinheit. — In der Mathematik Verkleinerung in ein bestimmtes Verhältnis, allgemeiner die Zuführung von etwas Verwickeltem auf etwas Einfacheres. — Ähnliche Operationen werden in der Physik ausgeführt. R. auf den leeren Raum ist nötig bei genauen Wägungen, denn in der Luft erleiden sowohl der zu wägende Körper als die Gewichtstücke einen Auftrieb gleich dem Gewicht der verdrängten Luft. — R. der Barometerstände auf gleiche Temperatur (meist 0°) ist zu ihrer Vergleichung untereinander notwendig, weil sich das Quecksilber bei Wärmeänderung verschieden ausdehnt. Auch die Ausdehnung des Maßstabs muß bei feinern Beobachtungen beachtet werden. Die R. der Barometerstände auf den Meeresspiegel ist für Wetterkarten nötig, weil der Luftdruck von der Seehöhe des Beobachtungsortes abhängt. — Die R. auf Normalschwere (in 45° Breite) geschieht, weil infolge des wechselnden Abstands vom Schwerpunkt (Mittelpunkt) der Erde die Schwere (das spez. Gew.) des Quecksilbers zum Pol hin größer wird. — R. eines gemessenen Gasvolumens auf 0° und 760 mm Druck ist nötig, weil sich das Gasvolumen mit Druck und Temperatur stark ändert. 50 l Luft von 20° bei 740 mm Luftdruck werden bei 0° zu $50 \cdot \frac{273}{273+20} = 47$ l, und bei 760 mm Druck zu $50 \cdot \frac{273 \cdot 740}{293 \cdot 760} = 45{,}4$ l. — In der Chemie völlige oder teilweise Entfernung von Sauerstoff (hauptsächlich), Chlor, Brom, Jod, Schwefel usw. aus einer Verbindung, auch (bei organischen Stoffen) der Austausch jener Elemente gegen Wasserstoff und die Anlagerung des letztern an freie Valenzen (Hydrieren, vgl. Fetthärtung). Die R. der Sauerstoffverbindungen (Oxyde), besonders die unvollständige, heißt auch Desoxydation. Einige Oxyde werden schon durch hohe Temperatur, den elektrischen Strom oder durch Licht, besonders das blaue, violette und ultraviolette, reduziert. Meist benutzt man diese Mittel in Gegenwart reduzierender Stoffe, die infolge ihrer großen Verwandtschaft zum Sauerstoff, Halogen, Schwefel usw. wirken. In der Kälte oder im Dunkeln reduzieren sie nur teilweise und zuweilen, kräftiger häufig in Gegenwart eines Katalysators (s. Katalyse). Für die R. anorganischer Oxyde werden viel verwendet Kohle oder beim Erhitzen verkohlende Stoffe, Karbide, Kohlenoxyd und Kohlenwasserstoffe, auch Wasserstoff, der aber namentlich bei der R. organischer Verbindungen eine Rolle spielt und besonders kräftig im Entstehungszustand (»in statu nascendi«) wirkt, z. B. bei der Entwicklung aus Zink und Eisen durch Säuren oder Natronlauge, bei der Zersetzung von Amalgamen oder bei der Elektrolyse. Die R. vieler Metallverbindungen in Lösung gelingt durch unedlere Metalle, wie z. B. Eisen aus Kupfersalzen Kupfer abscheidet; kräftig wirkt Zinkstaub, noch kräftiger Natrium. Ammoniak reduziert viele Metalloxyde und Chloride. Sehr kräftige Reduktionsmittel sind Eisenvitriol, Stannochlorid, Phosphorige und Schweflige Säure sowie ihre Salze, Hydrosulfite, Natriumthiosulfat, für organische Stoffe Alkalisulfide, ferner die sog. Reduziersalze. Sulfate werden beim Erhitzen mit Kohle zu Sulfiden reduziert, diese aber nicht weiter zu Metallen. *Lit.:* R. Bauer und H. Wieland, R. und Hydrierung organischer Verbindungen (1918). — In der Biologie Verminderung der Chromosomen bei der Reifung von Ei- und Samenzellen; vgl. Reduktionsteilung. Allgemein auch svw. Verkümmerung (z. B. eines Organs). — Auch feste Ansiedlung bekehrter Eingeborner, besonders in den Jesuitenmissionen von Südamerika.

Reduktionsarbeit, hüttenmännische, s. Schmelzen.

Reduktionsflamme (reduzierende Flamme), s. Flamme, Lötrohr.

Reduktionskoëffizient beim Hochofenbetrieb, s. Eisen (Sp. 1325).

Reduktionsstahl, svw. Rennstahl.

Reduktionsteilung, Teilung des Zellkerns, durch die die bei der Befruchtung bewirkte Verdoppelung der Chromosomen wieder auf die Hälfte reduziert wird (Gegensatz: Äquationsteilung, s. Zelle). Es folgen am Ende von Ei- und Samenbildung zwei Teilungen aufeinander, bei denen der Kern nicht in die Ruhe zurückkehrt, sondern wieder in die neue Teilungsphase übergeht. Diese Teilungen führen zur Bildung von vier Zellen, die im männlichen Geschlecht von gleicher Größe sind und vier Samenzellen darstellen, im weiblichen Geschlecht aber eine unverhältnismäßig große Zelle, die gereifte Eizelle, sowie die Richtungskörperchen darstellen (vgl. Befruchtung, Abb. 4—6). Auch bei Protozoen

kann der Befruchtung eine R. voraufgehen (vgl. Infusorien, Abb. 1 u. 2), bei andern folgt sie ihr unmittelbar. S. auch Reifungsteilungen. — Bei Pflanzen mit Generationswechsel (s. d., Sp. 1671) findet die R. der diploiden Generation meist bei der Bildung der Sporen statt, z. B. der Tetrasporen bei Rotalgen, der Basidiosporen und Askosporen bei Pilzen, der Sporen bei Moosen und Farnen und bei Anlage der Pollenkörner (vgl. Pollen, Sp. 1054) und des Embryosacks der Blütenpflanzen, sodaß jeweils die aus der Spore hervorgehende Geschlechtsgeneration wieder den halben Chromosomensatz besitzt, d. h. haploid ist.

Reduktionsventil, s. Reduzierventil.

Reduktionszirkel, Zirkel, dessen Schenkel über den Drehpunkt hinaus verlängert und am andern Ende ebenfalls zugespitzt sind. Durch den verstellbaren Drehpunkt können zwischen den Spitzen der beiden Schenkelpaare verschiedene Längen eingestellt werden, die zueinander in jedem Verhältnis stehen können (Abb.).

Reduplikation (Gemination, lat.), »Verdoppelung« eines Wortes oder einer Anlautsilbe. Schon in der Zeit der indogermanischen Urgemeinschaft war die R. oft keine vollständige mehr, indem die Silbe nur einmal ganz ausgesprochen, das andre Mal nur angedeutet wurde. Diese Reduplikationsweise wurde eins der wichtigsten Bildungsmittel unsrer Sprachfamilie und zeigt sich besonders im Perfekt, wie griech. le-loipa, »ich habe gelassen«, lat. cu-curri, »ich lief«, got. skai-skaid, »ich schied«. *Lit.:* Pott, Doppelung (R., Gemination) usw. (1862).

Reduktionszirkel.

Reduzieren (lat.), zurückführen, einschränken, herabmindern usw. (s. Reduktion); reduziert, übertragen: herunter-, zurückgekommen, schäbig (aussehend).

Reduzierende Stoffe, s. Reduktion.

Reduziermaschine, Bezeichnung für Maschinen zum Dünnerhämmern von Drähten, Verengen von Röhren sowie zur Herstellung verkleinerter Nachbildungen nach einem Modell.

Reduziersalze: Kaliumhydroxylamindisulfonat (s. Schwefelstickstoffverbindungen), Kaliumzyanid (s. Beilage »Kaliumverbindungen«, S. IV).

Reduzierventil (Reduktionsventil, Druckverminderungsventil, Druckregulator, Druckregler), Ventil (s. d.), mit dem gespannter Dampf, Gas, Wasser usw. aus Leitungen und Gefäßen mit einer geringern als der dort herrschenden Spannung entnommen werden kann; es dient zum Anschluß von Dampffässern (s. d.), Koch-, Heizungs-, Trockenanlagen an Dampfleitungen mit höherer Spannung; weiter wird es verwendet bei Druckluftanlagen und zum Entleeren von Stahlflaschen mit komprimierten Gasen. Die Druckverminderung wird durch Drosselung erzielt, indem das in die Rohrleitung eingeschaltete R. den Querschnitt verengt. Der verminderte Druck, bei neuen Bauarten fast gleichbleibend, ist unabhängig von der Spannung, die vor dem R. herrscht. Druckregler sind auch Vorrichtungen, die das Überschreiten des Druckes in einer Rohrleitung über eine bestimmte Grenze verhindern (s. Beilage »Leuchtgasbereitung«, S. IV). Über Gasdruckregler zur Beseitigung der Stöße in den mit Gaskraftmaschinen verbundenen Leitungen s. Verbrennungskraftmaschinen.

Redwater (engl., spr. rĕdwŏter), s. Piroplasmosen (Sp. 907).

Red Wing (spr. rĕd-), Stadt im nordamer. Staat Minnesota, (1920) 8637 Ew., am obern Ende des Pepinsees, einer Verbreiterung des Mississippi, Bahnknoten, hat Tonwarenindustrie und Weizenhandel.

Redwitz, Oskar, Freiherr von, Dichter, * 28. Juni 1823 Lichtenau bei Ansbach, † 6. Juli 1891 Gilgenberg bei Bayreuth, Jurist, 1851—52 Professor der Ästhetik in Wien, dann freier Schriftsteller, wurde bekannt durch das romantische Epos »Amaranth« (1849), das dank seiner sentimentalen Grundstimmung und katholisierenden Tendenz über seinen Wert Erfolg hatte, wie er den folgenden Werken gleicher Tendenz (»Ein Märchen«, 1850; »Gedichte«, 1852; »Sieglinde« [Tragödie], 1853) nicht beschieden war. Bald sagte sich R. vom Ultramontanismus los; in seine zweite Periode fallen die bühnenwirksamen, aber epigonenhaften Dramen: »Thomas Morus« (1856), »Philippine Welser« (1859), »Der Zunftmeister von Nürnberg« (1860) u. a., der Roman »Hermann Stark« (1869, 3 Bde.), der patriotische Sonettenzyklus »Das Lied vom neuen Deutschen Reich« (1871) und die, weil freisinnig, gepriesene, künstlerisch unbedeutende epische Dichtung »Odilo« (1878). R. schrieb ferner: »Ein deutsches Hausbuch«, ein episch-lyrisches, das deutsche Haus feierndes Gedicht (1883) sowie weitere Romane.

Red wood (engl., spr. rĕd-wŭd, »Rotholz«), s. Sequoja.

Ree! (zusammengezogen aus »Ruder in Lee!«), Befehl auf Segelschiffen zum Wenden (vgl. Kreuzen).

Ree (Lough R., spr. lŏch-rī), See des Shannon im Irischen Freistaat, zwischen den Provinzen Connaught und Leinster, 39 m ü. M., 165 qkm groß, 36 m tief.

Rée (spr. re), Paul, Philosoph, * 21. Nov. 1849 Bartelshagen (Pommern), † 28. Okt. 1901 Celerina (Engadin), Freund Nietzsches, der von ihm die Grundgedanken seiner Genealogie der Moral übernahm: die sittlichen Wertschätzungen sind dem Menschen nicht a priori gegeben, sondern sie haben sich mit den Kulturverhältnissen in jedem Volk anders entwickelt. R. schrieb: »Psychologische Beobachtungen aus dem Nachlaß von ...« (anonym, 1875), »Der Ursprung der moralischen Empfindungen« (1877), »Die Illusion der Willensfreiheit« (1885), »Die Entstehung des Gewissens« (1885). Nach seinem Tod erschien »Philosophie« (1903; Hauptwerk).

Reed (spr. rīd), 1) Sir (seit 1880) Edward James, engl. Schiffbauer, * 20. Sept. 1830 Sheerneß, † 30. Nov. 1906 Newcastle, 1862—70 Leiter des Schiffbaues der englischen Kriegsmarine, baute die ersten englischen Panzerlinienschiffe. Er schrieb »Shipbuilding in Iron and Steel« (1869) u. a.

2) Thomas Brackett, nordamer. Politiker, * 18. Okt. 1839 Portland (Maine), † 7. Dez. 1902 Washington, Rechtsanwalt, Republikaner, bekleidete im Kongreß 1889—99 diktatorisch das Amt des Sprechers.

Reede (Rhede), Ankerplatz für Seeschiffe, meist vor einem Seehafen gelegen, liegt als Außenreede nahe der offenen See, als Binnenreede (innere R.) geschützt in der Nähe eines Hafens; die offene Außenreede ist dem Seegang meist stark ausgesetzt. Künstliche Reeden entstehen durch Bau großer Wellenbrecher. S. auch Hafen (Sp. 901).

Reeder (Rheder, vom niederdeutschen reden, »bereiten, ausrüsten«), Eigentümer eines zum Erwerb durch die Seefahrt dienenden Schiffes (§ 484 HGB.).

Reederei (Mitreederei), Vereinigung mehrerer R. (Schiffsfreunde, Mitreeder) zur Verwendung eines gemeinschaftlichen Schiffes für den Erwerb durch Seefahrt auf gemeinsame Rechnung (§ 489).

Reedereiflaggen

1. Norddeutscher Lloyd, Bremen.

2. Hamburg Amerika Linie.

3. Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrts-Gesellschaft.

4. Hansa-Linie, Bremen (Deutsche Dampfschiffahrts-Ges. »Hansa«).

5. Dampfschiffahrts-Gesellschaft »Neptun«, Bremen.

6. Robert M. Sloman jr., Hamburg.

7. Deutsche Dampfschiffahrts-Ges. „Kosmos“, Hamburg.

8. Woermann-Linie, Hamburg.

9. Deutsche Ost-Afrika-Linie, Hamburg.

10. Deutsch-Australische Dampfschiffs-Gesellschaft, Hamburg.

11. Oldenburg-Portugiesische Dampfschiffs-Reederei, Hamburg.

12. Hugo Stinnes Reederei, Hamburg.

13. Deutsch-Amerikanische Petroleum-Ges., Wesermünde.

14. Stettiner Dampfer-Compagnie A.-G., Stettin.

15. Hamburg-Bremer Afrika-Linie, Bremen.

16. „Roland“-Linie A.-G., Bremen.

17. Royal Mail, Steam Packet Co., Ltd., London.

18. Peninsular und Oriental Steam Navigation Co., Ltd., London.

19. Cunard S. S. Co., Ltd., Liverpool.

20. White Star Line, Liverpool.

21. A. Holt, Liverpool.

22. Union-Castle Mail S. S. Co., Ltd., London.

23. Cie. des Messageries Maritimes, Paris (Marseille).

24. Compagnie Générale Transatlantique, Paris (Havre).

25. Nippon Yusen Kaisha, Tokyo.

26. Standard Oil Co., New York.

27. Koninklijke Paketvaart Maatschappij, Amsterdam.

28. Navigazione Generale Italiana, Genua.

29. Forenede Dampskibs Selskab, Kopenhagen.

30. Societa Triestina di Navigazione »Cosulich«, Triest.



Der Anteil eines jeden am gemeinschaftlichen Schiff heißt Part (Schiffspart; § 474); vgl. Partenreederei. Das Verhältnis der Mitreeder zueinander bestimmen mangels besondern Vertrags (Reederbrief) die § 491 ff. Für den Reedereibetrieb kann ein Korrespondentreeder (s. d.) bestellt werden (§ 492). Für die Angelegenheiten der Reederei sind die Beschlüsse der Mitreeder maßgebend; meist entscheidet Stimmenmehrheit, nach der Größe der Schiffsparteien berechnet (§ 491), nach der sich auch Verteilung von Gewinn und Verlust richtet (§ 502). Auflösung der Reederei kann durch Stimmenmehrheit beschlossen werden; der Beschluß, das Schiff zu veräußern, steht dem Auflösungsbeschluß gleich (§ 506). Den Gläubigern haftet der R. (oder die Reederei) im allgemeinen nur mit der Fortune de mer (s. d.; vgl. auch Abandon).

Reedereiflaggen (auch Haus- und Kontorflaggen; hierzu Tafel), die von Schiffseigentümern (Reedern; s. d.) als Unterscheidungszeichen auf den ihnen gehörigen Schiffen geführten Privatflaggen; dürfen nicht am Heck geheißt werden. Form, Farben und Merkmale sind dem Belieben der Reeder überlassen, an Führung der R. knüpfen sich keinerlei Rechte und Pflichten. Verzeichnis sämtlicher R.: »Brown's Flags and Funnels« (1926).

Reef, im Seewesen, sdw. Reff.

Reef (engl., spr. rif), mauerartig hervortretender Gang, besonders goldführende Quarzader.

Reel (engl., spr. ril), alter englischer und dänischer Tanz in 4/4-Takt und schneller Bewegung, von je zwei oder mehr Paaren getanzt.

Reeling, sdw. Reling.

Reell (franz.), sdw. real; auch sdw. gründlich, z. B. reelle Kenntnisse, und im moralischen Sinne gediegen, zuverlässig, z. B. ein reeller Kaufmann.

Reelles Bild, in der Optik, s. Linse (Sp. 1029).

Reelle Zahlen, alle positiven und negativen Zahlen mit Einschluß der Null, im Gegensatz zu den komplexen Zahlen (s. d.).

Reels (engl., spr. rils), buntgestreifte Zwilliche, bei denen die blauen oder roten Fäden aus Baumwolle, die übrigen aus Leinen bestehen.

Reengagement (franz., spr. reanggasch'mang), Wiederverpflichtung.

Reep, Schiffstau (Fall-, Windereep usw.).

Reeper (Reepschläger), sdw. Seiler.

Reeperbahn, sdw. Seilerbahn. — Straße mit vielen Vergnügungsstätten in Sankt Pauli (Hamburg).

Rees, Stadt in der Rheinprovinz, Kreis R. (Landratsamt in Wesel), (1925) 4478 meist kath. Ew., am Rhein, Dampfer- und Bahnstation, hat Reste der alten Stadtmauer, kath. Kirche (1828 erneuert), Rathaus (15. Jh.), AG., Zollamt, Zigarren-, Käsefabriken, Werft, Schiffahrt und Getreidehandel. — R., ursprünglich kurkölnisch, 1142 Marktort, 1228 Stadt, kam 1392 zunächst als Pfand, dann dauernd an Kleve. R. wurde 1598 von den Spaniern, 1614 von den Niederländern, 1761 von den Franzosen eingenommen. *Lit.:* E. Liesegang, Recht und Verfassung von R. (1890).

Reessche Regel, sdw. Kettenregel.

Reetz, Stadt in Brandenburg, Kr. Arnswalde, (1925) 2968 Ew., an der Ihna und der Bahn Kallies-Stargard, hat ev. Kirche (14. Jh.), AG., liefert Imkereigeräte, Filzschuhe, hat Mühlenbau, Sägewerke und Mühlen. — R., 1295 genannt, 1296 als Stadt bezeugt, gehörte 1402—55 dem Deutschen Orden.

Refa, Abkürzung von: Reichsausschuß für Arbeitszeitermittlung (s. Rationalisierung).

Refaktie (niederländ.), Abzug vom Gewicht und vom Preis, den der Käufer wegen der bei gewissen Waren vorkommenden Unreinigkeiten beanspruchen kann (vgl. § 380 HGB.). Im Eisenbahnwesen Rückvergütung auf die tarifmäßig gezahlte Fracht an gewisse Versender oder sonstige persönliche Frachtbegünstigung.

Refektion (lat.), Erholung, Erquickung; neben der einmaligen Sättigung am Mittag gestattete kleine Mahlzeit (Abendkollation) an katholischen Fasttagen.

Refektorium (lat., »Erholungsraum«), Speisesaal in Klöstern.

Referat (lat.), Bericht, Vortrag, Besprechung von Büchern, Auszug aus Zeitschriftenaufsätzen usw.; vom Mitglied eines Kollegiums als Berichterstatter (s. d.) oder Referenten erstatteter mündlicher oder schriftlicher Vortrag oder gutachtlicher Bericht. Der in wichtigen Fällen angeordnete Vortrag eines zweiten Mitglieds des Kollegiums (des Korreferenten) über dieselbe Sache heißt Korreferat (vgl. Korrelation).

Referendar (Referendär, »Berichterstatter«, neulat. Referendarius), im merowingischen Reich eins der Hofämter (s. Hof, Sp. 1645), Vorsteher der Hofkanzlei, Ausfertiger der Königsurkunden und Siegelbewahrer; jetzt Amtsbezeichnung für Juristen, die nach bestandener erster Staatsprüfung in den Vorbereitungsdienst eingetreten sind (Gerichts-, Regierungs-, Bergreferendar). In Baden und Bayern hieß der R. bis etwa 1918 Rechtspraktikant und derjenige, der die zweite Prüfung bestanden, in Bayern geprüfter Rechtspraktikant, während in Baden und Württemberg die, welche die zweite Staatsprüfung bestanden hatten, bis etwa 1905 Referendäre genannt wurden. Jetzt ist überall hierfür die Amtsbezeichnung Assessor (s. d.) gebräuchlich. In den päpstlichen Kanzleien ist Referendär ein hoher Beamter, der die Bittschriften vorträgt und begutachtet. — über den Studienreferendar s. Lehrer an höhern Schulen (Sp. 775).

Referendariat (neulat.), Amt, Stellung eines Referendars, daher Referendariatsprüfung die erste juristische Prüfung.

Referendarius (lat.), s. Referendar.

Referendum (lat., »das zu Berichtende«), in der Schweiz und in den Ver. St. v. A. Beschlußfassung der Gesamtheit der Bürger (Volksabstimmung) über die Beschlüsse der verfassungsmäßigen Organe oder Initiativanträge, die von einer bestimmten Anzahl von Bürgern gestellt sind (Volksinitiativrecht). Obligatorisches R., dem gewisse Angelegenheiten nach der Verfassung unterworfen werden müssen; fakultatives R., das erforderlich ist, wenn es eine bestimmte Anzahl von Bürgern verlangt. — Ad referendum nehmen, zur Berichterstattung entgegennehmen. *Lit.:* Oberholtzer, The R. in America (1912); Curti, Das R. (1912); Kaiserberg, Volksentscheid und Volksbegehren (1922).

Referent (lat.), sdw. Berichterstatter. Vgl. auch Referat.

Referenzellipsoid, s. Erde (Sp. 117).

Referenzen (lat.), in der Handelssprache Beziehungen, Empfehlungen; im weitern Sinn auch Personen, Geschäftshäuser, auf die man sich berufen kann.

Referieren (lat.), Bericht erstatten, aus den Akten vortragen. — Einen Eid r., ihn zurückschieben (Gegensatz: deferieren, zuschieben). Vgl. Eid (Sp. 1263).

Reff (Reef), Tragkorb, Kiepe. Im Seewesen Vorrichtung zur Verkürzung eines Segels durch Aufbinden (Reffen); s. Takelung.

Reffeln (Riffeln), s. Flachs (Sp. 808).

Reflektant (lat.), Bewerber, Kauf-, Pachtlustiger, Bieter.

Reflektieren (lat.), zurückwerfen, z. B. von elastischen Bällen, Luftstößen oder Schallwellen, elektrischen Wellen und Lichtwellen; überlegen, erwägen, in Betracht

ziehen; auf etwas r., sich um etwas bewerben oder bemühen, etwas erstreben.

Reflektor (lat.), Vorrichtung an Lampen zum Zurückwerfen der Lichtstrahlen in bestimmter Richtung. Man benutzt spiegelnde Rotationsparaboloide aus Metall oder versilbertem Glas, meist nur weiß lackierte oder emaillierte Blechschirme. Tageslichtreflektoren sind ebene Glas- oder Metalltafeln, die vor Fenstern so angebracht werden, daß sie das Tageslicht in den Raum werfen. R. heißt auch das Spiegelteleskop (s. Fernrohr, Sp. 584).

Reflektorisch, durch Reflex hervorgebracht.

Reflex (lat.), Widerschein oder Zurückstrahlung diffusen Lichtes von einem Gegenstand und die dadurch auf andre Gegenstände fallende Beleuchtung; s. Diffusion (des Lichtes). S. auch Reflexe.

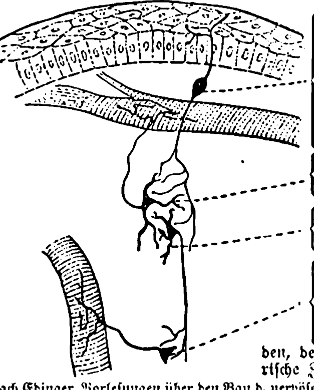
Reflexbewegungen, durch Reflexe (s. d.) hervorgebrachte (reflektorische) Bewegungen.

Reflexbogen, s. Reflexe.

Reflexe (lat.), in der Physiologie Bezeichnung für die Erscheinungen, die dadurch zustande kommen, daß die Erregung der Rezeptoren (s. d.) und ihrer zentripetalen Nerven auf zentrifugale Nervenbahnen übertragen, also gleichsam wieder nach außen »reflektiert« wird. Eine unmittelbare Übertragung der Erregung vom zentripetal auf das zentrifugal leitende Neuron kommt nur ausnahmsweise vor. Meist beteiligen sich zwischen diese beiden eingeschaltete »Schaltneuronen« oder »Assoziationszellen« an der Bildung des Reflexbogens (Abb.). Bei den Wirbeltieren läuft ein einfacher Reflex folgendermaßen ab: ein Rezeptor, z. B. ein Tastorgan, empfängt einen Reiz; der dadurch ausgelöste Erregungszustand ergreift die zugehörige zentripetale Nervenfaser und wird von dieser über die im Spinalganglion liegende Nervenzelle durch die hintere Wurzel in das Rückenmark (s. d.) geleitet. Von hier gelangt die Erregung zu einer Nervenzelle des Vorderhorns der grauen Substanz des Rückenmarks. Diese wird ihrerseits erregt und setzt durch Fortleitung der Erregung über die vordere Wurzel des Rückenmarks ein »Erfolgsorgan« (Effektor), z. B. eine Muskelfaser oder eine Drüse, in Tätigkeit.

Koordinationszentren nennt man bestimmte Bezirke der grauen Substanz von Gehirn und Rückenmark, durch deren Tätigkeit eine Mehrzahl einfacher Reflexvorgänge zu einer wohlgeordneten, zweckmäßigen Gesamthandlung verknüpft wird, z. B. Augenbewegungen, Atmung, Schlucken, Harn-, Kotentleerung usw. Die wichtigsten Reflexzentren liegen im verlängerten Mark. Durch die Zusammenballung der Nervenzellen zu Nervensystemen (Ganglienketten, Bauchmark, Rückenmark, Gehirn) ist eine mannigfaltige nervöse Verknüpfung der einzelnen Nervenzentren ermöglicht. Dabei kann ein »übergeordnetes« Zentrum auf ein »untergeordnetes« hemmend oder anregend einwirken. Nach Reizung der zentripetalen Bahn eines Reflexbogens beteiligen sich im allgemeinen um so mehr Erfolgsorgane an dem Reflexvorgang, je stärker der Reiz ist (»Ausbreitung« des Reflexes mit wachsender Reizstärke). Dabei kann ein bei schwacher Reizung »wohlgeordneter« Reflex (z. B. zweckmäßige Flucht- oder Abwehrbewegung) in einen »ungeordneten« Reflex (z. B. zweck- und zielloses Strampeln), schließlich auch in allgemeine Muskelkrämpfe (Reflexkrämpfe) übergehen. Die Trennung der R. als ohne Beteiligung des Bewußtseins verlaufende Vorgänge von den bewußten Empfindungen und Willenshandlungen läßt sich nicht immer durchführen. — Die Reflexerregbarkeit wird im allgemeinen durch die Tätigkeit des Großhirns vermindert, durch verschiedene Gifte usw. erhöht oder vermindert. Über krankhafte Störungen s. Kniephänomen, Pupille und Nervenkrankheiten.

In der Tierpsychologie sieht man diese R. im physiologischen Sinne allgemein als die Grundlage sämtlicher tierischen Handlungen an. Einige Forscher glaubten sogar das Verhalten der Tiere überhaupt nur auf R. zurückführen zu müssen. Die Fähigkeit der meisten Tiere, lernen, Erfahrungen machen zu können, beruht nach dieser Ansicht auf bedingten Reflexen. Diese verlaufen so, daß nach mehrmals wiederholter gleichzeitiger Einwirkung zweier verschiedener Reize, von denen bis dahin nur der eine den



Rezeptorische Zelle, deren peripherer Fortsatz als Nerv in die Haut tritt, während der zentrale in den Nervenknoten gelangt. Ihre Reizung kann die motorische Zelle für den obern Muskel und die Assoziationszelle beeinflussen. Durch die letztern kann die motorische Zelle für den untern Muskel gleichzeitig oder sukzessiv von dem Reize getroffen werden, der durch die rezeptorische Zelle zugeleitet ist.

Nach Edinger, Vorlesungen über den Bau d. nervösen Zentralorgane (1900).

Reflexbogen.

Reflex auslöst, nun auch der bisher indifferente Reiz allein genügt, um die Reflextätigkeit zu veranlassen. Beispiel: Läßt man einen Hund fressen, so löst der Kauakt eine Absonderung von Magensaft aus (unbedingter R.). Läßt man während des Fressens einen bestimmten Ton erklingen, so wird nach genügend häufiger Wiederholung dieses Vorgangs schon allein das Erklingen dieses (und zwar nur dieses) bestimmten Tones eine Magensaftabsonderung herbeiführen (bedingter R.). Wird jedoch längere Zeit hindurch Futter gereicht, ohne daß der Ton erklingt, so schwindet der bedingte R. allmählich wieder. *Lit.:* Sherrington, The Integrative Action of the Nervous System (1923); F. Hempelmann, Tierpsychologie usw. (1926); Pawlow, Die höchste Nerventätigkeit (das Verhalten) v. Tieren (deutsch v. Volborth, 3. Aufl. 1926).

Reflexempfänger, Funkempfänger mit doppelter Ausnutzung der Röhre zu Hoch- und Niederfrequenzverstärkung (s. Beilage »Funktechnik«, S. X).

Reflexerscheinungen, svw. Reflexe.

Reflexion (lat.), die »Zurückwerfung« z. B. von Seilwellen am Ende des Seiles, besonders aber des Lichtes, der strahlenden Wärme, elektrischer Strahlen, des Schalles, der Wellenbewegung des Wassers von einer dazu geeigneten Fläche, geschieht nach dem Gesetz, daß der Reflexionswinkel (Winkel zwischen dem zurückgeworfenen Strahl und dem an der Einfallsstelle der Bewegung zur zurückwerfenden Fläche errichteten Einfallslot) dem Einfallswinkel (Winkel zwischen einfallendem Strahl und Einfallslot) gleich ist und daß beide Strahlen mit dem Einfallslot in einer und derselben Ebene (Einfalls- oder Reflexionsebene) liegen. Über Totalreflexion und Grenzlinie derselben s. Brechung (Sp. 824). — In der Philosophie im Gegensatz zur Intuition (s. d.) das Denken, bei

DEUTSCHLAND
zur Zeit der Reformation (1547)

Maßstab 1 : 8 000 000

0 50 100 150 200 Kilometer

Habsburgische Lande
- *Spanisch*
- *Österreichisch*

Hohenzollernsche Lande
- *Brandenburgisch*
- *Fränkisch*

Geistliche Lande

Reichsstädtisches Gebiet

— *Grenze des Deutschen Reiches.*

Wettinische Lande
- *Albertinisch*
- *Ernestinisch*

Wittelsbachische Lande
- *Bayerisch*
- *Pfälzisch*

Kleinere Gebiete sind weiß gelassen. Die nicht eingeschriebenen Staaten etc. tragen die Namen ihrer unterstrichenen Hauptorte.

— *Grenze d. Vereinigten Niederlande nach der Utrechter Union (1579).*

- - - *Gr. d. Generalitätslande (1609).*

Abkürzungen:
A.-*Abtei*, B.-*Bistum*, EZB.-*Erzbistum*, F.-*Fürstentum*, GFT.-*Grafschaft*, H.-*Herrschaft*, HZ.-*Herzogtum*, KGR.-*Königreich*, LGFT.-*Landgrafschaft*, MGFT.-*Markgrafschaft*.

- Ba.-*Basel (Bistum)*
- BR.-G.-*Braunschw.-Grubenhgn.*
- BR.-K. " *Kalenberg*
- BR.-L. " *Lüneburg*
- BR.-W. " *Wolfenbüttel*
- D.-*Dithmarschen (Republ. b. 1559)*
- E.-*Eichsfeld (z. Erzb. Mainz)*
- H.-*Henneberg (1583 wettinisch)*
- K.-*Köln (Erzbistum)*
- L.-*Lippe*
- MA.-*Mainz (Erzbistum)*
- M.-*Meißen (Bistum)*
- R.-*Ravensberg*
- S.-*Speyer (Bistum)*
- Sp.-*Sponheim (zu Pfalz u. Baden)*
- V.-*Vogtland (1547 öst., 1569 albert.)*
- V.-Ö.-*Vorder-Österreich*
- W.-*Waldeck*
- z.B.-*zu Bamberg*, z.Br.-*zu Brixen*, z.Fr.-*zu Freising*, z.M.-*zu Magdebg.*

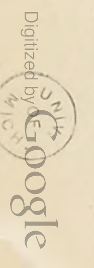
DEUTSCHLANDS KREISEINTEILUNG
vom Jahre 1521

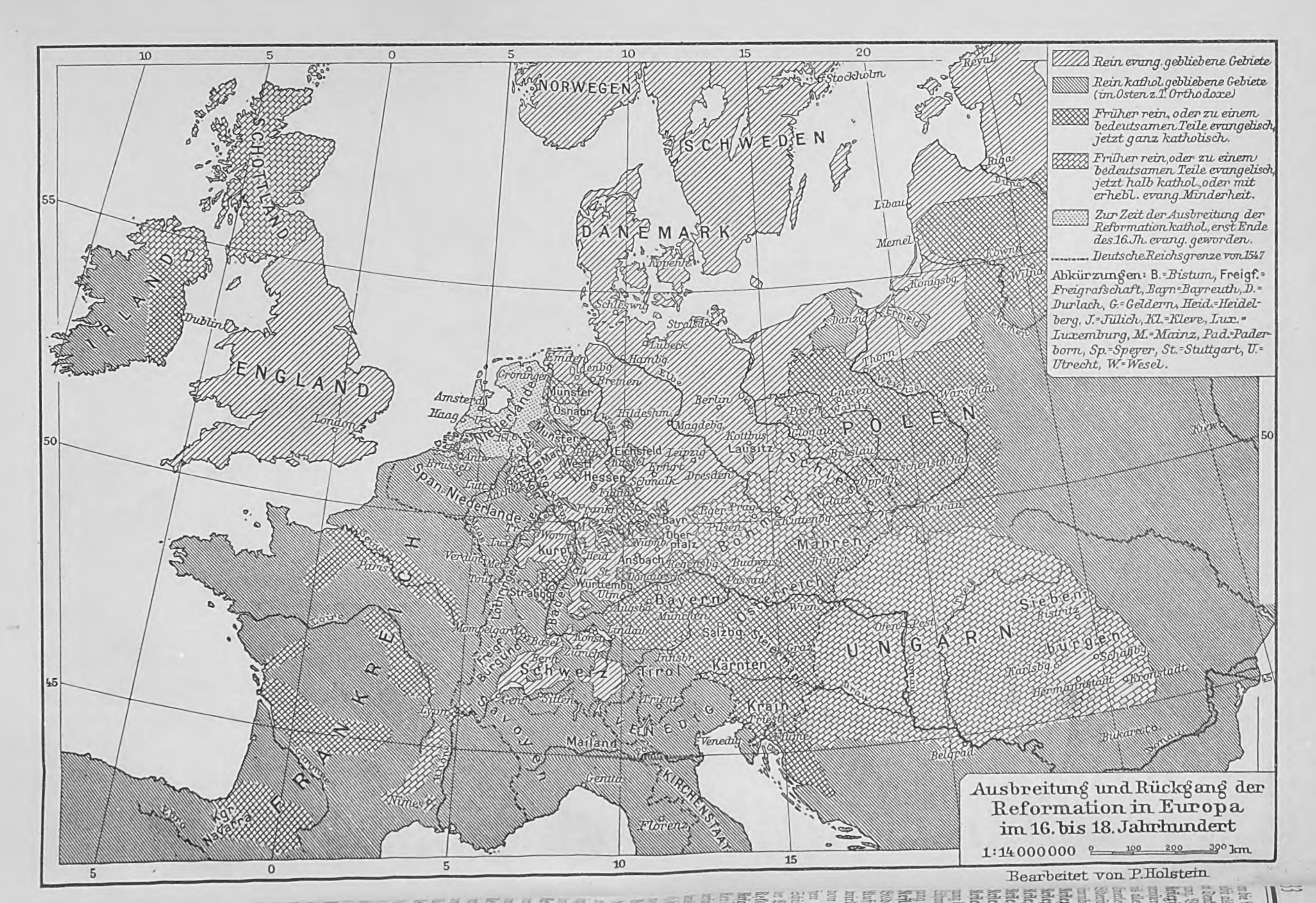
1 : 24 000 000

0 100 200 300 Kilometer

1	*Österreich.Kreis*	7	*Oberrhein.Kreis*
2	*Burgund.* "	8	*Westfälischer* "
3	*Kurrhein.* "	9	*Obersächs.* "
4	*Fränkischer* "	10	*Niedersächs.* "
5	*Bayerischer* "	11	*Nichteingekr. Geb.*
6	*Schwäbischer* "		*Reichsgrenze.*

Bibliographisches Institut A.G. Leipzig





Bearbeitet von P. Holstein

dem die Aufmerksamkeit weniger auf die Gegenstände selbst als auf die Beziehungen gerichtet ist, in die sie im Denken zueinander treten; auch überhaupt Erwägung, Vertiefung in einen Gedankenzusammenhang.

Reflexionsbegriffe, nach Kant diejenigen allgemeinsten Begriffe, die wir brauchen, um das Verhältnis aller übrigen Begriffe zueinander zu bestimmen: Einerleiheit und Verschiedenheit, Einstimmung und Widerstreit, das Innere und das Äußere, das Bestimmbare und die Bestimmung.

Reflexionsgitter, s. Beugung des Lichts (Sp. 280).

Reflexionsprisma, s. Brechung (Sp. 825).

Reflexionswinkel, s. Reflexion und Spiegelung.

Reflexiv (lat.), rückbezüglich; Reflexivum, s. Pronomen und Verbum.

Reflexkrämpfe, s. Reflexe.

Reflexlähmung, Lähmung infolge Beeinträchtigung der Tätigkeit der Empfindungsnerven oder (z. B. Lähmung beider Beine) infolge Erkrankung oder Reizung innerer Organe (z. B. nach Darmerkrankung).

Reflexverfahren, für den Nachdruck von Büchern, Bildern usw. geübtes Verfahren der photographischen Aufnahme ohne Kamera. Die lichtempfindliche Platte wird mit der Schichtseite auf das Original gelegt und von der Rückseite aus belichtet; so wirken die vom weißen Papier zurückgeworfenen Lichtstrahlen auf die Schicht und die Zeichnung tritt nach der Entwicklung der Platte klar hervor. Vgl. Manuldruck.

Refoli (ital.), heftige Windstöße, s. Bora.

Reform (lat.), Umgestaltung, bes. im Gegensatz zur Revolution planmäßige Veränderung der Staatsverfassung oder bestimmter Gebiete des öffentlichen Lebens auf gesetzlichem Wege, während Reformation (s. d.) die kirchliche Neugestaltung bezeichnet. Reformer (engl. Reformers, spr. rifórmërs), Reformisten, Anhänger der Reformpartei, die bestimmte Gebiete der Gesetzgebung reformieren wollen, z. B. die Steuer- oder Wirtschaftsreformer die Agrargesetzgebung; Gegensatz: Antireformer. Radikalreformer, in England svw. Radikale. Vgl. Reformbewegung.

Reformaten, Kongregation der Franziskanerobservanten, 1532 von diesen abgetrennt, 1897 wieder mit ihnen vereinigt.

Reformatio in capite et membris (lat.), »Reformation an Haupt und Gliedern«, d. h. Erneuerung von Papst, Kurie und Kirche, Schlagwort der kirchlichen Reformer des 15. Jh.

Reformatio in pejus (lat.), Abänderung eines angefochtenen Urteils zum Nachteil des Anfechtenden, ist regelmäßig ausgeschlossen (vgl. § 331, 358 StPO.); im politischen Sprachgebrauch svw. Abänderung in falscher Richtung.

Reformation (lat.; hierzu 2 Karten), Umgestaltung, Verbesserung, namentlich der Kirche; besonders die Bewegung des 16. Jh., welche die Entstehung des Protestantismus (s. d.) zur Folge hatte und das Kulturleben Europas entscheidend beeinflußte. Ihre Ursachen waren der Verfall der mittelalterlichen Kirche (vgl. d.) in Lehre und Leben sowie die vornehmlich finanziellen Übergriffe der römischen Kurie (vgl. Leo X. und Papst), anderseits die Entfesselung der Geister durch Renaissance (s. d.) und Humanismus; wichtig waren auch die sozialen Nöte und Wirren (Verelendung und Empörung der Bauern, Kämpfe um die Herrschaft in den Städten, Kämpfe zwischen Fürsten und Ständen usw.); fördernd wirkte die junge Erfindung des Buchdrucks. Schon im 15. Jh. hatten die Kirchenversammlungen von Konstanz und Basel versucht, eine »R. der Kirche an Haupt und Gliedern« zustande zu bringen, und die reformatorischen Ideen von Wiclif (s. d.) und Hus (s. d.) bahnten einen Umschwung an. Ausschlaggebend wurde das Auftreten Luthers (s. d.), der am 31. Okt. 1517 seine 95 Thesen über das Ablaßunwesen an die Schloßkirche in Wittenberg anschlug, bei seiner Disputation mit Eck (s. d.) in Leipzig 4./5. Juli 1519 das göttliche Recht der päpstlichen Oberherrschaft sowie die Unfehlbarkeit der Konzilien bestritt, sich 1520 in seinen drei entscheidenden Reformationsschriften: »An den christlichen Adel deutscher Nation von des christlichen Standes Besserung«, »Von der babylonischen Gefangenschaft der Kirche« und »Von der Freiheit eines Christenmenschen« innerlich von der katholischen Religiosität löste sowie durch Verbrennung der päpstlichen Bannandrohungsbulle (10. Dez. 1520) und sein Bekenntnis in Worms (17. und 18. April 1521) den Bruch mit Rom auch äußerlich vollzog. Trotz Bann (3. Jan. 1521) und Acht (Edikt von Worms) schlug seine und seiner Anhänger religiöse Überzeugung weithin im aufgewühlten Boden der verschiedensten Schichten des deutschen Volkes Wurzel, vor allem im SW. des Reiches, während gleichzeitig Zwingli (s. d.) in Zürich für die R. der Kirche und Sitten seine volkstümliche Kraft einsetzte und mit seinen Ideen über Lehre und Gottesdienstordnung auch die der R. zuneigenden süddeutschen Städte stark beeinflußte (s. Reformierte Kirche). In Nord- und Mitteldeutschland gewann das Luthertum, vornehmlich im Kurfürstentum Sachsen unter Johann dem Beständigen und in Hessen unter Landgraf Philipp dem Großmütigen, festen Halt, griff sehr weitgehend auch in fast allen andern deutschen Gebieten um sich, vielerorts aber schon bald wieder verdrängt oder doch politisch lahmgelegt. In Speyer erhoben 19. April 1529 die der R. zugetanen Stände Protest gegen den die R. verbietenden Reichsabschied (Protestanten); sie überreichten in Augsburg 25. Juni 1530 dem Kaiser in der Augsburgischen Konfession (s. d.) eine Zusammenfassung ihrer Glaubensgrundsätze. Inzwischen hatte sich auf dem Marburger Religionsgespräch 1.—3. Okt. 1529 der Riß in der Abendmahlslehre zwischen Luthertum (»dies ist mein Leib«) und Zwinglianismus (»dies bedeutet meinen Leib«) offenbart und die Hoffnung auf ein Zusammengehen aller Evangelischen vernichtet. Am 27. Febr. 1531 wurde zum Schutz der deutschen R. der Schmalkaldener Bund (s. d.) geschlossen; auch der Religionsfriede zu Nürnberg 23. Juli 1532 begünstigte ihre Verbreitung. Die politische Lage gestattete weder Karl V., den auswärtige Kriege fesselten und gegen den das Selbständigkeitsstreben deutscher Fürsten sich mit der R. verquickte, noch Papst Klemens VII. freie Bewegung. Paul III. schrieb 1537 vergeblich ein Konzil nach Mantua aus; Luther erwies die Teilnahme der eingeladenen Lutheraner in den Schmalkaldischen Artikeln (s. d.) als unmöglich. Karl V. suchte auf den Religionsgesprächen zu Hagenau, Worms und Regensburg (1540 und 1541) ebenso vergeblich eine Verständigung herbeizuführen. Am 20. Juli 1546 sprach er über Kurfürst Johann Friedrich von Sachsen und Landgraf Philipp von Hessen die Reichsacht aus, besiegte sie und ihre Verbündeten im Schmalkaldischen Krieg und zwang ihnen 1548 das Augsburger Interim (s. Interim) auf. Bald aber geriet er durch den Abfall Moritz' von Sachsen in bedrängte Lage. Der Passauer Vertrag 1552 brachte den protestantischen Ständen manche Konzessionen, und 1555 fand die Bewegung ihren vorläufigen Abschluß im Augsburger Religionsfrieden, durch den

den augsburgischen Konfessionsverwandten trotz päpstlichem Protest das Jus reformandi, d. h. das Recht der R. in ihren Gebieten nach dem Grundsatz »Cujus regio ejus religio« (s. d.), zugesprochen, aber auch durch den geistlichen Vorbehalt (s. Augsburger Religionsfriede) der Bestand der katholischen Kirche geschützt wurde. Den Umfang der evangelischen Gebiete zeigt die Rückseite der Karte, während die Vorderseite die damalige staatliche Gliederung des Reiches erkennen läßt. — Dogmatische Zänkereien und ständiger Zwiespalt lähmten innerlich die Kraft der R. in der Folgezeit noch mehr, so wie es äußerlich das überwiegen fürstlicher Sonderinteressen tat, sodaß die Gegenreformation (s. d.) unter Führung der Jesuiten (s. d.) leichtes Spiel hatte. Erst der Westfälische Friede (s. d.) verschaffte 1648 der R. den rechtlichen Boden, nachdem sie aus vielen Gebieten Deutschlands schon wieder ganz oder weitgehend verdrängt war (s. Karte).

Zur Beurteilung der R. ist zu sagen, daß schon den Reformatoren selbst zu einer folgerichtigen Durchführung der Grundsätze der R. vieles gefehlt hat; Schwankungen und Unsicherheiten, Zugeständnisse an das katholische System, an Fürsteninteressen oder Zeitstimmungen, offene Rückfälle und Selbstwidersprüche treten schon bei ihnen oder doch bei ihren nächsten Anhängern oft nur zu deutlich hervor. Bald überwucherten dann in Deutschland solche Mängel und besonders kleinlicher Hader vielfach die gesunden Kräfte und legten vor allem die anfangs ungeheure Werbefähigkeit der R. lahm.

In der ersten Hälfte des 16. Jh. hatte die R. die Runde durch fast alle wichtigeren Länder Europas gemacht. Vgl. Kirchengeschichte nebst Beilage. Aber schon vor 1600 war der Protestantismus sich selbst untreu geworden, indem er die »reine Lehre« zu einem neuen Gesetzeskodex dogmatischer Formeln erhoben, den Theologendruck an die Stelle des Priesterjochs gesetzt hatte. Jetzt folgte Niederlage auf Niederlage; die katholische Kirche war durch die R. selbst und durch den Kampf gegen sie in religiöser Begeisterung und sittlicher Erhebung gleichsam neuerstanden; die in straffester Organisation und mit den feinsten geistigen und diplomatischen Mitteln nicht weniger als mit zielbewußter Gewaltanwendung wirkenden Jesuiten trieben vielfach eine freiere Theologie als die orthodoxe Epigonenschaft der R., und mit der Konkordienformel (s. d.; 1580) wurde die anfängliche Siegesgeschichte der R., wenigstens auf deutschem Gebiet, zur Leidensgeschichte, zuweilen fast zur Tragikomödie.

Richtig gewürdigt wird die R. nur, wenn man von den Mängeln der Ausführung absieht und die leitende Idee ins Auge faßt. Diese ist durchaus auf ein im guten Sinne des Wortes weltliches Christentum, auf eine Verwirklichung des christlichen Prinzips vor allem im sittlichen Leben gerichtet, weshalb naturgemäß die R. auf dem Gebiet der Kirchenbildung mit dem Katholizismus nicht wetteifern kann. Sie bedeutet vielmehr im Prinzip nichts andres als die Zerstörung des »gesellschaftlichen Wunders«, das als Kirche über den natürlichen Organismen der sittlichen Welt stehen will. Von Haus aus suchte und fand daher die R. Fühlung mit dem Staat. Anstatt einer von einer wunderbaren Legende als ihrer theoretischen Voraussetzung getragenen Kirche zu dienen, will die R. das religiöse Leben jedes Volkes seinem gesamten sonstigen Dasein eingliedern, sodaß es zu einer gesunden Funktion eines einheitlichen, aus sich selbst heraus lebenden gesellschaftlichen Organismus wird. Auf die staatliche Gliederung des deutschen Reiches hat die R. durch die Umwandlung vieler geistlicher Territorien in weltliche eingewirkt und so die Bildung größerer Staaten in Norddeutschland begünstigt. S. Protestantismus, Lutherische Kirche, Reformierte Kirche.

Lit.: L. v. Ranke, Deutsche Geschichte im Zeitalter der R. (Neuausg. 1925, 5 Bde.); F. v. Bezold, Gesch. der deutschen R. (1890); Egelhaaf, Deutsche Gesch. im Zeitalter der R. (3. Aufl. 1893); Th. Brieger, Die R. (1914); A. Reimann, Deutsche Gesch. im R.szeitalter (1917); K. Brandi, Deutsche R. und Gegenreformation (1. Teil, 1927). — Katholisch: Döllinger, Die R., ihre innere Entwickl. und ihre Wirkungen (1846—48, 3 Bde.; 1. Bd., 2. Aufl. 1851); Janssen, Gesch. des deutschen Volkes seit dem Ausgang des Mittelalters (1877 ff., 8 Bde.; s. Janssen 1). Der Einzelforschung dienen das »Archiv für Reformationsgeschichte« (seit 1903), die »Quellen und Forschungen zur Reformationsgeschichte« (seit 1911), die »Reformationsgeschichtlichen Studien und Texte« (seit 1906). Vgl. auch die Lit. bei Luther.

Reformation des Kaisers Friedrich, Titel einer 1523 erschienenen politischen Reformschrift (abgedruckt in Goldasts »Reichssatzungen«, Bd. 1, 1609), auf den von der Prophetie erwarteten Kaiser Friedrich anspielend.

Reformation des Kaisers Siegmund, Titel einer mittelalterlichen politischen Reformschrift, etwa 1438 bis 1439 von einem in seiner Persönlichkeit umstrittenen Augsburger Leutpriester Friedrich verfaßt. Ausgabe von H. Werner (»Archiv f. Kulturgesch.«, Erg.-Heft 3, 1908). *Lit.:* H. Weigel, Die Entstehung der sog. R. d. K. S. (»Aus Politik und Geschichte, Gedächtnisschrift für Georg von Below«, 1928).

Reformationsfest, Fest zum Gedächtnis der Reformation, anfangs an verschiedenen Tagen, je nach der Einführung der Reformation in den einzelnen Ländern, gefeiert; nach dem Vorgang von Kursachsen 1667 in den meisten deutschen evangelischen Kirchen 31. Okt. (Thesenanschlag Luthers) oder am Sonntag danach begangen. Seit 1918 wird das R. als gesetzlicher Feiertag (Sachsen) von Linksgerichteten heftig bekämpft.

Reformationsgeschichte, Verein für, gegr. 1883, Sitz Leipzig, will die gesicherten Ergebnisse der Forschung über die Reformation weitern Kreisen zugänglich machen; »Schriften« (seit 1883, bis 1928: 134 Hefte).

Reformationspartei, Deutsche, 1928 von Hofprediger Doehring als rein evangelische Partei gegründet, stellte für die Reichstagswahl 1928 erfolglos eine Liste auf.

Reformator (lat.), der eine Reformation, besonders der Kirche, Bewirkende.

Reformatorisches Urteil, abändernde Entscheidung einer Rechtssache in höherer Instanz, die die Vorentscheidung gänzlich oder teilweise aufhebt.

Reformatory (engl., spr. rifórmätəri), Besserungsanstalt (s. d.), auch nach der Besserungstheorie eingerichtete Strafanstalt, so in Elmira (s. d.).

Reformbanketts, s. Frankreich (Sp. 1049).

Reformbewegung, die Gesamtheit der Bestrebungen, die darauf gerichtet sind, den Menschen, seine Handlungsweise und die Formen seines Zusammenlebens mit andern Menschen im Sinn einer leitenden Wertvorstellung zu ändern. Da letztere meist weltanschaulich bestimmt ist, umfaßt die R. Geistesströmungen, die in vielen Punkten entgegengesetzt gerichtet sind, je nachdem, ob sie sich auf religiöser, sozialistischer oder einer andern Weltanschauung aufbaut. Man kann aber auch von einer gewissermaßen neutralen R. sprechen, die nur wenige Bindungen an die andern

großen geistigen Strömungen der Gegenwart erkennen läßt, die sogar das Vorhandensein solcher Bindungen meist ausdrücklich leugnet. Wesentliche Teile dieser R. im engern Sinne (Lebensreform) hat die Jugendbewegung (s. d.) zu verwirklichen versucht. Die Lebensreform will einen Menschen gestalten, der nach seiner »innern Gesetzmäßigkeit« (oft »Gott« genannt) lebt und infolgedessen vollkommen und glücklich ist. Die wichtigsten Bestimmungsstücke dieser innern Gesetzmäßigkeit sind: Naturgemäßheit (vgl. Naturgefühl, Sp. 1053), Einfachheit, Überzeugungstreue, alles im Sinne größtmöglicher Vervollkommnung der Gattung Mensch; sie werden aus auf Erfahrungen beruhenden Erwägungen über das dem Menschen Zuträgliche und aus kulturphilosophischen Betrachtungen gewonnen, sehr oft auch aus weithergeholten philosophischen Systemen (gern aus Buddhismus und Avesta) entnommen. Der gedankliche Unterbau der R. hat große Ähnlichkeit mit der Philosophie der Kyniker.

Die R. erstreckt sich hauptsächlich auf Ernährung, Heilkunde, Kleidung, Wohnung, Erziehung, Unterricht, Ehe, Geschlechtsleben; Rechtschreibung, Wirtschaft, Rechtspflege, Strafvollzug. Die Ernährungsreform wirkt für ausschließlichen Genuß vegetabilischer Stoffe (vgl. Vegetarismus) in möglichst urwüchsiger Form (rohes Obst, rohes Gemüse, ungebleichten Zucker, ungeschälten und unpolierten Reis, voll ausgemahlenes Mehl usw.; vgl. Rohkost) und für Enthaltsamkeit von allen Genußmitteln und Reizstoffen (Alkohol [vgl. Abstinenzbewegung], Tabak [s. d.], Kaffee, Tee, Kakao, Kochsalz, Gewürzen usw.), da der Körper des Menschen allein für diese Ernährungsweise geeignet sei (vgl. Fleisch [Sp. 840], Kost, Nahrungsmittel, Verdauung). Sie vertritt die Ansicht, daß die gewöhnliche Mischnahrung zu übermäßigem Essen verleite, daß sie dem Körper zu viel Eiweiß zuführe und so eine Vergiftung des Blutes mit Harnsäure veranlasse, die die Ursache der meisten innern und Hautkrankheiten sei; auch habe die »Eiweißüberfütterung« einen Zustand dauernder sexueller Reizung und andrer psychischer Erregungen zur Folge. Die im Sinne der Ernährungsreform geeigneten Nahrungsmittel (außer den oben genannten namentlich Zubereitungen aus Südfrüchten, Nüssen, Haferflocken; ferner Vollkornbrot, gärungslos gewonnener Wein, Fruchtsäfte) liefern die in den meisten Großstädten vorhandenen Reformhäuser und Reformgasthäuser. Die Reformhäuser handeln auch mit Reformkleidung, die bei Schlichtheit der Form dem Körper größte Bewegungsfreiheit und Hautatmung verschaffen will. Das Ziel der Kleidungsreform, die besonders an der Umgestaltung der noch besonders reformbedürftigen Männerkleidung arbeitet, ist Gewöhnung an möglichst wenig und möglichst luftige Bekleidung, letzten Endes die Kleiderlosigkeit (s. Nacktkultur). Hierher gehört auch die von der R. eifrig geförderte Körperkultur (s. d.). Die Bestrebungen auf dem Gebiet der Heilkunde bekämpfen hauptsächlich die »Schulmedizin« und wirken für Verbreitung der Naturheilkunde (s. d.). Die Heilwirkung der Rohkost wird besonders hervorgehoben, ebenso die der Fastenkuren, deren Erfolg darauf beruhe, daß nach Verbrauch aller Reservestoffe (Fett usw.) die Gewebe angegriffen und dabei die in ihnen abgelagerten (paralysierten) Giftstoffe und andre schädliche Einlagerungen mit ausgeräumt werden; so werde eine allgemeine Regeneration ermöglicht. Die Wohnungsreform hat ein hygienisches und ein ästhetisches Ziel. Sie will die Wohnung möglichst hell, staubfrei und leicht zu reinigen haben. Anderseits soll sie samt ihrer Inneneinrichtung, ebenso wie das ganze Haus, von allem »Überflüssigen«, d. h. dem hauptsächlichen Gebrauchszweck nicht unmittelbar dienendem Beiwerk (Teppichen, Bildern, Gardinen und Vorhängen, Zierat aller Art, Fassadenschmuck usw.) befreit werden (vgl. Tafel »Möbel V«, 5, 9–12, Tafel »Landhäuser III«, 4 u. 6, sowie Tafel »Raumkunst II«). Vgl. Wohnungsfürsorge. Die Erziehungsreform beschäftigt sich hauptsächlich mit dem Säugling und dem Kleinkind. Sie verwertet dabei weitgehend die Erkenntnisse der Kinderpsychologie und der Psychoanalyse, wirkt für Auflösung der durch die Gewaltsamkeiten der Geburt jedem Kind mitgegebenen »Lebensangst« durch liebevolle Einfühlung in kindliches Fühlen und Empfinden, für größte Behutsamkeit bei Entwöhnungen (von der Mutterbrust, Beschmutzung des Bettes usw.; kein Verbot der Onanie), um »Verdrängungen« (s. Psychotherapie) und ihre für die psychische und physische Entwicklung verhängnisvollen Folgen nach Möglichkeit zu vermeiden, für rechtzeitige sexuelle Aufklärung, endlich für möglichst geringe Einengung der zur Entwicklung drängenden Anlagen und Fähigkeiten. Vgl. Säuglingspflege. Weiteres s. Schulreform (dort auch über die Unterrichtsreform). Über die Reform von Ehe und Geschlechtsleben s. Sexualreform. Die Reform der Rechtschreibung erstrebt, das Schriftbild des gesprochenen Wortes so zu gestalten, daß jedem Laut ein Buchstabe und jedem Buchstaben ein Laut entspricht (Beispiel: »wozu eine unlogice rejtcreibung beibehalten, di di kinder ferbitert und kwält fom ersten cultag an?«). Einen ersten Schritt bildet die Kleinschreibung der Hauptwörter. Die Wirtschaftsreform bekämpft die ungünstigen Wirkungen des Kapitalismus bzw. diesen selbst (s. Kapitalismus). Die Bodenreform (s. d.) bildet einen wesentlichen Bestandteil der Wirtschaftsreform (Freiland); andre Ziele sind Reform des Geldes (Freigeld) oder Reform der Eigentumsverhältnisse (s. Sozialismus). An der Wirtschaftsreform arbeiten auch alle politischen Parteien in irgendeiner Form mit. Die Reform der Rechtspflege will das Römische Recht, weil es der Eigenart der germanischen Völker nicht entspreche, durch ein Recht ersetzen, das auf dem Deutschen Recht (s. d.) aufzubauen sei und das mehr der Förderung des sozialen Gedankens diene als das Römische, in dessen Mittelpunkt der (als unmoralisch empfundene) ungermanische Begriff des Privateigentums stehe. Extreme Reformer erhoffen von der Einführung von Freiland und Freigeld, daß der Staat aufhört, als Vertreter der Machtansprüche einer plutokratischen Minderheit zu wirken, daß er später vielleicht überhaupt überflüssig werde (s. Anarchismus und Syndikalismus). Im Mittelpunkt der auf Reform des Strafvollzugs gerichteten Bestrebungen stehen Reformen der Gefängnisbauten und des Strafsystems. Näheres s. Gefängniswesen und Strafrechtstheorien.

Die R. hat Anhänger in allen Volksschichten. Vielfach findet sich ein gewisses Hinneigen zur Astrologie und eine gewisse Kritiklosigkeit gegenüber mystisch-okkulten Bestrebungen. Die wichtigsten, im Dienst der R. stehenden Vereine sind: Physiokratischer Kampfbund (gegr. 1926, Sitz Berlin), Allgemeiner ferein für fereinfachte rechtschreibung (gegr. 1876, Sitz Freiburg i. Br., 1928: 120 Mitglieder, Organ: »Rechtschreibferein«, seit 1877), Deutscher Bund der Vereine für naturgemäße Lebens- und Heilweise (Naturheilkunde; gegr. 1889, Sitz Berlin, 1928: 125000 Mitglieder,

Organ: »Der Naturarzt«, seit 1872), Verband Volksgesundheit (gegr. 1891, Sitz Dresden, 1928: 15000 Mitglieder, Organ: »Volksgesundheit«, seit 1891), Reichsverband für Freikörperkultur (gegr. 1926, Sitz Berlin, umfaßt 15 Bünde, 1928: 4000 Mitglieder, Organ: »Leben und Sonne«, seit 1928).

Im übrigen ist es bezeichnend für die R., daß die geistige Verbindung ihrer Anhänger in Form der um die zahlreichen Zeitschriften gescharten Leserkreise in die Erscheinung tritt. Auch gibt es von Lebensreformern gegründete und unterhaltene Siedlungen (vgl. Wohnungs- und Siedlungswesen).

Lit.: W. Zimmermann, Lichtwärts (1926); M. Zerbst, Die Philosophie der Freude (o. J.); M. O. Johannes, Leben in Einfalt (1923); Gertrud Prellwitz, Drude (1920—25, 3 Bde.); A. Galliker, Durch richtige Ernährung zur Gesundheit (1927); McCann, The Science of Eating (1920; deutsch u. d. T. »Kultursiechtum u. Säuretod«, 1922); Hindhede, Die neue Ernährungslehre (2. Aufl. 1923); E. Hof, Mutter und Kind (1927) und Rohkost (2. Aufl. 1927); E. Klein, Naturheilverfahren (1928f., 2 Bde.); Riecken, Bewegungsfreude u. Männertracht (1926); Br. Taut, Die neue Wohnung (4. Aufl. 1926); Lindsey u. Evans, Revolt of Modern Youth (1925; deutsch 1927); Rosel Kohler, Ratgeber für Mütter u. Schwestern (1925); Elli Lehbert, Von der Liebe zu unsern Kindern (1927); Silvio Gesell, Die natürliche Wirtschaftsordnung (1924). — Zeitschriften: »Wahres Leben. Zeitschrift für seelische Kultur, Lebens- und Heilreform« (seit 1899); »Kraft und Schönheit. Monatsschrift für Körperkultur« (seit 1901); »Die Schönheit. Monatsschrift für Kunst und Leben« (seit 1902); »Der Leuchter. Weltanschauung u. Lebensgestaltung« (seit 1919); »Der innere Kreis. Blätter f. schöpferische Lebensgestaltung« (seit 1920); »Licht — Land. Illustrierte Blätter für Körperkultur und Lebenserneuerung« (seit 1923); »Die Freude. Monatshefte für freie Lebensgestaltung« (seit 1923); »Die Lebensreform« (seit 1924), »Tau. Monatsblätter für Verinnerlichung und Selbstgestaltung« (seit 1924); »Die Lebenskunst. Ztschr. für persönliche Kultur« (seit 1905); »Vegetarische Warte« (seit 1868); »Die Biochemie« (seit 1897); »Der Wendepunkt im Leben und im Leiden« (seit 1923); »Das Reformhaus. Monatsschrift für gesunde Lebensführung« (seit 1925); »Die Freiwirtschaft« (seit 1919); »Letzte Politik« (seit 1922); »Jungsozialistische Blätter« (seit 1922).

Reformbill, in England jede Bill, die eine Reform, besonders des parlamentarischen Wahlrechts, beantragt, namentlich die Bills von 1832, 1867 und 1884.

Reformbühne, an die Shakespeare-Bühne von Savits (s. d.) anknüpfende Bühnengestaltung, verwendet nur rein stilisierende Ausstattungsstücke, wie Vorhänge, Gobelins, teppichbelegte Stufenbauten, ornamentale Pflanzen, Säulen usw., Gemaltes höchstens in der Form eines skizzenhaft gehaltenen Schlußprospekts ohne Seitenkulissen. *Lit.:* Georg Fuchs, Die Schaubühne der Zukunft (1905); Paul Marsop, Weshalb brauchen wir die R.? (1907).

Reformburschenschaften, s. Studentenverbindungen.

Reformer (engl., »Neuerer«), s. Reform.

Reformgymnasium, Art des Gymnasiums, die den fremdsprachlichen Unterricht der Unterstufe mit einer neuern Fremdsprache beginnt. Das R. ist aus dem Reformrealgymnasium (s. d.) entstanden, indem 1892 der Gymnasialdirektor K. Reinhardt in Frankfurt a. M. den Gedanken des »Altonaer Systems«, das für Realschule und Realgymnasium einen gemeinsamen Unterbau (Reformschule) schuf, auf das Gymnasium übertrug. Nach diesem »Frankfurter System« begann der Lateinunterricht im 4. Schuljahr (Untertertia) mit 10 Wochenstunden, das Griechische in Untersekunda mit 8 Wochenstunden. Da der Gedanke des gemeinsamen Unterbaus für alle höhern Schulen großen Beifall fand, so verbreitete sich der Schultypus der Reformanstalt (Reformschule) anfangs rasch. Später wurde das Bedenken stärker, daß die alten Sprachen dabei verkümmern müßten. Infolgedessen verzichtete die Denkschrift des preußischen Unterrichtsministeriums von 1924 auf Neugründungen von Reformgymnasien. Während auch Bayern sich ablehnend verhält, hat sich in Württemberg das R. eingebürgert. Thüringen unterscheidet höhere Schulen mit neusprachlicher und solche mit altsprachlicher Unterstufe. In Sachsen hat die ministerielle Denkschrift von 1926 am R. festgehalten. *Lit.:* Paulsen, Gesch. des gelehrten Unterrichts (3. Aufl. 1919); Messer, Pädagogik der Gegenwart (1926).

Reformhäuser, s. Reformbewegung (Sp. 37).

Reformieren (lat.), umgestalten (s. Reform); eine Entscheidung in höherer Instanz ganz oder teilweise abändern.

Reformiert-bischöfliche Kirche, s. Reformierte Kirche (Sp. 41).

Reformierte Kirche, die Gesamtheit der Kirchengemeinschaften, die sich im 16. Jh. von der römisch-kath. Kirche losgesagt und im Gegensatz zur Lutherischen Kirche (s. d., vgl. Reformation) entwickelt haben. In der deutschen Schweiz kam es zunächst in Zürich unter Zwingli (s. d.), dann in Bern (Bertold Haller, Nikolaus Manuel), Basel (Ökolampad), Sankt Gallen und Schaffhausen zu einer Reform unter Rückbeziehung auf Bibel und Urchristentum in Lehre und Kultus. Ihre Grundsätze sind niedergelegt in Schriften Zwinglis (»Christianae fidei brevis et clara expositio«), im Vierstädtebekenntnis (s. d.), in der Baseler Konfession (s. d.) und in der ersten Helvetischen Konfession (s. d.; Confessio Helvetica). Der weitern Verbreitung in der Schweiz setzte der Widerstand der Urkantone und Luzerns ein Ziel. 1534 bildete sich in Genf unter Farel (s. d.) ein neues Zentrum der Reform. Hier übte seit 1536 Calvin (s. d.) maßgebenden Einfluß, der sich auch bald nach Deutschland, Frankreich, den Niederlanden, England und Schottland, Polen und Ungarn, später auch nach Nordamerika erstreckte. Seine Lehre betont Verderbnis und Unfreiheit des gefallenen Menschen und die unbedingte Prädestination (s. d.). Zwinglis mehr im Geist des Humanismus gehaltene Auffassung trat seitdem zurück. Die von ihm auf die Bedeutung einer Gedächtnisfeier zurückgeschraubte Auffassung des Abendmahls, worüber er mit Luther zerfallen war, wurde von Calvin dahin gewendet, daß die Gläubigen eine von dem verherrlichten Leib Christi ausgehende Kraft geistig, aber wahrhaftig genießen. Calvins Lehre, die außerhalb der Schweiz besonders bezüglich der Prädestination abgeschwächt wurde, erscheint bekenntnismäßig am reinsten in der zweiten Helvetischen Konfession (Confessio Helvetica posterior, 1562). Neben und nach Calvin übte Theodor Beza (s. d.) eine bedeutende Wirksamkeit als Gelehrter und Kirchenmann aus.

In Deutschland gelangten zunächst Zwinglis Ideen zu starker Wirkung (s. Vierstädtebekenntnis), wurden aber bald durch den Calvinismus zurückgedrängt. Als erster deutscher Fürst wandte sich Friedrich III. von der Pfalz (s. Heidelberger Katechismus)

der reformierten Kirche zu. In Sachsen wurde das durch die Philippisten hereingetragene reformierte Element als sog. Kryptocalvinismus in der Konkordienformel (s. d.) ausgeschieden (1580). 1604 trat Landgraf **Moritz von Hessen-Kassel**, 1614 **Kurfürst Johann Siegmund von Brandenburg** zum Calvinismus über (»Confessio marchica«); 1648 setzte der Westfälische Friede die Gleichstellung der Reformierten mit Lutheranern und Katholiken durch. Seit 1817 kam es in Preußen und andern Staaten zur Einführung der Union (s. d.). — In **Ungarn** blieben seit 1564 die Bekenner der Helvetischen Konfession (H. K.) von denen der Augsburgischen (A. K.) getrennt. — In **Frankreich** legten die Reformierten (Hugenotten, s. d.) 1559 in Paris und 1571 in La Rochelle in der »Gallicarum ecclesiarum confessio fidei« ihr Bekenntnis nieder. Duldung erhielten sie 1598—1685 durch das Edikt von Nantes (s. d.; vgl. Réfugiés); rechtlicher Gleichstellung mit den Katholiken entbehrten sie bis 1830. — In den **Niederlanden** entbrannte heftiger Streit über die Prädestinationslehre zwischen Gomaristen und Arminianern (s. d.). Die Beschlüsse der Synode von Dordrecht (s. d.) 1619 wurden nicht allgemein anerkannt. Den auf deutschen Boden geflohenen niederländischen Reformierten schloß sich die R. K. in den Rheinlanden (Emdener Glaubensbekenntnis, 1571) an. — In **Großbritannien** entstand neben der Anglikanischen Kirche (s. d) das Kirchenwesen der Presbyterianer (s. d.). — In **Nordamerika** zeigt die R. K. in freier Entwicklung sehr verschiedene Richtungen (R. K. in Amerika, R. K. in den Vereinigten Staaten, Reformiert-bischöfliche Kirche [Reformed Episcopal]), die sich teils um die Presbyterianer, teils um die Methodisten (s. d.) gruppieren. Im Gegensatz zur lutherischen Kirche halten alle reformierten Kirchen an der schon von Zwingli geforderten Nüchternheit des Kultus (Entfernung der Altäre, Orgeln, Bilder u. a.) fest. In der Verfassung unterscheiden sie sich von ihr durch die Presbyterial- und Synodalordnung gegenüber der Konsistorialverfassung (s. Kirchenverfassung). Der Lehrbegriff hebt sich vom lutherischen vornehmlich durch die verschiedene Lehre vom Abendmahl und der Prädestination ab. Aber die Lehrunterschiede sind nicht so bedeutend, daß darüber die innere Verwandtschaft der beiden Kirchenwesen und ihr gemeinsames protestantisches Gepräge in Frage gestellt werden könnte. *Lit.:* **Schweizer**, Die prot. Zentraldogmen in ihrer Entw. innerhalb der reform. Kirche (1854—56, 2 Bde.); **Schneckenburger**, Vergl. Darstellung des luth. und reform. Lehrbegriffs (1855); »Leben und ausgewählte Schriften der Väter und Begründer der reform. Kirche« (1857—63, 10 Bde.); **E. F. K. Müller**, Die Bekenntnisschriften der reform. Kirche (1903); **Troeltsch**, Die Soziallehren der christl. Kirchen (2. Aufl. 1920); **O. Ritschl**, Dogmengeschichte des Protestantismus, Bd. 3 u. 4 (1926—27).

Reformierter Bund, Vereinigung zur Förderung der Beziehungen zwischen den deutschen Reformierten, gegen Luthertum und Union nicht polemisch, gegr. 1884, umfaßt etwa 200 Gemeinden mit etwa 400 000 Seelen, Organ: »Reformierte Kirchenzeitung« (seit

Reformist (engl., Reformer), s. Reform. [1851).

Reformjudentum, ungenaue Bezeichnung der liberalen religiösen Richtung im Judentum, die von den seit der Emanzipation der Juden in Kultus und Leben eingeführten Reformen einen erheblichern Teil aufgenommen hat als die orthodoxe (gesetzestreue) Partei. Neben der von Z. Frankel (s. d.) begründeten gemäßigtsten Richtung gibt es die sog. liberale (Hauptvorkämpfer A. Geiger [s. d. 1]; zur Zeit Führer in Deutschland: L. Baeck [s. d.] und C. Seligmann) und die von S. Holdheim (s. d.) begründete Richtung der Reformgemeinde in Berlin, die u. a. statt des Sabbatgottesdienstes den Sonntagsgottesdienst eingeführt hat. Stark verbreitet ist das R. in Nordamerika (Begründer: J. M. Wise und D. Einhorn). Internationaler Zusammenschluß der in verschiednen europäischen Ländern und Amerika bestehenden Vereinigungen für das R. (in Deutschland: »Vereinigung für das liberale Judentum«, gegr. 1907, Sitz Berlin; Mitglieder 1928: etwa 8000; Organ: »Jüd.-liberale Zeitung«, Wochenschrift seit 1920), in London (1926) als »World-Union for Progressive Judaism«, Sitz daselbst. *Lit.:* **C. Seligmann**, Gesch. der jüd. Reformbewegung (1922).

Reformkatholizismus, fortschrittliche Bewegung innerhalb der römisch-katholischen Kirche, deren Vertreter von rückhaltlosem Verzicht auf die mittelalterlichen Anschauungen und Methoden in der Theologie und der Philosophie eine Aussöhnung zwischen katholischem Dogma und moderner Weltanschauung (s. Modernismus) erwarten. Am weitesten ging der R. vor seiner Verurteilung (1899) in **Nordamerika** (s. Amerikanismus). Dann übernahmen die **französischen** Reformkatholiken (Loisy [s. d.], Houtin u. a.) die Führung; sie behandelten die Probleme der philosophischen Apologetik, der Kritik des A. T. und des Urchristentums. In **Deutschland** fanden die nationalen und religiösen Forderungen des R. ihren Verfechter in F. X. Kraus (s. d.; Spectator-Briefe). Vor allem aber war es H. Schell (s. d.), der die Forderungen des Amerikanismus vertiefte. Da seine Schriften auf den Index kamen, wurden seine Anhänger (Ehrhard, Kiefl, Merkle, s. d.) vorsichtig. In **England** erstanden dem R. in dem Exjesuiten G. Tyrrell (s. d.), in **Italien** in Bischof Bonomelli von Cremona u. a. geistreiche Vertreter. Die von Leo XIII. geübte Milde schlug unter Pius X. in rücksichtslose Verfolgung um. Vgl. Modernismus (mit Literatur).

Reformkleidung, s. Reformbewegung.

Reformkonzilien, im engern Sinn die Konzilien von Pisa (1409), Konstanz (1414—18) und Basel (1431—49), die sich mit der Reformatio in capite et membris (s. d.) beschäftigten. [656).

Reformpartei, Deutsche, s. Antisemitismus (Sp.

Reformrealgymnasium, allgemein bildende höhere Lehranstalt, hat sich aus dem Realgymnasium (s. d.) entwickelt, läßt den fremdsprachlichen Unterricht mit einer neuern Fremdsprache beginnen. Das erste R. (Latein von Untertertia) wurde 1878 in Altona gegründet.

Alte Altonaer Stundentafel.

	VI	V	IV[1]	U. III	O. III	U. II	O. II	U. I	O. I	Zus.
Religion	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Deutsch	4	3	3	2	2	3	3	3	3	26
Französisch	6	6	5	4	4	4	4	4	4	41
Englisch	—	—	4	6	6	5	5	5	5	36
Latein	—	—	—	6	6	5	5	5	5	32
Geschichte u. Erdkunde	3	3	4	4	3	3	3	3	3	29
Mathematik u. Rechnen	5	5	6	5	4	5	4	5	5	44
Naturwissenschaften	2	2	2	2	4	4	5	4	4	29
Schreiben	2	2	—	—	—	—	—	—	—	4
Zeichnen	—	2	2	2	2	2	2	2	2	16
Singen[2]	2	2	—	—	—	—	—	—	—	4
Zusammen:	26	27	28	33	33	33	33	33	33	279

[1] VI bis IV wie Realschule. [2] Hierzu treten noch von VI bis O. I wöchentlich 3 Turnstunden.



Preußische Stundentafel vom 31. Okt. 1924.

	VI	V	IV	U. III	O. III	U. II	O. II	U. I	O. I	Zus.
Religion	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Deutsch	6	5	5	3	3	3	4	3	3	35
Latein	—	—	—	—	—	4	4	4	4	16
1. neuere Fremdsprache	6	6	6	5	5	4	4	4	4	44
2. " "	—	—	—	5	5	4	3	3	3	23
Geschichte u. Staatsbürgerkunde	—	1	3	3	3	3	3	3	3	22
Erdkunde	2	2	2	2	1	1	1	1	1	13
Mathematik	4	4	5	4	4	4	4	4	4	37
Naturwissenschaften	2	2	2	2	3	3	3	3	3	23
Zeichnen	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18
Singen	2	2	—	—	—	—	—	—	—	4
Zusammen:	26	26	27	28	28	30	30	29	29	[1]253

[1] Hierzu treten noch in VI bis O. I je 4 Wochenstunden für Leibesübungen, in IV bis O. I insgesamt 4 Stunden für Musikpflege, in O. II bis O. I insgesamt 6 Wochenstunden für freie Arbeitsgemeinschaften.

S. auch Höhere Schule. Der neue preußische Lehrplan weicht vom Altonaer System stark ab.

Lit.: Paulsen, Gesch. des gelehrten Unterrichts (3. Aufl. 1919); Messer, Pädagogik der Gegenwart (1926).

Reformschule, s. Reformgymnasium und Reformrealgymnasium.

Reformverein, Deutscher, s. Großdeutsch.

Refrain (franz., spr. röfräng), sbw. Kehrreim.

Refraktär (franz.), Widerspenstiger; Stellungspflichtiger, der sich der Gestellung entzieht.

Refraktion (lat.), Brechung des Lichts, s. Brechung 1). — In der Astronomie die durch die Strahlenbrechung in der Luft erfolgende Ablenkung der Lichtstrahlen der Gestirne, wird meist unter Zuhilfenahme von Tafeln an die beobachteten Gestirnörter angebracht. Diese Tafeln (Refraktionstafeln) sind für eine gleichmäßige Schichtung der Luft und einen mittlern Zustand hinsichtlich Druck und Temperatur derselben an der Erdoberfläche berechnet. Wegen Druck- und Temperaturänderungen können kleine Korrektionen an die Tafelwerte angebracht werden; dagegen sind die (selten stark auftretenden) Unregelmäßigkeiten in der Luftschichtung (Refraktionsstörungen) ohne Kenntnis derselben auf Grund von Höhenaufstiegen rechnerisch nicht zu erfassen. Refraktionstafeln haben berechnet Radau (»Annales de l'Observatoire de Paris«, Bd 19), L. de Ball (1906), P. Harzer (»Berechnung der Ablenkungen der Lichtstrahlen in der Atmosphäre der Erde usw.« in »Publikationen der Sternwarte Kiel 13«, 1922—24).

Refraktionsanomalien, Abweichungen von der Emmetropie, d. h. dem normalen Brechungsvermögen des Auges (Kurz- und Übersichtigkeit, Astigmatismus).

Refraktionsäquivalent (Molekularrefraktion, -brechungsvermögen), das Produkt aus Molekulargewicht und spezifischem Brechungsvermögen, d. h. dem um eins verminderten Brechungsexponenten dividiert durch die Dichte. Die Molekularrefraktion ist gleich der Summe der Atomrefraktionen, falls nur einfache Bindungen vorhanden sind, sonst um einen gewissen Betrag (Refraktionsinkrement) größer. *Lit.:* F. Eisenlohr, Anwendbarkeit der Molekularrefraktion und Dispersion zur Ermittlung der chem. Konstitution (1912).

Refraktionswinkel (Brechungswinkel), s. Brechung 1), Sp. 824.

Refraktometer (lat.), Instrument zur Bestimmung des Brechungskoeffizienten (Brechungsindex) eines Stoffes mittels der Totalreflexion (s. Brechung 1, Sp. 825). Früher hatte man hierfür nur die Ablenkung durch ein aus dem betreffenden Stoff gefertigtes Prisma oder, bei Flüssigkeiten, durch ein mit ihnen gefülltes Hohlprisma; das auf der Bestimmung des Grenzwinkels der Totalreflexion beruhende, von Abbe ausgebildete und besonders für Flüssigkeiten geeignete ungemein rasche Verfahren gestattet, den Brechungsindex zur Unterscheidung vieler Stoffe, zur Prüfung ihrer Reinheit (Nachweis von Verfälschungen von Lebensmitteln) und zur Ermittlung des Konzentrationsgrades vieler Lösungen und Mischungen zu verwenden. Bei der Untersuchung von Butter (Butterrefraktometer), Schmalz, Wachs, fetten Ölen usw. liefert es schnell und sicher ein vorläufiges Ergebnis, das weiterer Untersuchung als Grundlage dienen kann. — R. heißen auch Instrumente zur objektiven Bestimmung des Brechungszustands des Auges. Bei ihnen wird im allgemeinen ein Strichmuster auf der Netzhaut des Auges abgebildet und vom Untersucher auf möglichste Schärfe, die vom Brechungszustand abhängt, eingestellt.

Refraktor (lat.), das dioptrische Fernrohr, insbes. großes astronomisches Fernrohr (s. d., Sp. 584, und Astronomische Instrumente).

Refraktorische Erze (widerspenstige Erze), Erze, die sich der gewöhnlichen Behandlung entziehen, z. B. tellurische Golderze, sulfidische Bleizinkerze.

Refrigeratio (lat.), Abkühlung, Erkältung; Refrigerantia, kühlende Mittel.

Refrigeratoren (lat.), Kühler, sbw. Verdampfer bei Kälteerzeugungsmaschinen.

Réfugiés (franz., spr. refüschië[s], »Flüchtlinge«), die Hugenotten (s. d.), die um des Glaubens willen Frankreich verließen und sich in alle evang. Länder Europas (England, Deutschland, Dänemark, nördliche Niederlande, Genf) zerstreuten. Schon seit 1550 siedelten sich R. in Heidelberg und Frankfurt a. M. an; der Zuzug erreichte nach 1685 (Aufhebung des Edikts von Nantes) seinen Höhepunkt. In Deutschland fanden R. namentlich in Kurpfalz, Hessen, Brandenburg, Mecklenburg, Weimar, Ansbach, Hanau und Magdeburg Aufnahme, führten an Gewerben Seidenweberei, Tuchmacherei, Uhren- und Tapetenherstellung u. dgl. ein und bildeten selbständige reformierte Kirchgemeinden (Heidelberg-Frankenthal, Köln, Kassel), die in Berlin, Frankfurt a. M., Magdeburg und Hanau noch bestehen; in Frankfurt wird noch französisch gepredigt. Unter den R. waren alle Stände und Berufe vertreten, und bedeutende Familien (z. B. François) sind aus ihnen hervorgegangen. — Fälschlich werden auch die Emigranten (s. d.) von 1789 als R. bezeichnet. Vgl. Hugenottenverein, Deutscher. *Lit.:* Erman u. Reclam, Mémoires pour servir à l'histoire des r. français dans les États du roi (1782—1800, 9 Bde.); Ch. Weiß, Histoire des r. protestants de France depuis la révocation de l'Edict de Nantes (1853, 2 Bde.); C. F. Köhler, Die R. und ihre Kolonien in Preußen und Kurhessen (1867); H. Tollin, Gesch. der franz. Kolonie von Magdeburg (1886—94, 3 Bde.); de Schickler, Les églises du réfuge en Angleterre (1892, 3 Bde.); A. von den Velden, Das Kirchenbuch der franz. Gemeinde Heidelberg-Frankenthal 1569—96 (1908); van Nierop, Stukken betreffende de nijverheid der R. te Amsterdam (1923).

Refugium (lat.), Zuflucht(sort), s. Befestigungen, vorgeschichtliche.

Refus (franz., spr. röfü), abschlägige Antwort, Ablehnung; Weigerung; **refüsieren,** abschlagen, ablehnen, zurückweisen.

Refusion (lat.), Wiedererstattung; refusio expensarum, Erstattung der Kosten; refusis expensis, nach Vergütung der Kosten, oder: unter Verurteilung in die Kosten.

Refutation (lat.), Widerlegung; refutatio feudi, Lehnsaufkündigung durch den Vasallen, Verzicht auf Ausübung der Lehnrechte zugunsten des Lehnsherrn.

Reg., bei Pflanzennamen: E. A. v. Regel (s. d. 1).

Rega, Fluß in Hinterpommern, 190 km lang, entspringt bei Reinfeld auf der Pommerschen Seenplatte, treibt bei Lietzow ein Kraftwerk und mündet bei Deep in die Ostsee.

Regal (lat.), königlich, fürstlich; s. Regalien.

Regal (vom altd. rîga, Linie, Reihe), 1) Gestell mit Fächern, Bücherbrett. — 2) Kleine tragbare Orgel, die nur mit wenigen Zungenpfeifen (ohne Flötenpfeifen) besetzt war; auch (veraltete) Bezeichnung der Zungenstimmen der Orgel, z. B. Geigenregal, Harfenregal usw.

Regalbuto, Stadt auf Sizilien, Prov. Enna (Castrogiovanni), (1921) 11 609 Ew., südl. vom Salso, hat Getreide- und Weinbau.

Regaldi, Giuseppe, ital. Dichter, * 8. Nov. 1809 Novara, † 14. Febr. 1883 Bologna, trat mit Erfolg als Improvisator auf, so 1839 in Frankreich mit der Ode »Il salice di Sant' Elena«, machte größere Reisen und war seit 1866 Professor der Geschichte in Bologna. Von seinen schwungvollen Gedichten erschienen: »La guerra« (1832), »Poesie estemporanee e pensate« (1839), »Canti« (1840), »Canti nazionali« (1841, 2 Bde.), »L'Acqua« (Lehrgedicht, 1878); in Prosa: »Storia e letteratura« (gesammelte Aufsätze, 1879) u. a. »Poesie scelte« (1874 u. 1894). *Lit.:* F. Orlando, [G. R. (1880).

Regalecus, s. Sensenfische.

Regalen, Streifen von quadratischem Querschnitt aus Kupfer- oder Messingblech zum Drahtziehen.

Regalien (Einzahl: Regal, lat. Jus regalium, königliches Recht), die der obersten Staatsgewalt vorbehaltenen Rechte (Hoheitsrechte). Seit dem 17. Jh. wurde unterschieden zwischen Majestäts- oder Hoheitsrecht (höhere R., regalia essentialia, r. majora), die aus dem Wesen der Staatsgewalt hervorgehen, wie Justiz-, Polizei-, Finanz-, Gebietshoheit usw., für die die Bezeichnung Regal aber nicht mehr üblich ist, und niedern oder nutzbaren R. (R. im engern Sinn, wie Berg-, Jagd-, Fischereiregal). Im Mittelalter wurden die R. oft vom König zu Lehn gegeben und gingen so allmählich auf die Landesherren über. Die Regelung der niedern R. ist durch Art. 73 EG. BGB. dem Landesrecht vorbehalten. In Preußen besteht z. B. noch das Bernsteinregal. — Kirchenrechtlich waren R. alle den Hoch- und Erzstiften zugehörigen weltlichen Güter und Einkünfte. Seit Beendigung des Investiturstreits wurden die Bischöfe mit ihnen durch das Zepter belehnt; ihre Einziehung zugunsten des Königs (Regaliensperre) wurde bei Treubruch des Bischofs bis zu dessen Begnadigung oder bis zur Investitur des Nachfolgers verhängt. Ebenso stand dem König für die Dauer der Stuhlerledigung ein dem Recht der Angefälle entsprechendes Recht an den Erträgen der Bistümer (Regalienrecht) zu. Vgl. Spolienrecht. — Regalität, Behandlung einer Materie als Regal, entweder, um die Interessen der Gesamtheit am vollständigsten zu wahren (z. B. Münz-, Postregal), oder um dem Staat Einnahmen zu verschaffen (Finanzregal, -monopol, z. B. Salz-, Tabak-, Branntweinregal). Vgl. Monopol.

Regalienfeld, im Wappenwesen in den Wappen von Reichsfürsten ein leeres rotes Feld, meist im Schildfuß; Sinnbild der Hoheitsrechte, namentlich des Blutbannes (s. d.).

Regalieren (franz.), reichlich bewirten, beschenken.

Regalität (neulat.), s. Regalien.

Regatta (ital.), seit 1315 ein Ruderwettkampf der Venezianer, der die Jugend seetüchtig machen sollte. Später wurden die Regatten prunkvolle Feste und bürgerten sich auch außerhalb Venedigs ein. Segel- und Ruderregatta sind heute weitverbreitet. Die größten Segelregatten in Deutschland waren vor dem Weltkrieg die Elbregatten des Norddeutschen Regattavereins und die der Kieler Woche (s. d.). Vgl. auch Rudersport und Segelsport. Um regelmäßig Wettfahrten veranstalten zu können, schließen sich Rudervereine zu Regattavereinen oder -verbänden zusammen.

Regatta, blau-weiß gestreiftes Schürzen- und Kittelzeug aus Watergarnen Nr. 24 mit 32 Fäden auf 1 cm.

Rege ist Wild, wenn es beunruhigt ist; Gegensatz: [vertraut.

Regel, svw. Menstruation.

Regel, das Gesetz im subjektiven Sinne genommen, insofern es als Richtschnur des eignen Verfahrens angesehen wird; daher gibt es zwar Kunst- und moralische, aber keine Naturregeln.

Regel, 1) Eduard August von, Botaniker, * 13. Aug. 1815 Gotha, † 27. April 1892 Petersburg, 1842 Vorstand des Botanischen Gartens in Zürich, 1855 Direktor des Botanischen Gartens in Petersburg, hauptsächlich als Systematiker und Florist tätig. Hauptwerke: »Monographia Betulacearum« (1861), »Russische Dendrologie« (russ., 1870—82), »Descriptiones plantarum novarum in regionibus turkestanicis collectarum« (1873—82, 8 Hefte), »Flora turkestanica« (1876, Teil 1), »Allgemeines Gartenbuch« (mit Ender, 1855—68, 2 Bde.), »Anlage von Gärten« (1879). 1852—85 gab er die von ihm gegründete »Gartenflora« heraus.

2) Johann Albert, Sohn des vorigen, Asienreisender, * 12. Dez. 1845 Zürich, † 6. Juli 1908 Odessa, erforschte als Arzt in Ostturkestan 1876—85 den Karatau, das Iligebiet, Ferghana und den Amu Darja und schrieb botanische Arbeiten, Reiseberichte in »Peterm. Mitt.« u. »Reisebriefe aus Turkistan« (1876).

3) Fritz, Geograph, * 17. Jan. 1853 Tenneberg bei Waltershausen, † 2. Dez. 1915 Würzburg, wurde 1893 Professor in Jena, 1899 Würzburg, bereiste 1896 bis 1897 Kolumbien, schrieb: »Die Entwicklung der Ortschaften im Thüringer Walde« (1884), »Thüringen, ein geographisches Hb.« (1892—96, 3 Tle.), »Kolumbien« (1899), »Landeskunde der Iberischen Halbinsel« (1905) u. a. R. war Mitherausgeber der »Mitteil. der Geograph. Gesellschaft für Thüringen zu Jena« und gab »Beiträge zur Landes- und Volkskunde des Thüringer Waldes« (1884—87, 2 Hefte) heraus.

Regel, güldene, der Mechanik: in demselben Verhältnis, in dem man beim Gleichgewicht einer einfachen Maschine an Kraft gewinnt, verliert man bei der Bewegung an Geschwindigkeit oder an Weg, und umgekehrt. Vgl. Hebel.

Regelation (neulat.), s. Eis (Sp. 1314).

Regel Coß (Algebra), s. Cosa.

Regeldetri (lat. Regula de tri[bus]), s. Proportion.

Regeling, s. Reling.

Regelmetall, s. Zinnlegierungen.

Regelsberger, Ferdinand, Zivilrechtslehrer, * 10. Sept. 1831 Gunzenhausen, † 2. März 1911 Göttingen, 1862 Professor in Erlangen, 1863 Zürich, 1868 Gießen, 1872 Würzburg, 1881 Breslau, 1884 Göttingen, schrieb: »Zur Lehre vom Altersvorzug der

Pfandrechte« (1859), »Streifzüge im Gebiet des Zivilrechts« (1892), »Pandekten« (Bd. 1, 1893) u. a.

Regen, aus Wolken herabfallende Wassertropfen. Unter 0° gefrieren die Tröpfchen zu *Eisregen* (s. d.) oder *Schnee* (s. d.). Die *Menge des Niederschlags* wird durch die Höhe bezeichnet, in der das Regenwasser (oder das Schneeschmelzwasser) die Erdoberfläche bedecken würde, wenn es nicht abflösse usw. Diese *Regenhöhe* (s. d.) mißt man mit *Regenmessern* (s. d.).

Sinkt die Temperatur unter den Taupunkt (s. Luftfeuchtigkeit), so scheidet sich ein Teil des Wasserdampfs flüssig ab als Nebel, Wolke, Niederschlag. Abkühlung kann erfolgen: 1) durch Mischung mit kalter Luft, 2) durch Wärmeausstrahlung oder Berühren kalter Körper und 3) durch adiabatische Expansion (s. Adiabate). Durch Mischung entstehen höchstens leichter Regen oder Schnee, meist bilden sich nur Nebel oder dünne Wolken. Wärmeausstrahlung oder Berühren kalter Körper (z. B. Eisflächen) erzeugt nur Trübung der Luft, namentlich *Bodennebel*, oder höchstens *Tau*. *Niederschläge* können nur bei Abkühlung der Luft durch Expansion entstehen, nämlich bei aufsteigenden Luftströmen, bei starker Erwärmung, bei Depressionen oder wenn der Wind über Landerhebungen aufsteigt (s. Sp. 48). Bei Verdichtung wird Verdampfungswärme frei und verzögert sich die Abkühlung und die weitere Verdichtung. Dabei scheidet 1 cbm gesättigter Luft durch Abkühlung um 1° aus:

bei der Temperatur . . .	—10°	0°	+10°	+20°	+30°
an flüssigem Niederschlag	0,17	0,33	0,57	0,98	1,59 g.

Eine 1000 m hohe Säule gesättigter Luft von 20° unten und 1 qm Querschnitt scheidet dabei 4 l aus (4 mm Regenhöhe [s. d.]). Zur Beurteilung dieser Werte muß man damit die *Regendichte* vergleichen, d. h. die durchschnittliche Regenmenge in einer gewissen Zeit; es ist die mittlere Dichte (in 1 min) der stärksten R.:

bei einer Dauer von	in Norddeutschland	in den Tropen (Batavia)
1—15 Minuten	6,70 mm	2,33 mm
16—30 "	3,00 "	1,84 "
31—45 "	2,29 "	1,77 "
46—60 "	1,51 "	1,45 "
1— 2 Stunden	1,40 "	1,12 "

Je länger ein R. anhält, um so schwächer wird er. Kurze R. können in Mitteleuropa heftiger sein als in den Tropen, wo aber R. von gleicher Dichte länger andauern und sich über größere Flächen erstrecken. Starke R. haben kurze Dauer und heißen *Platzregen*, ungewöhnlich ergiebige R. *Wolkenbrüche* (etwa 50 mm in ½ Stunde). Der heftigste Platzregen in Deutschland (1920 in Füssen) brachte in der Minute 15,8 mm, hielt aber nur 8 Minuten an.

Wird der Wasserdampf der Luft verdichtet, so bildet er massive *Regentropfen* (nicht Bläschen), die durch den aufsteigenden Luftstrom in der Schwebe gehalten werden. In Nebel ist der *Tropfendurchmesser* etwa 2/100 mm, bei R. meist 0,5—2 mm. Die größten Regentropfen haben 7—8 mm Durchmesser bei 0,2—0,3 g Gewicht; damit sie schweben, muß der aufsteigende Luftstrom etwa 8 m Geschwindigkeit in der Sekunde haben. Tropfen über 5 mm Größe zerreißen nach kurzem Fall. Infolge des Luftwiderstands fallen die Tropfen bald mit gleichförmiger *Geschwindigkeit*: 0,1 mm große 0,3 m, 1,0 mm große 4 m, 5 mm große 8 m in der Sekunde. Verdichtung findet nur bei Anwesenheit von *Ansatzkernen* (kleiner als 0,0005 mm) statt; solche sind die durch die ultraviolette Strahlung entstehenden positiven und negativen Ionen (s. Luftelektrizität) sowie hygroskopische Gasmoleküle (NH_3, H_2O_2), Nitratstaub usw. (nicht der gewöhnliche Staub).

Das *Regenwasser* ist als verdichteter Wasserdampf rein, nimmt aber die fremden Stoffe in der Luft (s. Atmosphäre; vgl. auch Luft) auf: festen Staub (s. Staubregen und Wunderregen), Ruß, Blütenstaub, und gelöst Ammoniak, Salpetrige und Salpetersäure, Natriumchlorid (aus dem im Sturm zerstäubten Meerwasser) usw. — Die *Temperatur* des Regens ist meist niedriger als die der Luft.

Zur genauern Bestimmung der Regenverhältnisse gehört auch die der *Regentage*, d. h. der Tage, an denen es regnet, oder meist Tage mit einer bestimmten Mindestmenge. Als untere Grenzen nimmt man 0,1, 0,2 (nahezu = 0,01 inches) oder 1,0 mm; auch zählt man die Regentage nach Stufen, wie 5, 10, 15, 20 mm usw. In Mitteleuropa liefert die Mehrzahl der Regentage weniger als 5 mm. Eine längere Reihe von aufeinanderfolgenden Regentagen nennt man eine *Regenperiode* oder *nasse Periode*. *Tagesmaximum* heißt die größte Tagesmenge in einem längern Zeitraum. Teilt man die mittlere Zahl der Tage mit Niederschlag eines Monats durch die Zahl der Monatstage, so erhält man die *Regenwahrscheinlichkeit*.

Winde, die mehr R. bringen als die aus andern Richtungen, nennt man *Regenwinde*. Hierzu gehören vor allem warme Seewinde, die in Mitteleuropa vorwiegend aus SW. und S. wehen. In einem Luftdrucktief von geringem Umfang mit großem Druckgefälle und Wind kann der R. stark, aber meist nicht lange fallen (*Starkregen*), hingegen weist *Landregen* stets auf ein flaches, ausgedehntes Tief hin. Weiteres s. Wetter.

Niederschlagsbildungen, die die Folge von *Landerhebungen* wegen aufsteigender Luft sind, heißen *Geländeregen* (*Steigungsregen*). Schon geringe Höhen können die Verteilung des Regens beeinflussen, vor allem aber *Gebirge*. Die Luvseite ist niederschlagsreicher als die andern, besonders die Leeseite. Jenseits des höchsten Gebirgsteils nimmt die Menge (die *vor* ihm ihr Maximum erreicht) rasch ab (*Regenschatten*); hier lösen sich vielfach auch die Wolken auf (vgl. Abb. bei Föhn). So erhält der Harz (s. d.) in 400—600 m Höhe an Niederschlag jährlich im Mittel: Westseite 1250 mm, Ostseite 770 mm. Weiter östlich nimmt die Menge noch weiter ab. Bei der Stadt Honolulu nimmt auf kaum 8 km bei einem Höhenunterschied von nur rund 250 m die jährliche Menge von 612 mm bis auf 3650 mm zu. Da aufsteigende Luft mit der Höhe durch das Herausfallen des Regens an Feuchtigkeit ärmer wird und die Luft oben wegen der niedrigern Temperatur überhaupt weniger Wasserdampf hat, kann sie trotz hinreichender Abkühlung wenig flüssiges Wasser ausscheiden. Die *Maximalzone*, d. h. die Höhe, in der der meiste Niederschlag fällt, die also eine *Umkehrschicht* ist, schwankt je nach dem Klima. In Norddeutschland liegt sie etwa in 1000—1500 m (mittlere Höhe der Wolkendecke); die Gipfel haben dann mehr Sonnenschein als die Ebenen. Nach neuesten Messungen mit dem Totalisator in den Alpen liegt die Umkehrzone dort meist über 3000 m hoch. Bei Luvküsten nimmt die Regenmenge landeinwärts zu, weil der Wind beim Übergang vom glatten Meer zum rauhern Land durch Reibung gehemmt und die nachdrängende Luft nach oben gedrängt wird, wodurch Verdichtung und Regen eintreten.

Die Verteilung der Niederschläge wird in Niederschlags- oder Regenkarten (s. Karten bei Deutsches

Reich, Meteorologie, Klima und Wetter) durch Isohyeten dargestellt. Völlig regenlose Gebiete gibt es kaum, wenn es auch in der Sahara und andern Wüsten, an der Küste von Perú und Chile, von Südwestafrika usw. nicht jedes Jahr regnet; fällt dort Regen, so gewöhnlich reichlich. Die regenreichsten Gebiete werden erst allmählich bekannt. Die größte durchschnittliche Jahresmenge des Niederschlags in Europa fällt nördl. von der Bucht von Cattaro, wo Crkvice in Süddalmatien 464 cm R. erhält, nahezu so viel bekommen der Styheadpaß in Nordengland mit 431 cm und der schottische Ben Nevis mit 408 cm. Aus andern Erdteilen seien erwähnt: Amerika: Clearwater (Washington) 326 cm, Greytown (Nicaragua) 658, Serra do Mar (Brasilien) bis 556 cm; Afrika: Debundscha (Kamerun) 1047 cm; Australien: Geraldton (Queensland) 370 cm, Tami (Neuguinea) 655, Kauai (Hawaii) bis 1425 cm; Asien: Kilung (Formosa) 358 cm, Sandowah (Hinterindien) 537, Tscherrapundschi (Assam) 1142 cm.

Das größte Tagesmaximum (in 24 st) betrug in Norddeutschland 345 mm am 29. Juli 1897 in Neuwiese im Isergebirge; weitere besonders große Tagesmengen für das ebenere Deutschland sind: Berlin (1902) 166 mm, Wernigerode (1905) 231 mm, Petricken (Ostpreußen, 1914) 200 mm, Bad Reichenhall (1899) 242 mm. In Graz (Österreich) fielen 670 mm in 4 st (1913), in Curtea de Argeș (Rumänien) 205 mm in 20 min, in Japan in 24 st 902 mm, in Tscherrapundschi 1036 (in 5 Tagen 2898) mm.

Die zeitliche Verteilung des Niederschlags über den Tag (täglicher Gang) ist örtlich sehr verschieden und wegen der Schwierigkeit, den Schneefall aufzuzeichnen, meist nur für den Sommer genauer bekannt. Der meiste R. fällt in den kühlsten und den wärmsten Tagesstunden. Der jährliche Gang zeigt eine Reihe gut ausgesprochener und weitverbreiteter Typen. Im Jahreslauf passiert die Sonne zweimal den Äquatorgürtel; deshalb ist die hier aufsteigende Luftbewegung zweimal im Jahre besonders stark ausgeprägt, daher die doppelte tropische Regenzeit. Größere Landflächen in den Tropen rufen Monsun (s. d.) und Monsunregen hervor und stören oft die Ausbildung einer der beiden Regenzeiten. Weiter nach den Wendekreisen hin tritt nur eine tropische Regenzeit auf. In den Subtropen ist der Sommer wegen der dort vorwiegend absteigenden Luft meist ohne R. Die Passatregen in der Passatgegend sind Verdichtungen des Wasserdampfes im Passatwind, wenn er durch Gebirge zum Aufsteigen gezwungen wird. Im Innern der großen Erdteile ist in der gemäßigten Zone der Hochwinter trocken, der Hochsommer regenreich; die Küsten haben hier vorwiegend Herbst- und Winterregen. Auch die Mittelgebirge Deutschlands haben hauptsächlich Winterregen, da sie dann schon in der mit der Jahreszeit in der Höhe schwankenden Maximalzone des Niederschlags liegen.

Hinsichtlich der periodischen Schwankungen des Niederschlags (s. Text zur Karte bei Artikel Klima) von mehrjähriger Dauer haben Ed. Brückner u. a. gezeigt, daß eine Periode von etwa 35 Jahren vorhanden ist, und danach die Jahre um 1803, 1843, 1878 mehr naß, um 1823, 1859, 1893 mehr trocken waren. Ein Zusammenhang des Regenfalls mit der elfjährigen Sonnenfleckenperiode scheint nach Lockyer, Kaßner u. a. vorhanden zu sein; doch auch kürzere Perioden wurden gefunden. Unter Einfluß des Waldes auf den R. ist nicht zu verstehen, daß der Wald regenreicher ist als benachbartes Freiland, denn die größere Feuchtigkeit in jenem wird durch den Wind in die Ferne getragen und dort verdichtet. Wohl wird sich eine Wirkung zeigen, wenn ein ganzes Land entwaldet wird; meist aber macht sich der Einfluß des Waldes erst nach dem R. geltend, indem der Wald mit seinem Laub, seinem großen Wasserbedarf und seinem bewachsenen Boden einen erheblichen Teil vom R. zeitweise zurückhält, nur langsam durch Grundwasser und Verdunstung abgibt und so Überschwemmungen verhindern hilft.

Lit.: Hann, Hb. der Klimatologie (2. Aufl. 1908—1911, 3 Bde.); Hellmann, Regenkarten der preuß. Provinzen u. der andern Staaten Norddeutschlands (2. Aufl. 1911—14) und Die Niederschläge in den nordd. Stromgebieten (1906, 3 Bde.); Hann-Süring, Lb. der Meteorologie (4. Aufl. 1926); Kaßner, Wolken und Niederschläge (2. Aufl. 1926).

Regen, linker Nebenfluß der Donau in Niederbayern und der Oberpfalz, 165 km lang, mit den Quellflüssen Weißer R., der am Arber, und Schwarzer R., der am Fürberg entspringt, mündet in Regensburg.

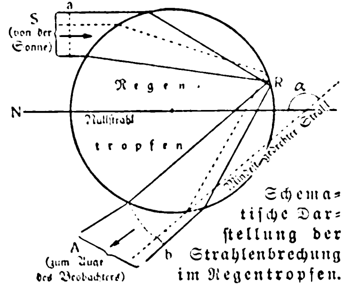
Regen, Markt und Bezirksamtsort in Niederbayern, (1925) 3136 kath. Ew., im Bayrischen Wald, am Schwarzen Regen und an der Bahn Deggendorf–Eisenstein, hat AG., ArbG., Zollamt, optische Industrie und Federhalterfabrik.

Regenanlage, s. Beregnung, künstliche.

Regenbanden, svw. Regenlinien.

Regenbäume, tropische Bäume, die in irgendeiner Weise regenartig Flüssigkeit liefern oder liefern sollen. Entweder wird die Flüssigkeit vom Baum als Guttationswasser, meist an den Blatträndern, wie bei manchen Arten von Ficus, Arazeen u. a., ausgepreßt, oder es veranlassen Scharen von Zikaden, die während des Saugens an den Blättern Flüssigkeit ausspritzen, den scheinbaren Regen. Zu diesen letztern Bäumen gehört z. B. die Mimosazee Pithecolobium saman.

Regenbogen, ein farbiger Kreisbogen auf einer Regenwand, die von der Sonne beschienen wird. Der Mittelpunkt liegt auf der Verlängerung der Linie Sonne–Auge. Nur wenn die Sonne im Horizont steht, sieht man einen Halbkreis, sonst aber nur ein Stück eines Bogens (Regen-, Wassergalle). Häufig erscheinen zwei gesonderte konzentrische R., innen der heller leuchtende Hauptbogen, außen der Nebenbogen. Die Hauptfarben sind: Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau, Violett. Öfter schließen sich innen an den Hauptbogen (seltener außen an den Nebenbogen) ein oder mehrere weitere Bogen an. Der Hauptbogen ist wenige (meist 2—3) Grade breit. Haupt- und Nebenbogen kehren einander die roten Seiten zu. Vom Kreismittelpunkt steht das Rot des Hauptbogens um etwa 42°, das des Nebenbogens um etwa 50° ab. Der Hauptbogen entsteht dadurch (s. Abb.), daß die Sonnenstrahlen am Regentropfen beim Ein- (S) und Austritt (A) gebrochen und an seiner Innenwand (R) einmal (beim Nebenbogen zweimal) reflektiert werden. Nur der Strahl durch den Tropfenmittelpunkt erfährt keine Ablenkung (Nullstrahl). Nennt man den stumpfen



Schematische Darstellung der Strahlenbrechung im Regentropfen.

Winkel α zwischen dem Nullstrahl und dem aus dem Tropfen austretenden Strahl den Drehungswinkel, so hat bei einem parallel dem Nullstrahl einfallenden Strahlenbündel ein Strahl den kleinsten Drehungswinkel; er heißt deshalb der »mindest gedrehte« Strahl. Das Licht schreitet in Wellenflächen fort, sodaß es vor dem Eintritt in den Tropfen eine Ebene a senkrecht zum Strahlenbündel bildet; nach dem Austritt ist die Wellenfläche b gekrümmt, und zwar vom mindest gedrehten Strahl aus entgegengesetzt. Farbig erscheinen immer nur die dem mindest gedrehten Strahl benachbarten Tropfen und Strahlen; sie liegen mithin auf einem Kreise, dessen Radius für Rot rund 42° ist. Daher kann jeder Beobachter nur einen ihm eigentümlichen R. sehen. Das auf den Tropfen auffallende weiße Sonnenlicht wird durch Brechung (s. d.) in Farben zerlegt, wobei Rot die geringste, Violett die stärkste Brechung erfährt; daher kommt das rote Licht von höher gelegenen Strahlen als das violette, und deshalb ist beim Hauptbogen Rot oben und Violett unten. Größe, Breite, Farbenfolge und Leuchtkraft des Regenbogens hängen nur von der Größe der Regentropfen ab, und man kann von jenen auf diese schließen. Die Mondregenbogen und die Nebelbogen entstehen ebenso, zeigen aber außer glänzendem Weiß höchstens ganz schwache andre Farben. R. sieht man auch bei Springbrunnen, Wasserfällen usw. *Lit.:* Pernter-Exner, Meteorologische Optik (2. Aufl. 1922).

Regenbogen, Barthel, angeblich Schmied in Mainz, wechselte um 1300 Streitgedichte mit Frauenlob. *Lit.:* K. Bartsch, Meisterlieder aus der Kolmarer Handschrift (1862).

Regenbogenachat (Regenbogenquarz), ein Achat (Quarz), der bei durchfallendem Licht in Regenbogenfarben schillert.

Regenbogenhaut (Iris), s. Text zu Tafel »Auge«.

Regenbogenhautentzündung, s. Iriserkrankungen.

Regenbogenschüsselchen (Scutellae Iridis, Himmelsringschüsseln), schüsselförmige, kleine, dicke Münzen aus Gold oder Goldlegierung, von Kelten oder Germanen in der Schweiz, Südwestdeutschland und Böhmen geprägt (mit mähniger Schlange, Widder-, Vogelkopf, Stern, Halbmond, Drachen, Ringen usw.; Rückseite oft mit Strahlen bis zum Rand), werden nach altem Volksglauben dort gefunden, wo der Fuß des Regenbogens auf der Erde gestanden habe. *Lit.:* Streber, über die sog. R. (1861—62); Forrer, Kelt. Numismatik der Rhein- u. Donaulande (1908).

Regenbogensehen, kommt als Krankheitszeichen u. a. bei Glaukom (s. d.) vor.

Régence (franz., spr. reschangß), s. Gewebe (Sp. 125).

Régence-Stil (spr. reschangß-), in Frankreich der unter der Regentschaft (régence) Philipps von Orléans auftretende übergangsstil vom Barock zum Rokoko.

Regenelektrizität, die elektrische Ladung der zur Erde fallenden Regentropfen; vgl. Luftelektrizität (Sp. 1286).

Regeneration (lat., Wiedererzeugung), der Ersatz abgeworfener, verletzter oder sonstwie verlorengegangener Organteile, ganzer Organe oder Körperteile bei Tieren. Im weitern Sinne gehört hierzu die physiologische R. (Restitution), d. h. die normale Erneuerung der regelmäßig ausfallenden Haare und Federn, bei Hirschen usw. die Wiedererzeugung des abgestoßenen Geweihs. Im engern Sinn ist R. (traumatische, okkasionelle, restaurative R.) nur die durch besondere Umstände, durch Verletzung, Selbstverstümmelung oder experimentellen Eingriff veranlaßte Neubildung. Die Fähigkeit dazu ist bei vielen Tieren (Zölenteraten, Würmern, Weichtieren, Krebsen, Amphibien, Reptilien) sehr groß, nimmt aber mit steigender Kompliziertheit des Körperbaus im allgemeinen ab und ist bei den Insekten, Vögeln und Säugetieren sehr gering. Stücke zerschnittener Süßwasserpolypen oder Strudelwürmer können sich zu einem vollständigen Organismus auswachsen (regenerieren). Man spricht von Morphallaxis (s. d.) oder Reparation, wenn die Wiederherstellung der normalen Form durch Umgestaltung (Umdifferenzierung) vorhandener Teile, dagegen von echter R. (R. im engsten Sinne, Epimorphose), wenn sie durch Ausbildung neuen Zellmaterials erfolgt. Fast immer bilden sich zuerst indifferente Zellen, aus denen, wie bei der Embryonalentwicklung, die verschiedenen Gewebe hervorgehen. In der Regel wird an Stelle des verlornen Teiles ein völlig gleichartiges Gebilde erzeugt (Homomorphose); es kann jedoch in einigen Fällen ein in Form und Funktion verschiedenes Gebilde entstehen (s. Heteromorphose), das sich normalerweise hier nie befinden würde, z. B. bei Krebsen ein Fühler an der Stelle eines abgeschnittenen Stielauges. Die R. eines bestimmten Körperteils ist nur vorstellbar, wenn man einen uns unbekannten Einfluß des gesamten übrigen Körpers annimmt; doch spielen auch äußere Bedingungen eine Rolle, z. B. regeneriert ein Polypenstöckchen von Eudendrium seine Polypenköpfchen nicht im Dunkeln. Die Fähigkeit der R. scheint eine ursprüngliche Eigenschaft der lebenden Substanz zu sein; doch wird auch die Ansicht vertreten, daß sie erst nachträglich als Anpassung erworben sei, weil sie bei solchen Organen besonders groß ist, die dem Verlust am leichtesten ausgesetzt sind (z. B. äußere Kiemen, Schwanz, Gliedmaßen). über R. bei Pflanzen s. Restitution. Vgl. Entartung, Postgeneration, Regulation, Verjüngung. — über R. der Nerven s. Nervendegeneration. *Lit.:* T. H. Morgan, Regeneration (2. Aufl. 1907; deutsch von Moszkowski, 1907); Korschelt, R. und Transplantation (1927). [(Sp. 675 f.).

Regenerationsfeuerung, s. Feuerungsanlagen

Regenerativlampe, s. Leuchtgas (Sp. 899).

Regenerativverfahren von Pettenkofer, s. Gemäldekonservierung.

Regenerator (lat.), ein Teil der Gasfeuerungen u. der Heißluftmaschinen; s. Feuerungsanlagen (Sp. 676).

Regenerieren (lat.), erneuern, verjüngen; in der chemischen Technik aus Abfällen einen Ausgangsstoff wiedergewinnen, s. Chlor (Regenerationsverfahren, Sp. 1521); auch die im Verlauf der Arbeit verlorengegangene Wirksamkeit eines Mittels wiederherstellen.

Regenfäule, ein nässendes Hautekzem mit allgemeiner Ernährungsstörung, bei Schafen, die bei anhaltend nassem Wetter im Freien gehalten werden. Vgl. Hautkrankheiten (der Tiere).

Regengalle (Wassergalle), s. Regenbogen.

Regengott, s. Regenmachen.

Regenhaut (Fisch-, Froschhaut, Ägirin), geölter leichter Stoff aus Batist oder Seide zu Regenmänteln.

Regenhöhe, s. Regen. Eine R. von 1 mm entspricht 1 kg oder 1 l Wasser auf 1 qm oder 10 cbm auf 1 ha.

Regenkammern, Räume, in denen Wasser regenartig herabfällt, dienen zur Reinigung von Gasen, zum Auffangen von Staub usw.

Regenlinien (Regenbanden), die bei feuchter Witterung im gegen den Himmel gerichteten Spektroskop zwischen den Linien C und D sichtbaren Streifen,

gelten als Anzeichen baldigen Regens. *Lit.:* »U. S. Weather Bureau Bulletin«, Nr. 16 (1896).

Regenmachen (Regenzauber), ein Zweig der Magie (s. d.; vgl. Taf. »Afrikanische Kultur usw. I«, 8), bei allen regenbedürftigen Naturvölkern von besondern Zauberern, von Schamanen und Priestern, auch von Häuptlingen usw. (vgl. Nuba und Opfer) geübt, vielfach im Rahmen des eigentlichen Kults. Der fast überall verehrte Regengott (auch Verehrung des Regens selbst kommt vor) ist meist identisch mit dem Himmels- und Gewittergott (z. B. Jupiter Pluvius); vielfach ist er der höchste Gott. Vielleicht schon bei den Indogermanen, jedenfalls bei den Germanen und heute noch in Serbien (hier »Dodola« genannt), Bulgarien (»Peperuga«) und Rumänien (»Papaluga«) führt man ein nur mit Laub und Blumen bekleidetes Regenmädchen herum, das vor den Häusern singt und tanzt und mit Wasser begossen wird. Früher machten in ganz Europa Frauen barfuß Bittgänge auf Berge und zu Bergseen, denen sie Geschenke brachten, oder wo sie meist Wasser über heilige Steine gossen (so noch bei den Wallfahrten zur Regenquelle von Barendon im Wald von Brezilian). Schädliches R. (Gewitter, Hagel usw.) fürchtet man heute noch von Hexen und Zauberern, die dazu im Zauberkessel seltsame Mischungen brauen oder einen Absud u. dgl. in Gewässer schütten sollen. Vgl. Quellenkult. *Lit.:* Samter, Altröm. Regenzauber (»Archiv für Religionswissenschaft«, Bd. 21, 1922); G. Gesemann, Regenzauber in Deutschland (1913).

Regenmantelstoff, Gewebe aus Halbwolle, gewalkt und oft wasserdicht ausgerüstet. S. auch Regenhaut.

Regenmesser (Hyeto-, Ombro-, Pluvio-, Udometer, Pluviograph, -skop), Apparat zur Messung der atmosphärischen Niederschläge (Regen, Schnee usw. (s. Beilage »Meteorolog. Instrumente«, S. IV f.). Die ältesten Regenmessungen kennt man aus Indien (4. Jh. v. Chr.) und Palästina (1.–2. Jh. n. Chr.), nicht aber die R.; dagegen besitzt man R. der Form, wie sie 1442 in Korea benutzt wurden. Den ältesten Regenmesser in Europa, gleich selbstschreibend, hat Chr. Wren (s. d.) vor 1663 gebaut. *Lit.:* C. Kaßner, Wolken und Niederschläge (2. Aufl. 1926).

Regenpfeifer (Charadriidae), Familie der Laufvögel, mit hartem, meist kurzem Schnabel, kurzer oder fehlender Hinterzehe; leben in allen Erdteilen, besonders am Strand, etwa 140 Arten in 5 Unterfamilien: Scheidenschnäbel (s. d., Chioninae), Dickfüße (Oedicneminae, s. Dickfuß), Rennvögel (s. d., Cursorinae), Austernfischer (s. d., Haematopinae) und R. im engern Sinn (Charadriinae). Zu letztern gehört die wichtigste Gattung R. (Charadrius *L.*). Der Goldregenpfeifer (Goldkiebitz, Brachvogel, -hühnchen, Feldläufer, Düte, Dütvogel, C. apricarius *L.*; Abb.), 26 cm lang, schwarz, mit gelben Flecken auf der Oberseite, bewohnt Nordeuropa, Ostgrönland, Westsibirien. Der Mor(i)nell (Mornellen-R., C. morinellus *L.*), 23 cm lang, oben schwärzlich, rostrot gefleckt, bewohnt Gebirge in Nordeuropa und Sibirien, in Deutschland das Riesengebirge. Der Flußregenpfeifer (Strandpfeifer, C. dubius *Scop.*), 17 cm lang, oben erdgrau, unten weiß, lebt in Mitteleuropa bis zum 65.° n. Br., in Mittelasien bis Japan; in Deutschland weilt er April bis September an Flußufern. Der Seeregenpfeifer (C. [Aegialitis] alexandrinus *L.*), 16 cm lang, oben hellbraun, unten weiß, bewohnt die europäischen Küsten (s. Tafel »Eier II«, 15). — Der trillerartige Pfiff des Regenpfeifers soll regnerisches Wetter ankündigen.

Goldregenpfeifer.

Regens (lat.), Leiter, Vorsteher, besonders von geistlichen und Schulanstalten; Pater r., Aufseher in katholischen Stiften; R. chori, Chorregent, Vorsteher der katholischen Kirchenmusik.

Regensberg (Neu-Regensberg), Ort in der Schweiz, s. Lägern.

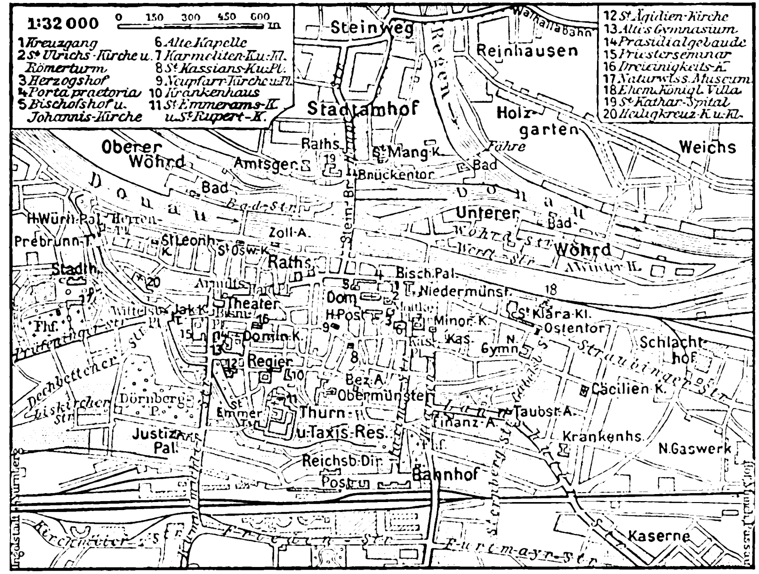
Regensburg, ehemals reichsunmittelbares Hochstift, das mehrere Reichsherrschaften (Donaustauf, Hohenburg, Wörth) und Ortschaften in Bayern, der Oberpfalz, Tirol und Österreich umfaßte, unter dem ersten, von Bonifatius 739 eingesetzten Bischof Gawibald mit dem Benediktinerkloster Sankt Emmeram verbunden erscheint und erst 974 von diesem getrennt wurde. Der Kurerzkanzler Fürst-Primas Karl Theodor v. Dalberg (s. d.) erhielt 1803 R. erweitert als Fürstentum, übertrug 1805 das Erzbistum von Mainz auf R. (bis 1817) und trat das Fürstentum R. 1810 an Bayern ab. Das 1821 neugegründete Bistum R. wurde der Erzdiözese München-Freising unterstellt; seit 1927 ist M. Buchberger Bischof. *Lit.:* Th. Ried, Codex chronologico-diplomaticus Ratisbonensis (1816–1817, 2 Bde.); F. Janner, Geschichte der Bischöfe von R. (1883–86, 3 Bde.).

Regensburg, kreisunmittelbare bayr. Stadt und Hauptstadt der Oberpfalz, (1925) 76948 Ew. (1/8 ev.; 1885: 36000 Ew.), an der Mündung des Regens in die Donau (Endpunkt der Großschiffahrt), die hier durch Inseln (Obere und Untere Wöhrd u. a.) in zwei Arme geteilt wird (4 Brücken, darunter die Steinerne Brücke, 12. Jh., unter und hinter der die Donau die bekannten Strudel bildet), und ist Knotenpunkt der Bahn Hof–München und Flughafen. Die Altstadt ist umgeben von Grünanlagen. Sie lehnt sich im N. an die Donau an. Links von der Donau liegen Vorstädte wie das 1924 eingemeindete Stadtamhof (BezA.). R. hat Dom Sankt Peter, Hauptwerk der Gotik in Bayern (13.–16. Jh., 1834–69 erneuert) mit zwei 107 m hohen Türmen, Kreuzgang und Sankt-Stephans-Kapelle (11. Jh.), Sankt-Jakobs- oder Schottenkirche (12. Jh.), Obermünsterkirche (11. Jh.), Sankt-Leonhards-Kirche (12. Jh.), Ägidien- oder Sankt-Gilgen-Kirche (13. Jh.), Minoritenkirche (13. Jh.), Sankt-Ulrichs-Kirche (13. Jh., jetzt Museum). Sankt-Kassians-Kirche (15. Jh.), Karmelitenkirche (17. Jh.), Dreifaltigkeitskirche (17. Jh.), Dominikanerkirche (14. Jh.) mit Albertuskapelle, Alte Kapelle (11. Jh.), Porta praetoria (röm. Festungstor), ehemaligen Bischofshof (10.–16. Jh.), Herzogshof (10. Jh.) mit Römerturm (11. Jh.), Goldenen Turm (13. Jh.), Ostentor (14. Jh.), Jakobstor (14. Jh.), ehemaliges Benediktinerkloster Sankt Emmeram (8. Jh., 1803 aufgehoben) mit Kirche (11.–12. Jh., 1731–33 barock erneuert) und Neubau der Residenz der Fürsten Thurn und Taxis (1812), ehemaliges Benediktinerinnenkloster Niedermünster, seit 1821 bischöfliche Residenz, mit Stiftskirche (12. Jh.), Heiligkreuzkloster der Dominikanerinnen (13. Jh.), ehemaliges


Regensburg.

Schottenkloster (14. Jh., jetzt Priesterseminar), Rathaus (14. Jh., mit Reichstagssaal), viele mittelalterliche Patrizierhäuser mit Streittürmen, Reichsstädtische Bibliothek (16. Jh.), ehemalige kgl. Villa (1853), Domplatz mit Denkmal Ludwigs I., Emmeramsplatz mit Sailerdenkmal; Allee-, Dörnberg-, Stadtpark; Philosophisch-theologische Hochschule (gegr. 1736, 1927: 167 Stud.) mit Bibliothek, 2 Gymnasien, Realgymnasium, Oberrealschule, katholisches Lyzeum, protestantisches Alumneum, bischöfliches Knabenseminar, katholische Kirchenmusikschule, Taubstummenanstalt, Baugewerk-, Berufs- mit Schifferschule, Kreisbibliothek (52000 Bde.), fürstl. Thurn- und Taxissche Hofbibliothek (100000 Bde.) und Archiv, Stadtarchiv, Stobäussammlung (Gipsabgüsse), Museum zu Sankt Ulrich (vorgeschichtliche und römische Funde), Naturwissenschaftliches Museum, Sternwarte, Theater, 2 Kranken-, 2 Waisenhäuser, Kreisirrenanstalt. — R. hat katholischen Bischof, bischöfliches Ordinariat, protestantisches Dekanat, Regierung der Oberpfalz, LG., AG., LArbG., ArbG., Hauptzoll-, 2 Zoll-, 2 Finanzämter, Forstamt, Oberpost-, Reichsbahndirektion, Oberlandesversicherungsanstalt; Garnison, s. Beilage »Garnisonen« bei Deutsches Reich. — R. hat Maschinen-, Metall- und chemische Industrie, Werften, Brauereien, Kalkbrennereien, Sägewerke, Zuckerfabrik. Es liefert Sägen, Kunstblumen, Kirchengeräte, Seiler- und Strickwaren, Seife, Möbel, Bleistifte, Tonwaren, Tabak, Likör, Zellstoff; hat Getreide-, Holz-, Erdölhandel, Speditionsgeschäfte; Reichsbankstelle und andre Banken, Handels- und Gewerbekammer; Umschlaghafen mit Lagerhäusern und Petroleumhafen, Erdöltanks und -raffinerien. Der Hafenverkehr betrug 1927: 558500 t. — In der Umgebung liegen die Walhalla bei Donaustauf (10 km unterhalb), die Befreiungshalle bei Kelheim (30 km oberhalb) und Kloster Weltenburg.

Geschichte. R., keltische Siedlung, in römischer Zeit (Regina Castra) unter Mark Aurel befestigt und später christianisiert, dann verödet, um 700 von den agilolfingischen Herzögen von Bayern neu besiedelt und zur Hauptstadt erhoben, erhielt 739 ein ständiges Bistum und war vorübergehend Residenz der ostfränkischen Karolinger. Seit 1245 Reichsstadt, bedeutende Handelsstadt im Mittelalter, nahm R. 1542 die Reformation an, war 1663—1806 Sitz des immerwährenden Reichstags, fiel 1803 mit dem Fürstentum R. an den Kurerzkanzler v. Dalberg und 1810 an Bayern, das bereits 1205—1492 die Burggrafschaft R. als Reichslehn besessen hatte. Unter den in R. abgehaltenen Reichstagen sind die von 1532 und 1541 die wichtigsten. *Lit.:* »Verhandl. des Histor. Vereins von Oberpfalz und R.« (1832 ff.); H. Graf v. Walderdorff, R. in s. Vergangenheit u. Gegenwart (4. Aufl. 1896); H. Hildebrandt, Regensburg (»Berühmte Kunststätten«, 1910); A. v. Hofmann, Die Stadt R. (»Histor. Städtebilder«, 1922); A. Schmetzer, R. (»Deutschlands Städtebau«, 1924); G. Huber, R. (1926).



Regensburg.

Regensburgenser (Regenspurger), silberne Gemeinschaftsmünzen des Herzogs von Bayern und des Bischofs von Regensburg seit dem 13. Jh., meist mit Brustbild zwischen zwei Buchstaben auf der einen, zwei Brustbildern unter Doppelgiebel auf der andern Seite.

Regensburger Interim, s. Interim.

Regenschirmvogel, s. Schmuckvögel.

Regenstauf, bayrischer Markt in der Oberpfalz, BezA. Stadtamhof, (1925) 2567 kath. Ew., am Regen und der Bahn Regensburg-Hof, hat AG. und Bezirkskrankenhaus, liefert Sägen, Konserven, Heidelbeerwein, Fahrradbestandteile, Rohrmatten sowie Dachpappe. Nahebei liegt das Schloß Spindelhof.

Regenstein, Bergrücken und Burg nördl. bei Blankenburg a. H., preußische Exklave in Braunschweig, 296 m ü. M., mit z. T. in Sandsteinfelsen gemeißelten Gewölben eines festen, im 18. Jh. geschleiften Schlosses. — R., seit 1143 als halberstädtisches Stiftslehn einer Linie der Grafen von Blankenburg gehörig, fiel 1599 dem vom Herzog Heinrich Julius von Braunschweig regierten Stift heim, kam 1648 mit diesem an Brandenburg. Die 1670 erhobenen Ansprüche Braunschweigs auf R. hatten keinen Erfolg. *Lit.:* R. Bürger, Der R. bei Blankenburg a. H., seine Geschichte und seine Ruinen (2. Aufl. 1920).

Regent (lat.), das regierende Oberhaupt eines monarchischen Staates; Reichsverweser an Stelle des Staatsoberhauptes, z. B. Herzog Philipp von Orléans (vgl. Regentschaft). — R. heißt auch ein großer Diamant (s. d., Sp. 742, und Pitt 1). — S. auch Astrologie (Sp. 1016).

Regent (engl., spr. ridsch'nt), Mitglied englischer Universitäten mit bestimmten Pflichten.

Regentenpartei, die Opposition in der niederländischen Republik aus den provinziellen und den städtischen Regenten gegen die Statthalter aus dem Hause Oranien im 16., 17. und 18. Jh.

Regentenstücke, in der Malerei, s. Doelen.

Regentschaft, Reichsverweserschaft, verfassungsmäßige Ausübung der Staatsgewalt an Stelle des behinderten oder regierungsunfähigen Herrschers, tritt bei Minderjährigkeit, Unbestimmtheit (Tod des Monarchen mit Hinterlassung einer schwangern Witwe) oder bei dauernder Behinderung des Staatsoberhauptes, namentlich infolge Geisteskrankheit, ein. Meist ist der nächste volljährige Agnat zur R. berufen; vereinzelt geht die Mutter oder die Gemahlin des Herrschers vor. Von der R. verschieden ist die Regierungsstellvertretung des vorübergehend verhinderten Monarchen, die auf persönlichem Auftrag beruht. So beauftragte nach dem Nobilingschen Attentat Kaiser Wilhelm I. den Kronprinzen Friedrich Wilhelm 4. Juni 1878 mit seiner Vertretung. In Frankreich nennt man R. (régence) die Regierungszeit des Herzogs Philipp von Orléans während der Minderjährigkeit Ludwigs XV. (1715—23). Regentschaftsrat, bis zur Einsetzung des Regenten zur Regierung berufene oder dem Regenten zur Beratung beigegebene Behörde.

Regent's Park (spr. rīdsch'ntß-), s. London (Sp. 1162).

Regenüberfall, s. Kanalisation (Sp. 932).

Regenversicherung (Regenwetterversicherung), bezweckt Ersatz der durch Regen verursachten Schäden; als Landwirtschaftliche R. in der Landwirtschaft, als Gewinnentgangsversicherung der in einer Veranstaltung, einem Geschäft usw. geschädigten Unternehmer (Sportvereine, Aussteller, Straßenhändler) oder als Entschädigungsversicherung zwecks Ersatzes einer verregneten Ferienreise u. ä. (Kuraufenthalts-R.).

Regenvogel (Gewittervogel), s. Brachvogel.

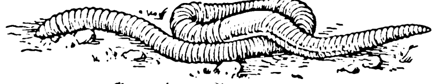
Regenvorrichtung, Löscheinrichtung in den Bühnenhäusern der Theater. Mit Brausen oder Spritzdüsen besetzte Rohre sind unter dem Schnürboden befestigt und an die Wasserleitung angeschlossen. Durch Öffnen eines Ventils strömt Wasser in die Rohre und wird platzregenartig auf die Bühne gespritzt. Vgl. Beregnung, künstliche.

Regenwald, die in den regenreichsten Tropengegenden sich entwickelnde üppigste Urwaldform (s. Tropenwald). Über den R. in Brasilien (Hyläa) s. Brasilien (Sp. 786).

Regenwalde, Stadt in Pommern, Kreis R. (Landratsamt in Labes), (1925) 3900 Ew., an der Rega, Knotenpunkt der Bahn Plathe-Labes, hat AG., Maschinen-, Zementwarenfabriken, Müllerei und Sägewerke. — R., um 1282 mit lübischem Stadtrecht ausgestattet, gehörte den Herren von Bork und kam 1648 an Brandenburg. *Lit.:* G. Sello, Geschichtsquellen des Geschlechts von Borcke (1901—12, 4 Bde.).

Regenwasser, s. Regen (Sp. 48) und Wasser.

Regenwürmer (Lumbricidae), Familie der Borstenwürmer aus der Gruppe der Oligochäten, mit seitlich an der Bauchfläche kaum aus der Haut hervorragenden Borsten. Eine Reihe dieser Segmente, der sog. Gürtel (Clitellum), enthält mächtige Drüsen, deren Sekret bei der Begattung die beiden Würmer zusammenhält. Der Darm hat vorn Kropf und Kaumagen. Das Nervensystem besteht aus dem über dem Schlund gelegenen Gehirn und dem Bauchmark. Augen fehlen, indessen sind die R. gegen Licht, das vermittels gewisser Lichtzellen wahrgenommen wird, und mehr noch gegen Erschütterungen des Bodens empfindlich. Atmungswerkzeuge fehlen; das aus starken Rücken- und Bauchgefäßen bestehende Blutgefäßsystem ist gut ausgebildet. Die R. leben meist auf dem Land, einzelne im Süßwasser; sie sind Zwitter und befruchten sich wechselseitig. Die Eier werden in Kokons abgelegt. Die Regenerationsfähigkeit ist sehr groß. Die wichtigste Gattung ist Lumbricus *L.*, nächtliche Tiere, die ihren weiten Darm mit humusreicher Erde und modernden Pflanzenteilen füllen und Blätter in die Erde ziehen, um sie nach dem Zerfall zu fressen. Winters liegen sie zusammengeballt in größerer Tiefe. Sie sind nützlich, weil ihre Röhren den Boden durchlüften und weil sie beständig die Erde aus den tiefern



Gemeiner Regenwurm.

Schichten durch ihren Darm hindurch nach der Oberfläche befördern. Ihre Feinde sind Maulwurf, Igel, Spitzmaus, Vögel, Kröten, Frösche, Tausendfüßer, Laufkäfer. Tropische R. sind teilweise sehr groß. So wird der Australische Regenwurm (Megascolides enormis *Fletch*) über 1 m lang und 2—3 cm dick. Der größte deutsche Regenwurm (Gemeiner Regenwurm, Lumbricus terrestris *L.*; s. Abb.) wird nur etwa 36 cm lang. Eine Art (Microscolex phosphoreus *Dug.*), die in Südamerika, auch in Südeuropa lebt, leuchtet nachts. *Lit.:* Ch. Darwin, Formation of Vegetable Mould through the Action of Worms (1881; deutsch von Carus, 1882); Michaelsen, Oligochäten (in »Das Tierreich«, 1900).

Regenzauber, s. Regenmachen.

Regenzeit, s. Regen.

Reger, Max, Komponist, * 19. März 1873 Brand (Oberpfalz), † 11. Mai 1916 Leipzig, seit 1901 in München, 1907—08 Universitätsmusikdirektor und Lehrer am Konservatorium in Leipzig, 1911—14 Hofkapellmeister in Meiningen. Im Gegensatz zum Gefolge der Wagner-Liszt-Richtung war R., besonders beeinflußt durch Bach und Brahms, durchaus absoluter Musiker. Seine Harmonik ist eigenartig und in die Zukunft weisend, seine melodische Erfindung schwach, sein Kontrapunkt kühn und »dickflüssig« (akkordreich in den Übergängen). Am glücklichsten war er als Orgelkomponist und in den Formen der Variation und der Choralbearbeitung. Auch seine Orchesterwerke (»Sinfonietta«, Hiller-Variationen, Böcklin-Suite, Mozart-Variationen u. a.) und einige Chorwerke (»Weihe der Nacht«, »An die Hoffnung«, »Der 100. Psalm« u. a.) hatten starke Erfolge. Er schrieb auch Lieder, Klavierstücke, Kammermusikwerke, Bearbeitungen älterer Musik u. a. In Weimar besteht seit 1924 ein »Max-R.-Archiv«. *Lit.:* A. Lindner, Max R. (1922); H. Unger, Max R. (1925); E. Gatscher, Die Fugentechnik M. R.s (1925); »Max R. Briefe eines deutschen Meisters« (hrsg. von Else v. Hase-Koehler, 1928).

Regesten (Regesta, vom lat. regerere, »verzeichnen« [d. h. die einzelnen Einträge in einem Register, Katalog]), zeitlich geordnete Urkundenverzeichnisse mit kurzer Angabe des Datums, des Ortes und des Inhalts, zuweilen mit kritischen Bemerkungen. Die R. der deutschen Könige sind herausgegeben von J. F. Böhmer, Chmel, Sickel, Stumpf-Brentano (s. d.); die Papstregesten von Ph. Jaffé (s. d.) und A. Potthast (s. d.). Bismarckregesten schrieb Kohl (s. Bismarck 1). Die zahlreichen Regestenwerke für einzelne Länder, Bistümer, Städte, Klöster usw. verzeichnet Dahlmann-Waitz, Quellenkunde der deutschen Geschichte (8. Aufl. 1912, S. 68—84). *Lit.:* A. Hessel, Zur Geschichte der R. (»Archiv für Urkundenforsch.«, Bd. 10, 1928).

Regestrum Varadiense, Verzeichnis von 389 gottesgerichtlichen Entscheidungen des Großwardeiner Domkapitels aus dem Anfang des 13. Jh., zuerst veröffentlicht durch Martinuzzi 1550, neu herausgegeben von Karácsonyi und Borovszky (1903).

Regge, linker Nebenfluß der Vecht.

Reggello (spr. rèdschèl-), Ort in der ital. Prov. Florenz, (1921) 3797, als Gemeinde 14003 Ew., hat Wein-, Öl- und Kastanienbau. Im Gemeindegebiet die Abtei Vallombrosa (s. d.).

Reggio (spr. rèdschö), Herzog von, s. Oudinot.

Reggio di Calabria (spr. rèdschö-), ital. Provinz in Kalabrien, 3158 qkm mit (1926) 540722 Ew. (171 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt R., (1928) 129819 Ew., an der Meerenge von Messina und an der Bahn Neapel–R., mit Messina durch Trajektverkehr verbunden. Stadt und Hafen wurden 28. Dez. 1908 durch Erdbeben fast völlig zerstört, etwa 20000 Menschen getötet. Wiederaufgebaut ist erst der Teil an der Küste. R. hat Dom, evang. Kirche, Kastellruine, Grünflächen, höhere Schulen, Bibliothek (104000 Bde.), Staatsarchiv, Museum, 2 Theater. Das Wirtschaftsleben wird durch den Wiederaufbau bestimmt, außerdem hat R. Wein-, Öl-, Fruchtbau, Seidenraupenzucht und Fruchtsafterzeugung. R. ist Sitz eines Erzbischofs und einer Handelskammer. — R., das römische Rhegium (s. d.), wurde 410 von Alarich, 549 von Totila erobert, war im 10. Jh. sarazenisch, dann byzantinisch und kam 1060 durch Robert Guiscard zu dem normannischen Unteritalien. Schon 1783, 1811 und z. T. 1894 wurde R. durch Erdbeben zerstört. *Lit.:* Spanò-Bolani, Storia di R. (fortgesetzt von G. Logoteta, 1890—91, 2 Bde.).

Reggio nell' Emilia (spr. rèdschö-), ital. Provinz in der Emilia, 2291 qkm mit (1926) 354791 Ew. (155 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt R., (1921) 49524, als Gemeinde (1928) 89611 Ew., in fruchtbarer Ebene, Knotenpunkt der Bahn Piacenza–Bologna, hat breite Straßen (viele Arkaden), Wallanlagen, Dom (romanisch, 12. Jh., 1544 erneuert), Basilika San Prospero (10. Jh., 1504 erneuert), Madonna della Ghiera (barock, 1597—1619), Stadthaus (1414), ehemaliges Benediktinerkloster (16. Jh., jetzt Kaserne) mit zwei Kreuzgängen, Stadttheater (1857); als Park Giardino pubblico. R. ist Sitz des Präfekten, eines Bischofs, hat höhere Schulen, kgl. Viehzucht- und Käsereischule, Stadtbibliothek (102000 Bände), Staatsarchiv, Museum, Ariost-Museum, Theater, zwei Hospitäler, Blinden- und Irrenanstalt. R. ist Mittelpunkt der Landwirtschaft der Provinz, besonders des Weinbaus, mit großen Keltereien (1923: 29550 hl), hat Handelskammer, bedeutenden Viehhandel, Wurst- und Käseherstellung, Lokomotiv- und Zündholzfabrik. — R., das römische Regium Lepidi, zur fränkischen Zeit Hauptort einer Grafschaft, kam im 10. Jh. an das Haus Canossa, 1290 an Este. 1859 wurde es mit Sardinien vereinigt. *Lit.:* Bassi, R. alla fine del secolo XVIII (1895); P. Torelli, Le carte degli archivi Reggiani fino al 1050 (1921); A. Balletti, Storia di R. nell' Emilia (1925).

Reghin, rumän. Stadt, s. Sächsisch-Regen.

Régicides (franz., spr. reschißid, »Königsmörder«), Name derer, die im Konvent 1793 für den Tod Ludwigs XVI. stimmten; 1816 verbannt.

Regie (franz., spr. reschi), die öffentliche Verwaltung, soweit sie als Unternehmerin auftritt, so besonders die Finanzverwaltung (z. B. Tabakregie). Regieausgaben, Nebenausgaben der Geschäftsführung, z. B. Bureaukosten, Diäten u. a. m. Regiebauten (Wohnungen, Bahnen), Bauten, die durch die öffentliche Hand für eigne Rechnung ausgeführt, nicht aber an Unternehmer vergeben werden. — Im Theaterwesen ist R. die Gesamttätigkeit des Regisseurs (Spielleiters), die darin besteht, mit den Ausdrucksmitteln der jeweiligen Bühne das dramatische (dramatisch-musikalische) Werk als Gesamtkunstwerk zur szenischen Darstellung zu bringen. Die Theatergeschichte kennt als bedeutende Regisseure: Goethe, Immermann, Laube, Dingelstedt, Georg II. von Sachsen-Meiningen, Rich. Wagner, Aug. Förster, Max Reinhardt, Leop. Jessner, Rich. Weichert. *Lit.:* Becq de Fouquières, L'art de la mise en scène (1884); P. Lindau, Vorspiele auf dem Theater (1895); Hagemann, R., die Kunst der szenischen Darstellung (1921); H. Ihering, Regisseure und Bühnenmaler (1921); Winds, Gesch. der R. (1925). Zeitschrift: »Die Szene« (seit 1910). — Filmregie ist die Umsetzung eines Filmmanuskripts in optisch wahrnehmbare Handlung. — Radioregie ist die Umsetzung in akustisch wahrnehmbare Handlung.

Regiekongreß, Kongreß von Theaterleitern und Bühnenregisseuren, bezweckt Aussprache über Fragen der Theaterkunst. Der erste Kongreß fand 1913 in Charlottenburg auf Anregung der Vereinigung künstlerischer Bühnenvorstände (s. d.) statt.

Regieren (lat.), lenken; herrschen; ein Verbum »regiert« den Dativ, d. h. erfordert ihn als abhängig. Diese Beziehung heißt Rektion.

Regierung (Staatsregierung), die Leitung des Staates; dann die hierzu Berufenen, namentlich das Staatsoberhaupt und der Beamtenkörper, dessen sich dasselbe zur Leitung des Staates bedient (Regierungsbeamte), besonders das Staatsministerium; Regierungsgewalt, Staatsgewalt. Im engern Sinn wird die Regierungsgewalt (Regierungshoheit) der richterlichen Gewalt gegenübergestellt. Soweit es sich um die Leitung des Staates im großen und ganzen handelt, spricht man von politischer R., während die Regierungstätigkeit im Innern und einzelnen Verwaltung genannt wird. Die Partei, auf die sich die R. stützt und aus der in parlamentarisch regierten Staaten das Ministerium hervorgeht, heißt Regierungspartei (Gegensatz: Oppositionspartei). — In Preußen sind die Provinzen in Regierungsbezirke unter Regierungspräsidenten gegliedert. Bayern ist in Regierungsbezirke eingeteilt, die von Kreisregierungen unter Regierungspräsidenten verwaltet werden. Württemberg gliedert sich in Kreise, die Kreisregierungen (Direktoren) unterstellt sind. — In Österreich gibt es eine Bundesregierung, die vom Nationalrat gewählt wird und die obersten Verwaltungsgeschäfte des Bundes führt (Art. 69 Bundesverfassung). — In Österreich wie im Deutschen Reich steht an der Spitze der Verwaltung jedes Landes eine vom Landtag gewählte Landesregierung (Art. 101). [fach.

Regierungsbauführer und **-baumeister,** s. Bau-

Regierungsbezirk, s. Regierung.

Regierungsform, s. Staat.

Regierungsrat, Dienstbezeichnung für den Inhaber einer planmäßigen Oberbeamtenstelle bei Reich, Staat oder gewissen Körperschaften des öffentlichen Rechtes. Oberregierungsrat ist die höhere Rangstufe. Die Titel Geheimer R. und Geheimer Oberregierungsrat werden nicht mehr verliehen.

Regierungsstellvertretung, s. Regentschaft.

Regierungs- und Gewerbeschulräte, in Preußen

die obersten Aufsichtsbeamten eines Regierungsbezirks für das gewerbliche u. kaufmännische Unterrichtswesen.
Regierungsvormundschaft, veralteter Ausdruck für Regentschaft.
Regierwerk, die innere Mechanik der Orgel (s. d.).
Regillo (ital., spr. redschillö, »Zaunkönig«), Beiname des Malers Pordenone de Sacchis.
Regillus, kleiner See im alten Latium, berühmt durch den sagenhaften Sieg der Römer über die Latiner 496 v. Chr.; wohl der heutige Pantano Secco.
Regime (franz., spr. reschim), Staatsverwaltung, Regierung (vgl. Ancien régime). — In der Medizin (auch lat. Regimen) das ärztlich vorgeschriebene Verhalten bezüglich der Diät.
Regiment (lat.; bei den Landsknechten [s. d.] sow. Befehlshaberschaft), Herrschaft, Regierung; militärisch eine Truppenabteilung mit gleicher Tradition, Uniform und einheitlichem Offizierkorps. Bei der deutschen Reichswehr besteht ein Infanterieregiment aus 3 Feldbataillonen, 1 Ausbildungsbataillon und 1 Minenwerferkompanie. Die 4., 8., 12. Kompanie jedes Regiments sind Maschinengewehrkompanien. Das Reiterregiment hat 4—5 Feldeskadrons und 1 Ausbildungseskadron, das Artillerieregiment 3—5 Feldabteilungen und 1 Ausbildungsbatterie. Im österreichischen Bundesheer gliedert sich das Infanterieregiment oder Alpenjägerregiment in 2—3 Bataillone. Die übrigen Truppen stehen nicht im Regimentsverband. — Anfangs führten die Regimenter den Namen ihrer Obersten, später auch Provinzen-, Städte-, Fürstennamen, besonders den Namen ihrer Inhaber (s. Chef). Im Deutschen Reich wurden seit 1889 viele Regimenter nach historischen Persönlichkeiten usw. benannt. Die Traditionen der alten ruhmreichen deutschen Regimenter werden durch Kompanien usw. der Reichswehr aufrechterhalten. *Lit.:* J. Hirsch, Bibliogr. der deutschen Regiments- und Bataillonsgeschichten (1905); »Erinnerungsblätter deutscher Regimenter« (seit 1921).
Regimentsartillerie, s. Infanteriekanonen.
Regimentsärzte, im deutschen Heer bis 1919 die dem Regimentsstab jeden Regiments zugeteilten Sanitätsoffiziere im Rang eines Oberstabsarztes.
Regimentsgeschütze (Regimentskanonen, -stücke), sow. Infanteriekanonen.
Regimentskommandeur, meist ein Oberst, seltener Oberstleutnant, ist für Geist, gleichmäßige Ausbildung, Zustand und Verwaltung der Heeresausstattung seines Regiments verantwortlich. Besonders liegen ihm Fürsorge für die Soldaten und Erziehung, Leitung, militärische und wissenschaftliche Ausbildung der Offiziere ob.
Regimentsstücke (Regimentsgeschütze), sow. Infanteriekanonen.
Regina (lat., »Königin«), weiblicher Vorname.
Regina (spr. ridschaina), Hauptstadt der kanad. Prov. Saskatchewan, (1926) 37 329 Ew. (1901: 2250), Bahnknoten der Kanadischen Pazifikbahn, in fruchtbarer Gegend, kath. Erzbischofs-, anglikan. Bischofssitz, hat Mühlen, Elevatoren, Tonwaren- und Maschinenfabriken sowie lebhaften Verkehr.
Regina Castra, s. Regensburg (Geschichte).
Reginalampe, s. Beil. »Elektrisches Licht« (S. II).
Reginald, s. Reinhold.
Reginn, in der nordischen Nibelungendichtung der Zwergenschmied, bei dem Sigurd aufwuchs, Bruder des Otr (s. d.) und Fafnir, der ihn um den Hort betrügt. Daher reizt er jenen zum Kampf gegen diesen, um ihn nachher zu beseitigen und in den Besitz des Schatzes zu gelangen. Sigurd wird von Vögeln vor Reginns Hinterlist gewarnt und erschlägt R.
Regino, mittelalterlicher Geschichtsschreiber, * um 850 Altrip bei Speyer, † 915 im Kloster Sankt Maximin bei Trier, 892—899 Abt des Klosters Prüm, dann des Klosters Sankt Martin bei Trier, verfaßte ein »Chronicon« (hrsg. von Pertz in »Monumenta Germaniae historica, Scriptores«, Bd. 1, 1826; deutsch von Dümmler und Büdinger, 2. Aufl. 1890). Versuch einer Weltgeschichte von Christi Geburt bis 906, sammelte kirchenrechtliche Satzungen (»Reginonis libri duo de synodalibus causis et disciplinis ecclesiasticis«, hrsg. von Wasserschleben, 1840) und behandelte in »De harmonica institutione« (gedruckt in »Scriptores ecclesiastici de musica sacra«, hrsg. von Gerbert, Bd. 1, 1784; Neudruck 1905) den Kirchengesang.
Regio (lat.), »Gegend«: in der Anatomie Körperbezirk; R. inguinalis, die Leistengegend; R. sacralis, die Kreuzgegend. Regional, regionär, einen bestimmten Körperbezirk, ein räumlich begrenztes Gebiet betreffend.
Regiomontanus (von Königsberg, Kunisperger), eigentlich Johann Müller, Astronom und Mathematiker, * 6. Juni 1436 Königsberg (Franken), † 6. Juli 1476 Rom, reiste 1461 mit dem Kardinal Bessarion nach Italien, war 1469—71 Bibliothekar des Königs Mathias Corvinus, lebte dann in Nürnberg, wo er 1471 den Patrizier Bernhard Walther zum Bau der ersten deutschen Sternwarte veranlaßte, wurde 1475 durch den Papst Bischof von Regensburg (obwohl nicht Priester) und zugleich zur Reform des Kalenders nach Rom berufen. R. war bahnbrechend als Schöpfer der modernen Trigonometrie (in »De triangulis omnimodis libri V«, 1463) und Herausgeber astronomischer Tafeln.
Region (lat.), Gegend, Bereich, Luftschicht.
Regional (lat.), s. Regio.
Regionalismus (franz.), sow. Landschaftspatriotismus, Partikularismus, oft organisiert in Bünden, in Frankreich z. B. der Ligue des droits du Nord, 1926 gegründet. Die Fédération régionaliste française, die alle regionalistischen Bestrebungen zusammenfaßt, hielt 1927 einen Kongreß ab. Anhänger: Regionalisten. R. wird auch in der Bedeutung von Heimatkunst gebraucht. *Lit.:* Ch. Brun, Le régionalisme (1911).
Regionär (franz), s. Regio.
Regis-Breitingen, Stadt in Sachsen, Amtsh. Borna, (1925) 3106 Ew., an der Pleiße und der Bahn Leipzig–Altenburg, hat Braunkohlenindustrie und Flanschenfabrik. — R., sorbischen Ursprungs, seit 1210 dem Hochstift Naumburg gehörig, 1595 Flecken mit Marktrecht, wurde 1831 Stadt. *Lit.:* Zimmermann, Chronik von R. (1909).
Regisseur (franz., spr. reschißör), s. Regie.
Register (vom mittellat. regesta), Verzeichnis, besonders der bei einer Behörde gemachten Eingaben und der mündlich angebrachten Sachen. Deren Eintragen heißt Registrieren, der Beamte, der dies besorgt, Registrator, das Buch, in das die Eingaben nebst den darauf ergangenen Resolutionen verzeichnet werden, Registrande, der Aufbewahrungsort (Bureau) dafür Registratur; mit letzterem Wort bezeichnet man auch eine kurze Aufzeichnung, die zu den Akten gebracht wird. — In Büchern alphabetisches Verzeichnis der darin vorkommenden Sachen, Wörter oder Namen (Personen). — In der Technik eine Vorrichtung, durch die etwas so gestellt wird, wie es der Zweck erfordert, z. B. in der Buchdruckerkunst, bei

Drechslern usw. — Auch Papierformat (s. Papierformate). — In der Orgel zusammengehörige Pfeifen einer Gattung (Stimme), die durch einen Registerzug in oder außer Tätigkeit gesetzt werden (vgl. Orgel). — In der Gesangskunst Name der verschiedenen Stimmlagen je nach Art der Funktion der Stimmbänder; man unterscheidet Brust- und Kopfregister.

Registerbehörde, im Seewesen diejenige heimische Behörde, die ein neu gebautes oder in andre Hände übergegangenes Handelsschiff in das örtliche Schiffsregister einträgt, im Deutschen Reich das Amtsgericht des Heimathafens, in England die Agentur des Board of Trade (Handelsamt). Vgl. Meßbrief.

Registered (engl., spr. rédschißterd), in ein Register (Patentregister) eingetragen; s. auch Einschreiben.

Registereinwand gegen die Verbindlichkeit eines Börsentermingeschäfts (s. Börse, Sp. 690) kann erhoben werden, wenn einer der beiden Teile, obgleich er Minderkaufmann (s. Kaufmann) ist, in das Handelsregister (s. d.) eingetragen worden ist (§ 53 Abs. 1 Satz 2 Börs.-Ges.). Da der Minderkaufmann auch durch Eintragung nicht Vollkaufmann wird (§ 4 HGB.), erhält er auch durch Eintragung nicht die Termingeschäftsfähigkeit (s. d.) und kann daher den R. erheben und muß ihn gegen sich gelten lassen.

Registergebühren, Gebühren, die bei Eintragungen in öffentliche Bücher (Grundbuch, Zivilstands-, Handels-, Genossenschaftsregister, Register für Patente, Modelle, Muster, Autorrechte u. a.) erhoben werden. Durch Reichsgesetz sind im Deutschen Reich geregelt die Gebühren für Eintragung in das Register für Autorrecht (Ges. vom 19. Juni 1901), für Werke der bildenden Kunst (Ges. vom 9. Jan. 1876), in die Register für Muster und Modelle (Gesetz vom 9. Jan. 1876), für Marken und Warenzeichen (Ges. vom 13. Nov. 1874) und für Patente (Ges. vom 25. Mai 1877). Bei Eintragungen in das Zivilstands- und das Genossenschaftsregister werden im Deutschen Reich keine R. erhoben.

Registergericht, s. Registerwesen.

Registerhafen, svw. Heimatshafen.

Register halten, im Buchdruck genaues Aufeinanderpassen von Vorder- und Rückseite; Ineinanderpassen der Formen bei mehrfarbigem Druck.

Registerpflicht, Pflicht, eine Anmeldung, Zeichnung der Unterschrift oder Einreichung von Schriftstücken zu einem vom Registergericht (s. Registerwesen) geführten öffentlichen Buch zu bewirken. Vgl. Schiffsregister, Vereinsregister, Handelsregister.

Registerrichter, der im Registergericht (s. Registerwesen) tätige Amtsrichter.

Registertonne, Raummaß zur Bestimmung von Lade- und Tragfähigkeit eines Handelsschiffes. Der Name stammt aus der Zeit der sog. »Baienfahrt« (vgl. Baiensalz) der Hanseschiffe im 15. und 16. Jh., als die Größe der Schiffe nach der Anzahl Tonnen Wein oder Salz bemessen wurde, die sie vom Bizcayischen Busen nach heimischen Häfen brachten. S. Schiffsvermessung.

Registerwesen, Eintragung gewisser Rechte und Rechtsverhältnisse in öffentliche Register, eine dem deutschen Privatrecht eigentümliche, bis in die fränkische Zeit zurückreichende Erscheinung, betrifft: Grundbücher, Standes-, Güterrechts-, Vereins-, Handels-, Genossenschafts-, Schiffs-, Schiffsbauwerkregister, Musterrolle des Seemannsamts, Eintragsrolle (Urheberrecht), Musterregister, Patentrolle und Zeichenrolle. Das Börsenregister ist durch Reichsgesetz vom 8. Mai 1908 beseitigt. Das R. gehört zur freiwilligen Gerichtsbarkeit. Die meisten Register werden bei den Amtsgerichten (Registergerichten) geführt; es findet auf sie das Publizitätsprinzip (s. Grundbuch, Sp. 730) Anwendung. *Lit.:* Brandt und Meyer zum Gottesberge, Die Registersachen in der gerichtlichen Praxis (2. Aufl. 1927). — In Österreich ist das R. im ganzen ähnlich geregelt. Die Standesregister heißen Matriken (s. Personenstand). Die Patentrolle heißt Patentregister. Die Zeichenrolle heißt Markenregister und wird von den Handelskammern geführt. Es gibt weder Vereinsregister noch Güterrechtsregister.

Registrande, Registrator, Registratur (lat.), s. Register.

Registrierapparate, Vorrichtungen zur fortlaufenden oder unterbrochenen selbsttätigen Aufzeichnung von Vorgängen verschiedenster Art, welche die unmittelbare Beobachtung da ersetzt, wo die Vorgänge zu rasch oder zu langsam erfolgen. Das Ergebnis ist gewöhnlich eine Kurve, deren Ordinaten den veränderlichen Stand des Vorgangs und deren Abszissen meist die Zeiten wiedergeben (vgl. Diagramm, Sp. 735). Ein wesentlicher Bestandteil der R. ist das einen Papierstreifen fortbewegende Uhrwerk; rechtwinklig zur Bewegungsrichtung des Streifens bewegt sich ein Schreibstift, dessen Verstellung von dem zu beobachtenden Vorgang beeinflußt wird und der so dessen Verlauf in Abhängigkeit von der Zeit aufzeichnet. Statt dieser mechanischen werden auch elektromagnetische (Elektrographen) und optische Registriermethoden benutzt. Bei den letzten wird der aufzuzeichnende Vorgang in die Bewegung eines stark beleuchteten, leichten Spiegels umgesetzt, der das Licht durch einen Spalt auf eine lichtempfindliche Fläche wirft. — Durch R. können aufgezeichnet werden Schwankungen eines Wasserspiegels (s. Pegel), des Luftdrucks (Barograph, s. Beil. »Meteorologische Instrumente«), von Temperaturen (Thermograph), von Dampfdrucken (s. Indikator), der Stromabgabe von elektrischen Zentralen, weiter Bodenschwankungen (Seismograph, s. Seismometer), Verlauf von astronomischen Erscheinungen, die Arbeitsleistungen einer Werkzeugmaschine (Arbeitsschauuhr), physiologische Vorgänge (die hierbei angewendete Trommel wird Mareysche Trommel genannt; vgl. Elektrokardiogramm, Atmung [Sp. 1066], Beilage »Blutkreislauf«) usw.

Registrierballon, s. Aerologie (Sp. 141).

Registrieren (lat.), in ein Register (s. d.) eintragen, einschreiben; die Register einer Orgel ziehen.

Registrierkassen, s. Kassen.

Registrieruhr, s. Chronograph.

Regis voluntas suprema lex (lat.), »des Königs Wille das oberste Gesetz«, Grundsatz des Absolutismus.

Reglement (franz., spr. -mang), Dienstvorschrift, Geschäftsordnung, Anleitung zur Ausübung des Dienstes (z. B. Exerzierreglement, s. Exerzieren).

Reglementierung (franz.), s. Prostitution (Sp. 1328 f.).

Regler (Regulator, lat.), in der Heizungstechnik Apparate zur Konstanthaltung der Temperatur bei Heizungsanlagen (Temperaturregler). Druckregler sind Apparate, die den Druck in einer Gas-, Dampf- oder Windleitung konstant halten (s. Beilage »Leuchtgasbereitung«, S. IV); Durchflußregler sorgen für gleichmäßige Durchflußmengen.

Regletten (franz.), s. Buchdruck (Sp. 1002).

Réglisse (franz., spr. -iß), svw. Süßholzpasta oder Lederzucker.

Reglitz, schiffbarer Arm der Oder (s. d., Sp. 1562).

Regnard (spr. rönjár), Jean François, franz. Lustspieldichter, * 7. Febr. 1655 Paris, † 4. Sept. 1709



Schloß Grillon (Seine-et-Oise), bereiste. z. T. unter romantischen Abenteuern, seit etwa 1675 Italien, Holland, Dänemark, Schweden, Lappland, Polen, die Türkei, Ungarn, Deutschland. Zurückgekehrt, schrieb R. seit Ende 1683 noch heute aufgeführte Komödien, die ihn neben Molière stellen: »Attendez-moi sous l'arme« (1694 aufgeführt), »Le Bourgeois de Falaise« (1696), »Le Joueur« (1696; nach einer Idee von Ch. R. Dufresny), »Le Distrait« (1697), »Le Retour imprévu« (1700), »Les Ménechmes« (1705; nach Plautus), »Le Légataire universel« (1708; sein bestes Werk). Beste Ausgabe seiner Werke von Crapelet (1822, 6 Bde.). *Lit.:* Marchéville, Bibliographie et iconographie des œuvres de J. F. R. (1878); Mahrenholtz, Jean Franç. R. (1887); Guyot, Le poète J. R. en son château de Grillon (1907).

Regnaud (spr. rönō), Paul, franz. Sprachforscher, * 19. April 1838 Mantoche (Haute-Saône), † das. 1910, seit 1879 Professor in Lyon, schrieb über Sprachvergleichung (»Éléments de grammaire comparée des principaux idiomes germaniques«, 1898; »Dictionnaire étymologique de la langue allemande«, 1904) und Sprachphilosophie (»Essais de linguistique évolutionniste«, 1886; »Origine et la philosophie du langage«, 1888, 2. Aufl. 1889); ferner: »La Rhétorique sanscrite« (1884), »Traduction du Rig-Veda« (Bd. 1, 1900).

Regnault (spr. rönō), 1) Henri Victor, franz. Physiker und Chemiker, * 21. Juli 1810 Aachen, † 19. Jan. 1878 Auteuil, 1840 Prof. an der École polytechnique in Paris, 1841 am Collège de France, 1847 Ingénieur en chef des mines, 1854 Direktor der kgl. Porzellanfabrik in Sèvres, arbeitete besonders über Wärmeausdehnung der Gase, Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Schalles in verschiedenen Gasen usw. Sein »Cours élémentaire de chimie« (1847—49, 2 Bde.; 6. Aufl. 1870, 4 Bde.) fand auch in der deutschen Bearbeitung durch Strecker (9. Aufl. von Wislicenus 1877—81) große Verbreitung. Der größte Teil seiner Untersuchungen über Gase und Dämpfe erschien gesammelt als »Relation des expériences entreprises pour déterminer les lois et les données physiques nécessaires au calcul des machines à feu« (1847—70, 3 Bde.). Außerdem schrieb er: »Études sur l'hygrométrie« (1845), »Recherches chimiques sur la respiration des animaux« (mit Reiset, 1849).

2) Henri, franz. Maler, * 30. Okt. 1843 Paris, † (gefallen) 19. Jan. 1871 bei Buzenval, Schüler von Cabanel, bereiste 1866—68 Italien, dann Spanien, wo 1869 das Reiterbildnis des Generals Prim (Paris, Louvre; Hauptwerk) entstand. Von seinen Schilderungen orientalischen Lebens sind zu nennen: Automedon (1867, Boston, Museum), Hinrichtung in Granada (1870, Paris, Louvre), Judith und Holofernes (1870, Marseille, Museum). »Correspondance« gab Duparc (1873) heraus. *Lit.:* Cazalis, Henri R., sa vie et son œuvre (1872); Marx, H. R. (1886).

Régné (spr. renje), Jean, franz. Geschichtsforscher, * 28. März 1883 Armissan (Aude), Archivar in Privas, schrieb: »Les Juifs de Narbonne« (1912), »Gibier de potence, de chaîne et de roue« (1913), »Les synthèses d'histoire provinciales, 1905—15« (1917), »Histoire du Vivarais« (1914—21, 2 Bde.) u. a.

Regnier (spr. renje), 1) Mathurin, franz. Satiriker, * 21. Dez. 1573 Chartres, † 22. Okt. 1613 Rouen, Neffe des Dichters Desportes, 1609 Kanonikus in Chartres, schrieb 16 Satiren (10 davon zuerst 1608 gedruckt), die selbständig, scharf, bildhaft und gefeilt sind; die beste ist »Macette ou l'Hypocrisie déconcertée« (1900; mit Kommentar von Brunot u. a.). Beste Ausgabe von E. Courbet (1875). *Lit.:* Cherrier, Bibliogr. de M. R. (1884); Niemann, Über R.s Leben u. Satiren (1888); Vianey, Math. R. (1896).

2) Claude Ambroise, Herzog von Massa (seit 1804), franz. Politiker, * 6. April 1736 Blâmont, † 24. Juni 1814 Paris, Advokat in Nancy, 1789 Abgeordneter, seit 1795 im Rat der Alten, 1798 dessen Vorsitzender, unterstützte Bonaparte am 18. Brumaire, war 1802—04 Justizminister, wurde 1812 Staatsminister und Vorsitzender des Gesetzgebenden Körpers. — Sein Sohn Sylvestre, Graf von Gronau, 1814 Herzog von Massa, * 1783, † 1851, wurde 1816 Pair.

3) Adolphe, franz. Sprachforscher, * 7. Juli 1804 Mainz, † 20. Okt. 1884 Fontainebleau, Erzieher des Grafen von Paris, wurde 1862 Professor des Sanskrits am Collège de France. Hauptwerke: »Cours complet de langue allemande« (mit Ph. Le Bas, 1830—1833, 7 Bde.), »Études sur l'idiome des Védas et les origines de la langue sanscrite« (1855) und eine Ausgabe des »Prâtiçâkhya« des Rigveda (1857—58, 3 Bde., mit franz. Übersetzung, Kommentar und einer »Étude sur la grammaire védique«); er übersetzte auch Schillers Werke (»Œuvres complètes«, 1860).

Régnier (spr. renje), Henri de, franz. Dichter, * 28. Dez. 1864 Honfleur, bevorzugte, anfangs Symbolist, die Formen Mallarmés (Gedichtbände: »Les Lendemains«, 1885; »Sites«, 1887; »Episodes«, 1888), kehrte bald zur klassischen Strenge zurück (Gedichtbände: »Les Médailles d'argile«, 1900; »La Cité des eaux«, 1902; »La Sandale ailée«, 1906; »Les Miroir des heures«, 1910; »Poésies«, 1917; »Vestigia flammae«, 1922). Wie seine Gedichte aller Kunstformen in zartesten Farben und Wendungen durch einen Schleier der Melancholie die Schönheit des Lebens zeigen, so sind Handlung und Personen seiner Romane (»La double Maîtresse«, 1900; »Le bon Plaisir«, 1902; »Les Rencontres de M. de Bréot«, 1904; »La Pécheresse«, 1920; »Le Mariage de Minuit«, 1903; »Les Vacances d'un jeune homme sage« 1904; »Le Passé vivant«, 1905; »La Peur de l'amour«, 1907) und Novellen (»La Canne de Jaspe«, 1897, »Couleur du temps«, 1909) ins Lyrische entrückt und phantastisch-poetisch. *Lit.:* J. de Gourmont, Henri de R. et son œuvre (in »Mercure de France«, 1920).

Regnitz, linker Nebenfluß des Mains in Bayern (Mittel- und Oberfranken), 210 km lang, entsteht in Fürth durch Vereinigung von Rednitz und Pegnitz und mündet 6 km unterhalb von Bamberg, von hier ab schiffbar. Nebenflüsse von rechts sind Wiesent, von links Aisch, Reiche Ebrach und Rauhe Ebrach. Im Tal der R. führt der Ludwigskanal von Fürth bis Bamberg. *Lit.:* Seidl, Das Regnitztal (1901).

Regnum (lat., »Königreich«), Reich; Regierung.

Regredient (lat.), einer, der Regreß (s. d.) nimmt.

Regredienterbfolge, Erbfolge, bei der nach Erlöschen des Mannesstammes nicht die Erbtochter (s. d.) und deren männliche Nachkommenschaft zur Erbfolge gelangte, sondern das Gut an die früher ausgeschlossene Tochter (Regredienterbin) des ersten Erwerbers und deren Deszendenz (Regredienterbe) zurückfiel (»regredierte«).

Regredieren (lat.), zurückschreiten, -greifen; Regredienz, svw. Regreß.

Regreß (lat., Rekurs), Rückgriff (mittels der Regreßklage) einer leistungspflichtigen, vom Gläubiger in Anspruch genommenen Person (Regreßberechtigter, -nehmer, Regredient) gegen einen ihr

haftenden Dritten (Regressat). So kann z. B. der Bürge, der den Gläubiger befriedigt hat, gegen den Hauptschuldner R. nehmen. Im Wechselrecht steht dem Regredienten der springende oder Sprungregreß (regressus per saltum) zu, d. h. er ist an die Reihenfolge der Vormänner (Reihenregreß, regressus per ordinem) nicht gebunden; es gibt R. mangels Annahme, mangels Zahlung, auf Sicherstellung, Remboursregreß (R. des Indossanten). Regreßsumme, Betrag, für den die Vormänner des Regredienten aufkommen müssen (Wechselsumme, 6 v. H. Zinsen vom Verfalltag des Wechsels ab, $^1/_3$ v. H. Provision, Protestkosten und sonstige Auslagen). Vgl. Art. 25 f., 41 f. WO. [folge.

Regreßerbe (Regredienterbe), s. Regredienterbfolge.

Regressiv (lat.), rückschreitend, von den Wirkungen auf die Ursachen zurückgehend; vgl. Entartung (Sp. 17).

Regula, christliche Heilige, s. Felix, Heiliger 1).

Regula Coss (Regel Coß), s. Cosa.

Regula falsi (lat., Falsirechnung, falscher Ansatz), Rechnungsverfahren, bei dem man für die unbekannte Größe versuchsweise einen Wert annimmt, das Ergebnis mit der Aufgabe vergleicht und auf Grund dieser Vergleichung einen genauern Wert für die Unbekannte ermittelt. Seit Newton ist sie besonders zur angenäherten Auflösung numerischer Gleichungen höhern Grades im Gebrauch.

Regula fidei (lat.), s. Glaubensregel.

Regulär (lat.), regelmäßig, regelrecht.

Reguläre Körper, s. Polyeder.

Regularen, s. Kalender (Sp. 853). — Auch sow. Regulares.

Regulares (lat.), s. Regulierte.

Reguläres (Tesserales) Kristallsystem, s. Kristall (Sp. 209).

Reguläre Truppen, die laut Wehrgesetz für das Feld verfügbaren Truppen; Gegensatz: freiwillige Volksbewaffnung.

Reguläre Ware, s. Wirkerei (Kettenware).

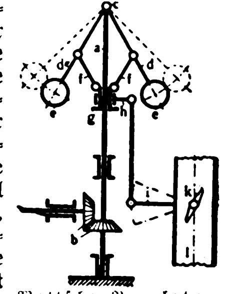
Regularkleriker (Regularklerus, Regulargeistliche, lat. Clerici regulares), Ordensgeistliche, Priester in einem religiösen Orden (s. d., Sp. 45). Vgl. Klerus und Regulierte.

Regulation (lat.), in der Entwicklungsmechanik die Wiederherstellung des ganzen Organismus durch Wachstum, Um- und Neubildung (s. Postgeneration und Regeneration) nach Störungen der Entwicklung oder experimenteller Entfernung embryonaler Teile. Daher versteht man unter Regulationseiern solche Eier, bei denen aus künstlich getrennten Furchungszellen vollständige Embryonen entstehen (Seeigel, Lanzettfisch, Lurche), während bei den Mosaikeiern die Regionen (vgl. Regio) gemäß ihrer prospektiven Bedeutung (s. Prospektiv) sich nur zu bestimmten Teilen des Embryos entwickeln können (Rippenquallen, Mollusken u. a.).

Regulativ (lat.), regelnde Anordnung, Verfügung. Preußisches R. von 1854, s. Religiöse Erziehung und Volksschule. — In der Philosophie heißen r. die Anweisungen zur richtigen (regelrechten) Behandlung einer Sache (vgl. Konstitutiv); regulative Postulate, Ideen, s. Kant (Sp. 956).

Regulator (lat., Regler), Vorrichtung, die den Gang von Maschinen bei größern Schwankungen des Arbeitsbedarfs regelmäßig gestaltet, also Ungleichheiten des Ganges bei Änderungen des Verhältnisses zwischen treibender Kraft und Arbeitswiderstand beseitigt (s. auch Schwungrad). Hierbei wird entweder auf den Arbeitswiderstand oder die Kraft eingewirkt. Im ersten Fall (**Widerstandsregulator**) wird der Kraftüberschuß in einem zusätzlichen Widerstand vernichtet (Arbeitsverlust, z. B. Bremsen an Winden beim Senken der Last, Bremsen der Flügelwelle bei Windmühlen entsprechend der Windstärke, Flügelräder im Schlagwerk der Uhren), im zweiten Fall wird er aufgespeichert (z. B. in Akkumulatoren bei Pressen, durch Gegengewichte an Aufzügen, Zugbrücken, durch Schwungräder bei Kraftmaschinen usw.).

Die Regulatoren im engern Sinn ändern den Zufluß der Betriebskraft (Dampf, Wasser, Gas usw.) entsprechend den Änderungen des Kraftbedarfs, und zwar entweder durch Herabmindern (Drosseln) des Druckes vor Eintritt in die Kraftmaschine oder durch Ändern der Füllung. Im ersten Fall wird auf eine Drosselklappe (s. d.), im zweiten auf die Steuerung der Kraftmaschine eingewirkt. Hierzu wird die Wirkung der Fliehkraft (s. Drehbewegung, Sp. 981) im Zentrifugal-, Fliehkraft-, Schwungkugelregulator benutzt. Beim Kegelregulator liegt die Drehachse des Regulators in der Ebene, in der die Schwunggewichte (Kugeln) ausschwingen, beim Achsregulator liegt sie rechtwinklig dazu. Ein Beispiel für den ersten ist der alte Wattsche R. (Abb.). Am obern Ende einer drehbar gelagerten Spindel a, die ihren Antrieb von der Kraftmaschinenwelle durch Kegelräder b erhält, sind bei c schwingbar zwei Gewichtshebel oder Pendel d aufgehängt, deren freie Enden Schwungkugeln e tragen. Bei Abnahme des Arbeitswiderstands dreht sich die Kraftmaschine rascher, infolgedessen werden die Schwungkugeln nach außen schwingen und hierbei durch die Gelenkstangen f die auf a verschiebbare Muffe g mitnehmen. Diese überträgt ihre Bewegungen durch eine Gelenkstange h auf einen Hebel i, auf dessen Drehachse eine Drosselklappe k angeordnet ist, die den Durchflußquerschnitt des Rohres l verengt und dadurch den Dampfdruck vermindert, sodaß nunmehr die Maschine langsamer läuft.



Wattscher Regulator.

Statt auf eine Drosselklappe läßt man die Muffenbewegung zweckmäßiger auf die Kraftmaschinensteuerung einwirken (s. Beilage »Dampfmaschinen«, Abb. 3, Teil d, Abb. 8, Teil h, i). Sobald die Maschine langsamer läuft, sinken die Kugeln wieder und verstellen die Drosselklappe oder Steuerung so, daß die Maschine wieder rascher läuft; die Drehzahl der Maschine wird also ständig steigen und fallen, was nicht gut ist, denn der R. soll Schwankungen der Umdrehungszahl gerade verhindern. Die Ursache dieser Schwankungen liegt darin, daß zu jeder Drehzahl eine bestimmte Kugelstellung gehört. Ein solcher R. heißt statisch oder stabil, während ein R., bei dem zu jeder Kugelstellung dieselbe Umdrehungszahl gehören würde, im Gegensatz hierzu nichtstatisch (astatisch) heißt; bei ihm würden bei jeder Schwankung in der Umdrehungszahl die Kugeln sofort in die oberste oder die unterste Stellung fliegen, sodaß auch keine Gleichmäßigkeit des Ganges erzielt würde. Ein Mittelding zwischen beiden ist der pseudoastatische R., nach dessen Prinzip fast alle neuzeitlichen unmittelbar wirkenden Regulatoren gebaut sind.

Vollständige Gleichförmigkeit des Ganges läßt sich mit keinem R. erzielen, denn zunächst muß durch die Fliehkraft eine Verstellkraft entwickelt werden, die die Eigenreibung und den Widerstand des Stellzeugs

(Teile c, d, f, g, h) überwindet. Hierzu ist Erhöhung oder Erniedrigung der Umdrehungszahl notwendig, deren Größe den Unempfindlichkeitsgrad des Regulators bestimmt. Die unmittelbare (direkte) Übertragung auf die Drosselklappe oder die Steuerung findet daher nur statt, wenn zur Bewegung dieser Teile keine große Kraft erforderlich ist, sonst, z. B. bei Wasserkraftmaschinen usw., löst die Muffenbewegung eine Hilfskraft (Servomotor, s. d.) aus, die die Verstellung der Steuerung bewirkt. — Beim Achs- oder Flachregler fällt die Reglerachse mit einer Maschinenwelle, z. B. der Steuerwelle, zusammen.

Die meisten Regulatoren sind Geschwindigkeitsregler, d. h. sie halten bei wechselnder Belastung der Kraftmaschine eine nahezu gleichmäßige Umdrehungszahl fest. Bei Pumpen und Kompressoren ist infolge der unveränderlichen Druckhöhe der Widerstand für die einzelne Umdrehung gleich, dagegen muß die Umdrehungszahl entsprechend der schwankenden Liefermenge verändert werden können. Diese Aufgabe erfüllen die Leistungsregulatoren.

Bei Lokomotiven heißt R. der Schieber zum Öffnen des Dampfeinlaßrohrs, der vom Führerstand aus durch den Regulatorhebel bedient wird. S. auch Regler. *Lit.:* Tolle, Regelung der Kraftmaschinen (3. Aufl. 1921); Zemke, Die Regulatoren der Kolbenkraftmaschine (1922). — Auch eine besondere Art von ältern Wanduhren. — In der Weberei Vorrichtung zum ordnungsmäßigen Ablassen der Kette und Aufwickeln der Ware (s. Weben); in der Wirkerei die Zubringung des Fadens zum (französischen) Wirkstuhl.

Regulatoren (lat., »Ordner«), in den nordamer. Staaten North Carolina und South Carolina zur Zeit des Revolutionskriegs gegründete Organisationen für »Gesetz und Ordnung«.

Regulatoren, elektrische (Regulierwiderstände), s. Elektrischer Widerstand (Sp. 1480).

Regulieren (lat.), regeln, ordnen, berichtigen.

Regulierhahn, s. Hahn (Sp. 921).

Regulierofen, s. Zimmeröfen.

Regulierte (Regulares, lat.), alle Glieder der kath. Kirche, die auf Grund eines Gelübdes nach einer bestimmten Regel gemeinsam leben. Daher Regularkleriker (s. d.) im Gegensatz zu weltlichen Geistlichen.

Regulierte Chorherren, nach der Augustinerregel lebende Mitglieder der Kanonikatstifte. Vgl. Antoniter, Kreuzherren, Lateranensische Chorherren.

Regulierte Gesellschaften, s. Handelskompanien (Sp. 1038).

Regulierungsbock, s. Schafe (Schafzucht).

Regulierungsrinnen, werden beim Hangbau (s. Bewässerung) eingeschaltet, wenn bei zu geringem Gefälle die einzelnen Rieselrinnen zu dicht aufeinander folgen würden; sie sammeln das aus diesen über den obern Hangteil fließende Wasser und verteilen es gleichmäßig über den untern Hangteil.

Regulierwiderstände, dienen zum Regeln der Stromstärke in den Erregerwicklungen elektrischer Maschinen, wodurch bei Generatoren die Spannung, bei Gleichstrommotoren die Drehzahl geregelt werden kann; s. Elektrischer Widerstand (Sp. 1480).

Regulinisch (vom lat. regulus) heißt ein kompaktes (nicht pulveriges) Metall.

Regulus (lat., »kleiner König«, Metallkönig), s. König (Sp. 1651).

Regulus, Goldhähnchen. — Auch lat. Bezeichnung für das Fabeltier Basilisk. — Stern α im Löwen, Größe 1.3.

Regulus, Marcus Atilius, röm. Feldherr, aus plebejischem Geschlecht, schlug, 256 zum zweitenmal Konsul, bei Eknomos (Sizilien) die karthagische Flotte, siegte 255 bei Adys (Afrika), bedrohte Karthago, wurde aber von dem karthagischen Söldnerheer unter dem Spartaner Xanthippos bei Tunes geschlagen und gefangen. Nach 5jähriger Gefangenschaft sollte er 250 für Karthago in Rom einen Verzichtfrieden erwirken, trat aber im Senat dagegen auf und kehrte, seinem Gelöbnis getreu, nach Karthago zurück, wo er nach der (gefälschten) Überlieferung zu Tode gemartert wurde. *Lit.:* O. Jäger, M. Atilius R. (1878).

Regulusmetall, s. König (Sp. 1651).

Reguly (spr. regüli), Anton, ungar. Ethnograph, Reisender und Sprachgelehrter, * 1818 Zirc (Veszprém), † 21. Aug. 1858 Pest, erforschte die östlichen finnisch-ugrischen Völker und sammelte auf Reisen (1839—47) viel ethnographisches und sprachliches Material über Wogulen, Ostjaken, Tscheremissen, Mordwinen und die türkischen Tschuwaschen (nach seinem Tode hrsg. von P. Hunfalvy u. a.). Auch nahm er 1846—47 das Uralgebiet kartographisch auf. »Wogulische Sammlung« gab Hunfalvy (1865) heraus, »Sammlung wogulischer Volksdichtungen« Munkácsy (1892—1902, 4 Tle.), »Sammlung ostjatischer Volksdichtung« Pápay (1905); die tscheremissische und mordwin. Sammlung veröffentlichte J. Budenz in der Zeitschrift »Nyelvtudományi Közlemények« (Bd. 3—5, 1864—66).

Regur (ind.), Schwarzerde in Dekhan (s. d., Sp. 377).

Reh (Capreolus capreolus *L.*), Huftier aus der Familie der Hirsche (s. d., Tafel, 6) und der Gattung Rehe (C. *Gray*). Das Männchen (Bock, in der Jugend Schmalbock) wird 1,3 m lang, 75 cm hoch, 20—25 kg schwer, das Weibchen (Hille, Ricke, Rehgeiß, bevor es geworfen hat Schmalreh) kleiner, zierlich, mit kurzem Kopf, schlankem Hals, am Widerrist niedriger als am Kreuz, schlanken Beinen. Das Geweih (s. d. mit Abb.) erhält normalerweise höchstens 6 Enden, hat sehr starke Rose; gewechselt wird es Ende Oktober bis November. Die Färbung ist im Sommer oben rostrot, im Winter braungrau, Unterseite und Innenseite der Gliedmaßen sind heller, Kinn und Unterkiefer weiß mit schwarzer Zeichnung. Steiß und Hinterteil der Keulen sind im Sommer gelblich, im Winter blendend weiß (»Spiegel«). Es kommen auch schwarze, weiße und silbergraue Rehe vor. Das Kalb (Kitz) ist bis zum ersten Haarwechsel weiß gefleckt. Das R. ist über ganz Europa verbreitet (vgl. Karte bei Säugetiere), wird aber schon im SO., noch mehr in Asien vom Kaukasus an durch größere und stärkere Arten ersetzt. Es liebt offene, wasser- und buschreiche Landschaften, wandert gern weit, lebt familienweise in kleinen, von einer alten Ricke geführten »Sprüngen«, bei denen sich höchstens ein erwachsener Bock befindet. Die Tiere treten spät abends oder frühmorgens zur Äsung auf die Wiesen oder Felder. Die Brunstzeit ist Mitte Juli bis Mitte August, die Wurfzeit erst im Mai. Im Herbst werden die Böcke noch einmal unruhig, kämpfen miteinander, suchen die Weibchen zu bespringen (»falsche Brunft«). Die Mutter verbirgt ihre 2, seltener 3 Jungen, warnt sie bei Gefahr durch Aufstampfen mit den Füßen oder einen zirpenden Laut. S. auch Tafel »Fährten u. Spuren«, 4. *Lit.:* »Brehms Tierleben«, Bd. 13 (4. Aufl. 1916).

Rehabeam (hebr. Rᵉchăbᵉ͞am), König von Juda, nach neuerer Rechnung 933—917. Bei Salomos, seines Vaters, Tod forderten die Ältesten Israels Erleichterung ihrer Lasten. R. verkannte den Ernst der Lage. Es begann ein langjähriger Bruderkrieg zwischen

Israel und Juda, in dem R. zunächst im Vorteil blieb, bis Pharao Sisak (Schoschenk) zugunsten Israels eingriff, Rehabeams Reich erschütterte und Jerusalem plünderte. So ging die Herrschaft über Israel dem Hause David verloren.

Rehabilitation (lat.), Wiederherstellung, Wiedereinsetzung in frühere Rechte. Vgl. Ehrlichmachung. Rehabilitieren, wieder in den frühern Stand einsetzen, besonders den guten Ruf wiederherstellen.

Rehabilitierung, svw. Rehabilitation.

Rehau, bayr. Bezirksamtsstadt in Oberfranken, (1925) 6195 meist ev. Ew., an der Bahn Oberkotzau-Asch, hat AG., ArbG., Forstamt, Porzellan-, Maschinen-, Holz-, Leder-, Schuh-, Zuckerwarenfabriken, Weberei, Brauerei, Granitbrüche und Viehhandel. — R., seit 1328 hohenzollerisch, wurde 1427 Stadt.

Rehbein, unschädliche Knochenverdickung an der äußern Seite des Sprunggelenks der Pferde. Vgl. Spat.

Rehbein, Arthur, Schriftsteller, * 26. Okt. 1867 Remscheid, Kaufmann, seit 1893 freier Schriftsteller und Journalist, veröffentlichte (z. T. als Atz vom Rhyn) Gedichtsammlungen (»Gedichte«, 1894; »Neue Gedichte«, 1897; »Nachlese«, 1912; »Gilbhart«, 1923), Erzählungen (»Die Tetrapodistiphagen und andre Geschichten«, 1927), Jugendschriften, Plaudereien, vor allem aber Reise- und Wanderbücher, von lebhafter Darstellung und frischem Humor: »Vom Kyffhäuser zur Wartburg« (1900), »Unser Rhein« (1905), »Rheinische Schlendertage« (1907), »Grün-Weiß« (1911), »Wunder im Sande. Märkische Wanderungen« (1918).

Rehberg, Berg im Oberharz, nördl. von Sankt Andreasberg, 894 m. An der Ostseite die Rehberger Klippen und der Rehberger Graben (s. Oder 2, Sp. 1564).

Rehberg, Willy, Pianist, * 2. Sept. 1863 Morges (Waadt), seit 1921 Direktor des Konservatoriums in Basel, schrieb Klavierstücke, Lieder u. Kammermusik.

Rehburg, Stadt in Hannover, Kr. Stolzenau, (1925) 1489 ev. Ew., an der Bahn Wunstorf-Uchte, hat OFörst., Bauschule und Sägewerke. 4 km südl. liegt Landgemeinde Bad R. (1928: 930 Gäste), (1925) 602 Ew., 85 m ü. M., Bahnstation, mit kalkhaltigen Eisensäuerlingen und 6 Heilanstalten. — R., 1320 als Schloß des Hochstifts Minden genannt, kam damals an Braunschweig-Kalenberg, war 1472 Flecken und zählt seit 1648 zu den »kleinen Städten«.

Rehden (Radzyń, spr. -sinj), Stadt in Westpreußen (seit 1920 polnisch), Woiwodschaft Pommerellen, Kr. Graudenz, (1921) 1626 Ew. (468 ev.), an der Bahn Kulmsee-Melno, hat Schloßruine, Müllerei, Getreide- und Viehhandel. — R., neben der 1234 erbauten Burg entstanden, 1285 Stadt, war 1466—1772 polnisch.

Rehe (Rhehe, Rähe), s. Hufkrankheiten.

Rehfell (Rehpilz), s. Hydnum.

Rehfisch, Hans José, Schriftsteller, * 10. April 1891 Berlin, erst Justizbeamter, 1923 Direktor des Zentraltheaters in Berlin, dann freier Schriftsteller, erfolgreicher Dramatiker, schrieb: »Der Chauffeur Martin«, Tragödie (1920), »Wer weint um Juckenack«, Tragikomödie (1924), »Razzia«, Berliner Tragikomödie (1926), »Duell am Lido«, Komödie (1927), »Der Frauenarzt«, Schauspiel (1928) u. a.

Rehfues, Philipp Joseph von (seit 1826), Schriftsteller, * 2. Okt. 1779 Tübingen, † 21. Okt. 1843 Römlinghoven am Siebengebirge, 1806 Bibliothekar und Vorleser des damaligen Kronprinzen Wilhelm (I.) von Württemberg, 1814, nachdem er namentlich durch seine »Reden an das deutsche Volk« (1813 und 1814) für die Befreiung gewirkt hatte, Generalgouverneur von Koblenz, 1814—42 Kreisdirektor in Bonn, Kurator der Universität Bonn (seit 1819), schrieb: »Italienische Miscellen« (1804—06, 3 Bde.), »Gemälde von Neapel« (1808, 3 Bde.), »Briefe aus Italien« (1809, 4 Bde.) u. a. sowie die Romane: »Scipio Cicala« (1832, 4 Bde.), »Die Belagerung des Kastells von Gozzo« (1834, 2 Bde.), »Die neue Medea« (1836, 3 Bde.) u. a. Aus dem Nachlaß erschien: »Der Deutsche Orden im 15. Jh.«, dramatische Darstellungen (1874).

Rehgeiß, Pilz, svw. Pfifferling, s. Cantharellus.

Rehhuf (Rehehuf), s. Hufkrankheiten.

Rehkrone, das Rehgehörn, s. Geweih.

Rehling (Pfifferling), s. Cantharellus.

Rehlingen, preuß. Dorf im Saargebiet, Kr. Saarlouis, (1922) 2252 meist kath. Ew., an der Saar, hat Mühle und Getreidehandel.

Rehm, Hermann, Rechtslehrer, * 19. April 1862 Augsburg, † 15. Aug. 1917 Straßburg, 1891 Professor in Marburg, 1893 Gießen, im gleichen Jahr Erlangen, 1903 Straßburg, im Staatsrecht Vertreter der historisch-politischen und rechtsvergleichenden Methode, schrieb: »Geschichte der Staatsrechtswissenschaft« (1896), »Allgemeine Staatslehre« (1899), »Modernes Fürstenrecht« (1904), »Die Bilanzen der Aktiengesellschaften« (1903), Kommentare zum Reichsgesetz über die privaten Versicherungsunternehmungen (2. Aufl. 1907) und zum Börsengesetz (1908), »Oberbefehl und Staatsrecht« (1913), »Völkerkrieg und Völkerrecht« (1914).

Rehme, Dorf in Westfalen, Kr. Minden, (1925) 3579 meist ev. Ew., an der Mündung der Werre in die Weser, bei Bad Oeynhausen, hat Zigarren-, Pumpen-, Möbelfabriken und Ziegeleien.

Rehme, Paul, Rechtslehrer, * 10. Jan. 1867 Görlitz, 1898 Professor in Berlin, 1901 Halle, 1918 Breslau, 1922 Leipzig, schrieb: »Geschichtliche Entwicklung der Haftung des Reeders« (1891), »Lübecker Ober-Stadtbuch« (1895), »Über Stadtbücher als Geschichtsquellen« (1913), »Geschichte des Handelsrechts« (1914), »Stadtbücher des Mittelalters« (Bd. 1, 1927).

Rehmke, Johannes, Philosoph, * 1. Febr. 1848 Elmshorn, 1875—84 Professor an der Kantonschule in Sankt Gallen, 1885—1921 Universitätsprofessor in Greifswald. Er faßt die Philosophie als Grundwissenschaft auf, d. h. als Wissenschaft vom Allgemeinsten, das dem besondern Gegebenen zugrunde liegt. Während die Mathematik z. B. als Fachwissenschaft die besondern Räume und Zahlen behandelt, ohne dabei zu fragen, was Raum und Zahl als solche sind, nimmt die Philosophie als Grundwissenschaft gerade dieses Allgemeinste, dessen Beurteilung von der Fachwissenschaft vorausgesetzt wird, zum Gegenstand. Die Gegenstände der Grundwissenschaft zerfallen in wirkliche und nichtwirkliche. Wirklich ist etwas, sofern es mit anderem in Wirkungszusammenhang steht. Die Wirklichkeit der Außenwelt beruht nicht auf einem räumlich örtlichen Verhältnis zu unserem Bewußtsein, sodaß man nicht von Bewußtseinsinhalten und Bewußtseinsimmanenz reden kann. Das Wissende weist zu dem Gewußten weder eine räumliche noch überhaupt eine Beziehung auf, da jede Beziehung mindestens zwei Bezugsglieder fordert, der Tatbestand des Selbstbewußtseins aber zeigt, daß das Wissende und das Gewußte ein und dasselbe sein können. Von dieser Bewußtseinslehre aus eröffnete R. in der Logik, der Erkenntnistheorie und der Ethik neue Ausblicke. Er schrieb: »Die Welt als Wahrnehmung und Begriff«

(1880), »Lb. der allgemeinen Psychologie« (1894; 3. Aufl. 1926), »Grundriß der Geschichte der Philosophie« (1896; 3. Aufl. 1927), »Philosophie als Grundwissenschaft« (1910; 2. Aufl. 1928), »Logik oder Philosophie als Wissenslehre« (1918; 2. Aufl. 1923), »Grundlegung der Ethik als Wissenschaft« (1925), »Gesammelte philosophische Aufsätze« (1928). Lebensbeschreibung in »Die Philosophie der Gegenwart in Selbstdarstellungen«, Bd. 1 (2. Aufl. 1923). *Lit.:* J. Heyde, Grundwissenschaftliche Philosophie (1924).

Rehmke-Gesellschaft, Vereinigung für grundwissenschaftliche Philosophie, gegründet von Ilse Reicke, H. Borchard und J. Heyde 1918 in Greifswald, dient der Pflege und Ausbreitung der Philosophie Rehmkes; Sitz: Greifswald, etwa 500 Mitgl.; Organ: »Grundwissenschaft« (hrsg. von J. Heyde, seit 1919).

Rehna, Stadt in Mecklenburg-Schwerin, Amt Grevesmühlen, (1925) 1722 Ew., an der Bahn Schwerin–R., hat ehemalige Klosterkirche (13.–15. Jh.), Amtskinderheim, AG., liefert Maschinen, Bürsten, Wollwaren, Tuche und Seilerwaren. — R. ist 1230 als Kirchdorf, 1362 als Stadt bezeugt. *Lit.:* H. Schreiber, R. als Dorf, Kloster und Stadt (1903).

Rehoboth, Distriktshauptort im frühern Deutsch-Südwestafrika, (1921) 9727 Ew. (Bastarde zwischen Hottentotten und Buren, 739 Europäer), 1386 m ü. M., an der Bahn Windhuk–Keetmanshoop, Straßenknotenpunkt, Verwaltungssitz des »Bastardlandes«, hat Missionsstation, Molkerei, warme Quellen (52°), gesundes Klima (234 mm Regen).

Rehorngebirge, s. Riesengebirge.

Rehpilz, s. Hydnum.

Rehposten, s. Posten.

Rei (Mehrzahl Reis; Real), Rechnungsstufe in Portugal (bis 1911) u. Brasilien (bis 1926) nicht als einzelne R., nur in Vielfachen geprägt; s. Milreis.

Réjane (spr. reschāṅ), Gabrielle Charlotte (eigentlich Réju), franz. Schauspielerin, * 6. Juni 1857 Paris, † das. 14. Juni 1920, trat 1875 zuerst auf dem Theater Vaudeville auf, dann an vielen Pariser und auswärtigen Theatern, sie spielte vor allem pikante und spezifisch pariserische Rollen. 1892—1900 war sie mit dem Theaterdirektor Porel verheiratet. 1906 eröffnete sie ein eignes Théâtre Réjane in Paris.

Reiath, Hochfläche (bis 645 m) und Bezirk im schweiz. Kanton Schaffhausen, mit Hauptort Thaingen (s. d.). *Lit.:* »Führer durch den R.« (1925).

Reibahlen, schneidende oder schabende Werkzeuge zum Nacharbeiten (Ausreiben) gebohrter oder gestanzter Löcher in Metall auf genaues Maß. Einschneidige R. haben Stützkörper zur Führung des Werkzeugs, mehrschneidige gerade oder gewundene Schneiden. Bergs Reibahle (Abb.) hat einen Führungszapfen a, einen zum Vortreiben dienenden Gewindeteil b und schraubenförmige Schneiden c. R. mit unterbrochenen Schneiden oder geriffelten Zähnen heben gröbere Späne ab (Schrupp-, Vor-R.); zum Glätten dienen Nachreibahlen, z. B. zum Ausreiben von Hohlkegeln. Man unterscheidet Handreibahlen und Maschinenreibahlen. Nachstellbare R. haben eingesetzte Messer, die nach Abnutzung nachgestellt und auf Maß geschliffen werden können.

Bergs Reibahle.

Reibe (Reibeisen, Reibblech), s. Beilage »Hauswirtschaftliche Geräte und Maschinen« (S. I).

Reibebrett, an einem Stiel mit Holzgriff befestigtes Eisenblech zum Glätten des Estrichs.

Reiberpresse, s. Steindruckpresse.

Reibmaschine, s. Beilage »Hauswirtschaftliche Geräte und Maschinen« (S. I).

Reiboldsgrün, Lungenheilstätte in Sachsen, Amtsh. Auerbach, zu Vogelsgrün gehörig, 660 m ü. M. Nahebei Lungenheilanstalt Albertsberg und Kinderheim Grünhaide. — Als Bad war R. im 18. Jh. durch den Christiane-Eberhardinen-Brunnen (1725 entdeckt) bekannt.

Reibrädertriebe, s. Reibungsräder.

Reibsäge, s. Beilage »Metallbearbeitung« (S. XIV).

Reibscheit, -schiene (Lenkscheit), s. Wagen.

Reibung (Friktion), Widerstand, dem die gegenseitige Bewegung einander berührender Körper längs ihrer Berührungsfläche begegnet, wird durch die Bewegung erzeugt und wirkt als ihr entgegengesetzte Kraft. Man spricht von gleitender R., wenn die ebenen Flächen zweier Körper in gegenseitiger Berührung verschoben oder eine Welle und das sie einschließende Lager gegenseitig gedreht werden, von rollender R., wenn ein runder Körper auf einer Ebene rollt. Die Gesetze der R. hat Coulomb mit dem Tribometer bestimmt. Die zur Überwindung der R. erforderte Kraft ist um so größer, je unvollkommener die Flächen aneinander passen, sie verschwindet aber auch bei deren sorgfältigster Bearbeitung nicht ganz. Bei der gleitenden R. ist sie unabhängig von der Größe der einander berührenden Flächen, wächst aber proportional dem zu ihnen senkrechten Druck; der bei verschiedenen Stoffen konstante Bruchteil des Druckes, dessen es zu ihrer Überwindung bedarf, heißt ihr Reibungskoeffizient. Dieser ist nach Beginn der Bewegung von der Geschwindigkeit ziemlich unabhängig; die Einleitung der Bewegung (Überwindung der Haftung) braucht mehr Kraft als ihre Unterhaltung: der Haftungskoeffizient ist größer als der Reibungskoeffizient. Z. B. beträgt zwischen trocknem Eichenholz parallel zur Faser der erstere 0,62, der letztere 0,48, senkrecht zur Faser 0,54 bzw. 0,34; für Metall auf Metall sind die Koeffizienten etwa 0,20 und 0,18; die R. ist meist größer zwischen gleichartigen als zwischen verschiedenartigen Stoffen.

Bei einem mit ebener Grundfläche auf einer schiefen Ebene ruhenden Körper (Abb.) zerfällt das Gewicht G in zwei Seitenkräfte, von denen die eine, S, senkrecht zur schiefen Ebene, gegen sie drückt, die andre, P, parallel zu ihr, den Körper abwärts zu bewegen trachtet. Dieser letztern tritt die R. entgegen; das Verhältnis zwischen bewegender Kraft und Druck $\frac{P}{S}$ wächst mit dem Neigungswinkel α der Ebene, und bei einer bestimmten Größe desselben (Haftungswinkel) beginnt P die R. zu überwinden und der Körper zu gleiten; seine Bewegung dauert dann auch fort, wenn der Winkel α bis zu einer gewissen Grenze (Reibungswinkel) kleiner wird. Die trigonometrischen Tangenten (tg α) der beiden Winkel sind gleich dem Haftungs- bzw. dem Reibungskoeffizienten.

Schiefe Ebene.

Bedeutend geringer als die gleitende ist die rollende R. Bei Wagen auf guter Straße beträgt die rollende R. nur 1/50, auf Eisenbahnen 1/200 der Belastung. Daneben bleibt freilich die gleitende R. zwischen den Radzapfen und ihren Lagern (Zapfenreibung), die aber durch Schmiermittel weitgehend herabgesetzt werden kann. Die stärkste Verminderung der Zapfenreibung erreicht man durch Rollen- und Kugellager,

die auch die gleitende R. in den Lagern fast ganz in rollende R. verwandeln. — Alles Befestigen und Verbinden der Körper durch Klemmen, Nägel, Schrauben, Schnüre usw. beruht auf R.; von ihr rührt ein Teil der Nebenwiderstände bei Maschinen her (s. Maschine, Sp. 10); die Fortpflanzung der Bewegung durch Treibriemen und Seile sowie die Verzögerung der Bewegung durch Bremsen ist auf R. begründet. Ohne R. könnte unser Fuß nicht am Boden haften, und die Lokomotiven würden mit rotierenden Rädern auf den Schienen stehenbleiben (s. Bewegungswiderstand). — Luftreibung (Oberflächenreibung) ist der durch das Haften der Luft an festen Körpern bedingte Teil des Luftwiderstandes (s. d.). *Lit.:* J. H. Jellett, Theory of Friction (1876; deutsch von Lüroth und Schepp, 1890).

Reibung, innere (Zähigkeit, Viskosität), in Flüssigkeiten oder Gasen zwischen parallel zueinander mit verschiedener Geschwindigkeit bewegten Schichten auftretende R., strebt die rascher bewegte Schicht zu verzögern, die langsamer bewegte zu beschleunigen. Als Reibungskoeffizient (Zähigkeitskonstante, Viskosität) wird die Kraft (in Dynen) bezeichnet, die zwischen zwei in 1 cm voneinander entfernten Schichten von 1 qcm Fläche wirkt, wenn zwischen ihnen ein Geschwindigkeitsunterschied von 1 cm/sek besteht. Er sinkt mit steigender Temperatur und ist bei 18° für Wasser = 0,011, für Quecksilber = 0,016, für Menschenblut = 0,018, für Äther = 0,0026, für Glyzerin = 9,0. Der reziproke Wert der Viskosität heißt Fluidität (Fluiditätskoeffizient).

Reibung, magnetische, s. Hysteresis.

Reibungsbahnen (Adhäsionsbahnen), s. Eisenbahnsystem (Sp. 1363).

Reibungsbreccie, s. Grenzbreccie.

Reibungsgesperre, s. Sperrtriebe.

Reibungskoeffizient, s. Reibung.

Reibungskonglomerat, s. Grenzbreccie.

Reibungsräder (Reibräder, Reibungsscheiben, Friktionsräder), Räder zur Bewegungs- und Kraftübertragung durch Reibung, die durch Aufeinanderpressen ihrer Laufflächen erzeugt wird. Der Anpressungsdruck muß entsprechend dem Reibungskoeffizienten ein Vielfaches der durch die R. zu übertragenden Kraft sein. Ist er zu gering, so tritt ein Gleiten ein. Abb. 1 zeigt ein einfaches Reibrädergetriebe (Reibrädertrieb), bei dem die Bewegung von a auf b übertragen wird. a wird durch Feder, Gewicht usw. gegen b gepreßt; zu diesem Zweck ist es verschiebbar gelagert. Häufig hat das eine Rad einen Belag aus einem andern Stoff (Papier, Holz, Leder usw.). Das Ausrücken geschieht durch Aufheben des Anpressungsdruckes. Bei den Keilrädern (Abb. 2) hat das eine Rad zur Erhöhung der mitnehmenden Kraft Rillen und das andre entsprechende Erhöhungen von keilförmigem Querschnitt, die ineinander greifen. Bei sich schneidenden Achsen erfolgt die Bewegungsübertragung durch kegelförmige (konische) Reibräder (Abb. 3) oder ein Reibrad a (Abb. 4) mit gewölbter (balliger) Umfangsfläche, das mit einem Planrad b zusammenarbeitet (Reibtellergetriebe). Lamellenräder sind mit ihren Stirnflächen gegeneinander angeordnete Reibräder; sie bestehen aus einer Anzahl gleichachsig zueinander und gegeneinander verschiebbarer Ringe, die abwechselnd mit der treibenden und der getriebenen Welle verbunden sind. Die Mitnahme erfolgt durch Zusammenpressen der Ringe. — Reibungs- oder Friktionsrollen (richtiger Antifriktionsrollen oder -räder) nennt man auch die Reibung vermindernden Rollen oder Räder, die zwischen gegeneinander verschiebbare Körper gebracht werden, um die gleitende Reibung durch die rollende zu ersetzen, z. B. bei Möbelrollen, Kugel- und Rollenlagern, bei Wagenrädern usw.

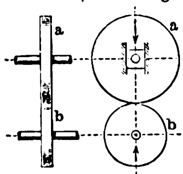
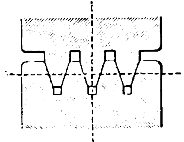
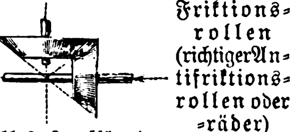


Abb. 1. Reibungsräder mit zylindrischem Radumfang.


Abb. 2. Kranzquerschnitt von Keilrädern.


Abb. 3. Kegelförmige Reibungsräder.

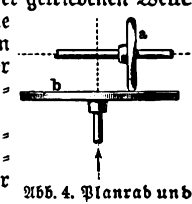


Abb. 4. Planrad und Rad mit balliger Umfangsfläche.

Reibungsreihe, s. Elektrische Spannungsreihe.

Reibungsverfahren, s. Aufbereitung (Sp. 1105).

Reibungswaage, s. Schmiermittel.

Reibungswiderstand, svw. Reibung.

Reibungswinkel, s. Reibung. Über R. im Erdbau s. Böschung.

Reibzunge, svw. Radula.

Reich (lat. Regnum), Herrschaft, Regierung; Gebiet; Inbegriff zusammengehöriger Dinge (Pflanzen-, Mineralreich usw.); großer Staat (Kaiser-, Königreich), besonders das alte deutsche Reich. »Kaiser und R.«, Kaiser und Reichsstände als Inhaber des Reichsregiments; auch das jetzige Deutsche R. Im spätern Mittelalter die durch Verlehnung im Erbgang landrechtlich zu selbständigen Territorien gewordenen Reichsvogteien bei den königlichen Pfalzen. In diesem Sinne spricht man von einem »Aachener R.«, das seit frühen Zeiten im Besitz der Stadt war, und namentlich von einem »Ingelheimer R.«

Reich, Philipp Erasmus, Buchhändler, * 1. Dez. 1717 Laubach (Wetterau), † 3. Dez. 1787 Leipzig, seit 1762 Teilhaber der Buchhandlung des Hofrats Weidmann in Leipzig (nun »Weidmanns Erben und R.«), trat für Reform des deutschen Buchhandels, Anerkennung des literarischen Eigentums und gegen Nachdruck ein. Vgl. Weidmann.

Reicha, Anton, Musiker, * 27. Febr. 1770 Prag, † 28. Mai 1836 Paris, daselbst Kompositionslehrer am Konservatorium (seit 1818), noch heute angesehen als Theoretiker (»Traité de Mélodie«, 1814; »Traité d'harmonie pratique«, 1818; »Traité de haute composition musicale«, 1824—26, 2 Bde.; deutsch von Czerny, 1834, 4 Bde., u. a.).

Reichard, 1) Heinrich August Ottokar, Schriftsteller, * 3. März 1751 Gotha, † das. 17. Okt. 1828, 1775—79 Leiter des dortigen Hoftheaters, 1799 Kriegskommissionsrat, 1801 Kriegsrat, 1825 Kriegsdirektor, verdient durch die Herausgabe des »Theater-Kalenders« (1775—1800, 25 Bde.) und des »Theaterjournals« (1777—84, 22 Stück) sowie bes. durch Reisebücher, wie der »Passagier auf der Reise in Deutschland usw.« (1805). Seine dichterischen Versuche waren bald vergessen. Selbstbiographie gab H. Uhde heraus (1877).

2) Christian Gottlieb, Kartograph, * 26. Juni 1758 Schleiz, † 11. Sept. 1837 Lobenstein, 1782 daselbst Stadtschreiber, 1798—1805 Mitarbeiter an den »Geographischen Ephemeriden«, arbeitete seit 1812 mit

Stieler (s. d.) an dessen »Handatlas«. **Hauptwerke:** »Atlas des ganzen Erdkreises« (1803, 6 Tafeln in Zentralprojektion), »Atlas der alten Welt« (1818—1831, 19 Tafeln, z. T. mit Text), »Neuer Handatlas über alle Teile der Erde« (1832, 28 Karten).

3) Paul, Afrikareisender, * 2. Dez. 1854 Neuwied, schloß sich 1880 der Expedition der Deutschen Afrikanischen Gesellschaft nach Ostafrika an, zog 1881 mit R. Böhm zum Tanganjikasee und zum obern Lualaba. Nach vergeblichem Versuch, durch Katanga, wo er die riesigen Kupferlager entdeckte, nach S. durchzudringen, gelangte R. mit Verlust seiner Sammlungen zum Tanganjikasee, von wo er 1886 heimkehrte. Über seine Reisen berichtete er in den »Mitteilungen der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland« (Bd. 3—5, 1881—89). Außerdem schrieb er: »Emin Pascha, ein Vorkämpfer der Kultur im Innern Afrikas« (1891), »Deutsch-Ostafrika« (1892), »Stanley« (1896).

Reichardt, 1) Johann Friedrich, Komponist und Musikschriftsteller, * 25. Nov. 1752 Königsberg i. Pr., † 27. Juni 1814 Halle a. S., 1775—94 kgl. Kapellmeister in Berlin, 1796—1806 Salineninspektor in Halle, 1806—08 Hofkapellmeister Jérome Bonapartes in Kassel, gefeierter Komponist, besonders von Opern (auch Goethescher Singspiele und des ersten Liederspiels »Liebe und Treue«, 1800), vertonte auch Goethesche Lieder. Bedeutender sind seine Schriften: »Briefe eines aufmerksamen Reisenden, die Musik betreffend« (1774 bis 1776), »Über die deutsche komische Oper« (1774), »Vertraute Briefe aus Paris« (1804, 3 Bde.), »Vertraute Briefe aus Wien« (1810) u. a. *Lit.:* Schletterer, Joh. Friedr. R. (1865); Pauli, J. F. R. (1903). — Seine Tochter Luise R., * 11. April 1779 Berlin, † 17. Nov. 1826 Hamburg, war Liederkomponistin.

2) Gustav, Gesangskomponist, * 13. Nov. 1797 Schmarsow bei Demmin, † 19. Okt. 1884 Berlin als Gesangslehrer, komponierte die noch heute allgemein bekannten Männerchöre: »Das Bild der Rose« und »Was ist des Deutschen Vaterland?«

Reichardtit, derbes Mineral, wasserhaltiges Magnesiumsulfat, Umwandlungsprodukt des Kieserits auf Kalisalzlagerstätten.

Reichart, Christian, * 1685 Erfurt, † das. 1774 als Ratsmeister, bedeutender Förderer des Gemüse- und Samenbaues (Begründer des Erfurter Gartenbaues), schrieb »Land- und Gartenschatz« (1753).

Reichb., bei Pflanzennamen: H. G. L. Reichenbach (s. d. 3).

Reichblei, ein Blei mit etwa 2 v. H. Silber, beim Pattinsonieren erhalten.

Reichbleichgold, s. Reichgold.

Reichel, 1) Hans, Bildhauer, * um 1570 Schongau, † um 1636 Brixen, Schüler des Giovanni da Bologna, tätig in Florenz, Augsburg und Brixen, schuf die Magdalena der Michaelskirche in München (1595), Terrakottastatuen für das Schloß Brixen (1599), das Relief der Geburt Christi an der Tür des Doms in Pisa (1602), für Augsburg den Erzengel Michael an der Fassade des Zeughauses (s. Tafel »Barockstil IV«, 1) und die Kreuzigungsgruppe in Sankt Ulrich (1605), die Magdalena im Bonner Münster (um 1610), Grabmäler im Dom in Regensburg (1611) und in Eichstätt, den Neptunsbrunnen in Danzig (1619) und die Magdalena im Niedermünster in Regensburg (um 1635). *Lit.:* A. E. Brinckmann, Barockskulptur (1921) und Süddeutsche Bronzebildhauer des Frühbarock (1923); A. Feulner, Die deutsche Plastik des 17. Jh. (1926).

2) Eugen, Schriftsteller, * 4. Dez. 1853 Königsberg i. P., † 13. Dez. 1916 Berlin, schrieb »Gedichte« (1873), Bühnenstücke und Romane (»Die Ahnenreihe«, 1913), wurde aber vor allem bekannt durch Arbeiten über Gottsched (s. d.). In der Schrift »Shakespeare-Literatur« (1886) suchte er nachzuweisen, daß die Shakespeare zugeschriebenen Dramen und das »Novum organon« von Bacon von demselben unbekannten Verfasser stammen.

3) Hans, Rechtslehrer, * 24. Febr. 1878 Berthelsdorf bei Herrnhut, 1909 Professor in Jena, 1911 Zürich, seit 1920 Hamburg, schrieb: »Schuldmitübernahme« (1909), »Unklagbare Ansprüche« (1911), »Rechtskraft u. ungerechtfertigte Bereicherung« (1910), »Maklerprovision« (1913), »Gesetz und Richterspruch« (1915), »Rechtswidrigkeit und Schuld« (1926) u. a.

Reichelsheim, 1) (R. in der Wetterau) Stadt in Oberhessen, Kr. Friedberg, (1925) 889 ev. Ew., an der Bahn Friedberg–Nidda, hat Maschinen- und Strohhülsenfabrik. R., 852 genannt, seit 17. Jh. Flecken, 1869 Stadt, ursprünglich fuldaisch, dann zu Münzenberg-Falkenstein gehörig, fiel 1866 von Nassau an Hessen. — 2) (R. im Odenwald) Flecken und Luftkurort in der hess. Prov. Starkenburg, Kr. Erbach, (1925) 1922 meist ev. Ew., 220 m ü. M., an der Bahn Reinheim–R., hat Schloßruine, AG., Lungenheilanstalt, Obstbau, Sägewerke und Viehhandel. Nahebei Schloß Reichenberg und die durch Scheffels Lieder bekannte Burgruine Rodenstein.

Reichenau, Insel im Untersee des Bodensees, zu Baden, Amt Konstanz, gehörig, mit Station R. an der Bahn Radolfzell–Konstanz, 4,3 qkm, 395—400 m ü. M., durch Damm mit dem Festland verbunden. Das Dorf R., (1925) 2191 meist kath. Ew., besteht aus Ober-, Mittel- und Unter- oder Niederzell, hat Schloß Königsegg (16. Jh.), ehemalige Benediktinerabtei (s. u.), Münster Sankt Maria und Sankt Markus (10. und 11. Jh.), Stiftskirche Sankt Peter und Paul (12. Jh.), Stiftskirche Sankt Georg (9.—12. Jh.; s. Tafel »Roman. Bildhauerkunst und Malerei I«, 7), Zollamt, Heil- und Pflegeanstalt, Wein- und Obstbau, Weinhandel. Nahebei die Ruine Schopfeln (11. Jh., 14. Jh. zerstört). — R. war zunächst nur Name des auf der Insel Sintleozesau oder Augia im Untersee durch den Abt und Bischof Pirminius 724 gegründeten Benediktinerklosters, das sich wirtschaftlich und kulturell schnell entwickelte, großen Grundbesitz erwarb, im 9.—11. Jh. auf künstlerischem (»Reichenauer Malerschule«, s. d.), theologischem (Walafrid Strabo, Berno) und wissenschaftlichem (Hermann der Lahme) Gebiet hohes Ansehen genoß und für die Rechtsentwicklung in Schwaben maßgebend wurde. Die Abtei, seit der Gründung Reichsabtei, wurde 1538 mit dem Hochstift Konstanz vereinigt, 1799 aufgehoben; das Stiftsgebiet kam 1803 an Baden. Als Name der Insel wurde R. seit 1270 üblich. *Lit.:* »Quellen u. Forsch. z. Gesch. der Abtei R.« (hrsg. von der Badischen Histor. Kommission, 1890—93; Bd. 1: »Die Reichenauer Urkundenfälschungen«, von K. Brandi; Bd. 2: »Die Chronik des Gallus Öhem«, hrsg. von demselben); F. X. Künstle, Die Kunst des Klosters R. im 9. u. 10. Jh. (1906) und Zwölfhundert Jahre Kloster R. (1924); »Die Kultur der Abtei R.« (hrsg. von K. Beyerle, 1925); P. Albert, Die R. im Urteil der Jahrhunderte (1926).

Reichenau, 1) (R. bei Zittau) Dorf in Sachsen, Amtsh. Zittau, (1925) 7370 Ew., an der Bahn Zittau–Hermsdorf i. B., hat AG., Zollamt, Textilindustrie,

Kartonnagenfabrik, Ziegel- und Sägewerke sowie Obstweinkeltereien. — 2) (Tschech Rychnov) Bezirksstadt in Böhmen, (1921) 4542 tschech. Ew., an der Kněžna (zur Wilden Adler) und der Bahn Častolowitz–Solnitz, hat BezG., Schloß, Gymnasium, Webschule und Textilindustrie. — 3) Dorf und Luftkurort in Niederösterreich, BezH. Neunkirchen, (1923) 5065 Ew., 485 m ü. M., an der Schwarza, am Fuße der Raxalpe und des Schneebergs, die durch das Höllental der Schwarza getrennt werden, an der Bahn Wien–Graz, hat Landhäuser. Nahebei liegt die Holzstoffabrik Hirschwang.

Reichenauer Malerschule, auch »Vögeschule« genannt, Gruppe von Künstlern, deren Werke, wertvolle Kunstdenkmäler, namentlich aus dem 10.—11. Jh., in der Reichsabtei Reichenau wesentlich im Anschluß an die dort hoch entwickelte Schreibschule entstanden, und von der neben Fresken in den Kirchen zu Oberzell und Unterzell auf Reichenau wertvolle Bilderhandschriften erhalten sind in Bamberg, München, Trier, Wolfenbüttel, Leipzig und Darmstadt. Die R. M. bildet ein wichtiges Glied zwischen Sankt Gallen und Regensburg auf dem Weg der italischen und der byzantinischen Kunst in den Norden. *Lit.:* W. Vöge, Eine deutsche Malerschule um die Wende des ersten Jahrtausends (1891); H. Wölfflin, Die Bamberger Apokalypse (1918)

Reichenbach, linker Zufluß der Aare im Berner Oberland, kommt von der Großen Scheidegg und stürzt in sieben Fällen (Reichenbachfälle), deren oberster (in 840 m Höhe) 90 m hoch ist, in das Haupttal.

Reichenbach, 1) (R. in Schlesien) Kreisstadt in Niederschlesien, Regbez. Breslau, (1925) 16075 Ew. (1/3 kath.), am Nordostfuß des Eulengebirges, Knotenpunkt der Bahn Schweidnitz–Neisse, hat AG., ArbG., Zoll-, Finanzamt, Reformrealgymnasium i. E. (mit Alumnat), Oberlyzeum i. E., Handelsschule, Waisenhaus, liefert Baumwollwaren, Putzwolle, Roßhaare, Maschinen, Drahtwaren, Bier, Branntwein, Zigarren, hat Sägewerke, Garnhandel; Reichsbanknebenstelle. Vereinigt mit R. ist das ehemalige Dorf Ernsdorf. R. wurde um 1250 als deutsche Stadt neben einem ältern deutschen Dorf gegründet. Bei R. siegte 16. Aug. 1762 Herzog Ferdinand von Braunschweig-Bevern über Daun. Der Kongreß zu R. (27. Juli 1790) und die Konvention zwischen Preußen, Polen, England, Holland und Österreich schützten die Türkei. Verträge zu R. Juni und Juli 1813 sicherten die Fortsetzung des Krieges der Verbündeten gegen Napoleon. *Lit.:* Alphons Paul, Gesch. d. Stadt R. (1887—89, 2 Tle.). — 2) (R. in der Oberlausitz) Stadt in Niederschlesien, Landkr. Görlitz, (1925) 2455 meist ev. Ew., an der Bahn Bautzen–Görlitz, hat AG., Zollamt, Aufbauschule, Kranken-, Waisenhaus, chemische, Glasschmuck-, Farben-, Knopffabriken. Hier siegten 22. Mai 1813 die Franzosen über die Russen. — 3) (R. im Vogtlande) Bezirksfreie Stadt in Sachsen, Kreish. Zwickau, (1925) 30862 Ew., Knotenpunkt der Bahn Leipzig–Hof, hat AG., ArbG., Finanz-, Zollamt, Realgymnasium mit Realschule, Textilhochschule, Gewerbe-, Handelsschule, Museum, Theater, Kinder-, Altersheim, Versorghaus, Krankenhaus, bedeutende Textilindustrie (Wollwaren, Tücher, Stoffe, Decken, Teppiche), Eisengießerei, Maschinenbau, Druckereien, Möbel-, Parfümerie-, Seifen-, Farbenfabriken; Garn-, Getreide- und Holzhandel; Reichsbanknebenstelle. R., wohl als Siedlung von Goldwäschern entstanden, 1140 Besitz des Bischofs von Naumburg, 1271 als Stadt bezeugt, kam 1212 als Reichslehn an Böhmen, wurde weiter verliehen an die Vögte von Greiz, 1240 an die von Plauen, fiel bei der Teilung 1306 an die Linie Greiz (nachmals Reuß), die es 1367 an Böhmen verkaufte; von Böhmen erhielten es 1422 die Wettiner als Pfand. 1526 wurde R., wo der Deutsche Orden seit 1264 reichen Besitz hatte, evangelisch. Die Textilindustrie kam seit 16. Jh. zur Blüte. *Lit.:* E. Pietsch, Die Entstehung der Städte des sächsischen Vogtlandes (1922). — 4) Dorf, sw. Klosterreichenbach. — 5) (R. an der Fils) Dorf in Württemberg, OA. Göppingen, (1925) 2349 ev. Ew., an der Bahn Plochingen–Ulm, hat chemische, Holzwaren- und Lederfabriken sowie Webereien.


Reichenbach in Schlesien.


Reichenbach i. V.

Reichenbach, 1) Georg von (seit 1811), Ingenieur, Mechaniker und Optiker, * 24. Aug. 1772 Durlach, † 21. Mai 1826 München, gründete daselbst 1804 mit v. Utzschneider und Liebherr das Mathematisch-mechanische Institut, 1809 mit Fraunhofer und Utzschneider in Benediktbeuern die Optische Anstalt, wurde 1811 Salinenrat, 1820 Direktor des Wasser- und Straßenbauwesens. *Lit.:* Bauernfeind, G. v. R. (1883).

2) Karl, Freiherr von (seit 1839), Naturforscher, * 12. Febr. 1788 Stuttgart, † 19. Jan. 1869 Leipzig, errichtete in Hausach (Baden) die ersten großen Holzverkohlungsöfen, schuf Eisengießereien, Rohr- und Blechwalzwerke, Maschinenfabriken. Mit der Holzverkohlung verband er die Gewinnung von Teer und Essigsäure und entdeckte hierbei Paraffin (1830), Kreosot (1832) usw. In den letzten Jahren erregte er durch odische Untersuchungen (vgl. Od) Aufmerksamkeit, aber auch Widerspruch. Er schrieb: »Odisch-magnetische Briefe« (1852, 2. Ausg. 1856; Neudruck 1904), »Der sensitive Mensch und sein Verhalten zum Od« (1854, 2 Bde.), »Die Pflanzenwelt in ihren Beziehungen zur Sensitivität und zum Od« (1858) u. a. *Lit.:* Schrötter, K., Frh. v. R. (1869).

3) Heinrich Gottlieb Ludwig, Botaniker und Zoolog, * 8. Jan. 1793 Leipzig, † das. 17. März 1879, war 1820—62 Professor an der Chirurgisch-medizinischen Akademie in Dresden, wo er den Zoologischen Garten schuf. Hauptwerke: »Flora germanica excursoria« (1830—32, 2 Bde.), wozu die von seinem Sohn und Beck v. Mannagetta fortgesetzten »Icones florae germanicae et helveticae« (Bd. 1—24, 1834 bis 1898) gehören, »Übersicht des Gewächsreichs und seiner natürlichen Entwicklungsstufen« (1828), »Hb. des natürlichen Pflanzensystems« (1837; 2. Ausg. 1850), »Iconographia botanica s. plantae criticae« (1823—32, mit 1000 Tafeln), »Regnum animale« (1834—36, mit 79 Tafeln), »Deutschlands Fauna« (1842, 2 Bde.), »Vollständigste Naturgesch. des In- u. Auslands« (1845—54, 9 Bde. mit über 1000 Tafeln).

4) Heinrich Gustav, Sohn des vorigen, Botaniker, * 3. Jan. 1824 Dresden, † 6. Mai 1889 Hamburg, 1855 Professor in Leipzig, später Direktor des Botan. Gartens in Hamburg, war vor allem Orchideenforscher. Hauptwerk: »Xenia orchidacea« (1855—83, 3 Bde. mit 900 Tafeln; fortgesetzt von Kränzlin, 1900).

5) Emilie, Gräfin von, Mätresse des Kurfürsten Wilhelm II. von Hessen-Kassel (s. Wilhelm).

6) Moritz von, Deckname, s. Bethusy-Huc 2).

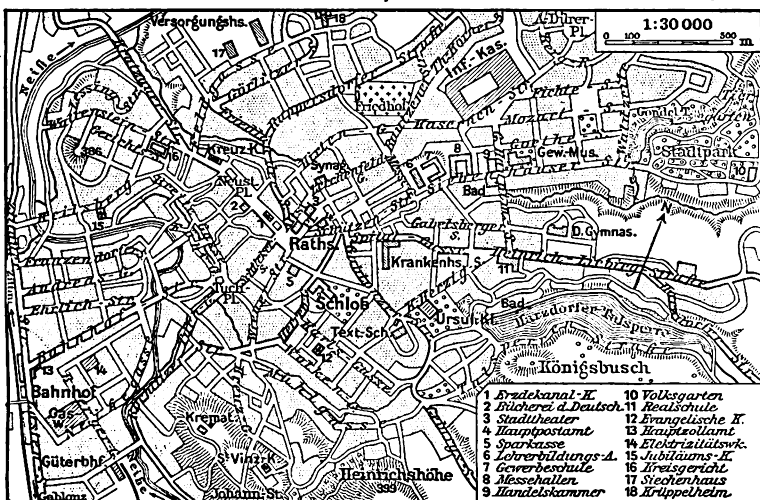
Reichenbacher Kongreß, Reichenbacher Konvention, s. Reichenbach 1).

Reichenbachsches Langbleigeschoß, s. Geschoß (Sp. 43).

Reichenberg, 1) (tschech. Liberec, spr. -ěz) Stadt in Nordböhmen, größte deutsche Stadt der Tschechoslowakei, (1921) 34985 Ew. (4894 Tschechen), an der Lausitzer Neiße, am Fuß des Jeschkengebirges, Knotenpunkt der Bahn Zittau-Turnau, hat got. Erzdekanalkirche (1579), Kreuzkirche (1695), Schloß (1587) mit Kapelle (Renaissance, 1604), Rathaus (1892), Stadttheater (1883), BezB. (R.-Land), Kreisgericht, Finanzbezirksdirektion, Hauptzollamt, Gymnasium, Realschule, Mädchenreformrealgymnasium, tschech. Realgymnasium, Handelsakademie, Weberei-, Gewerbeschule, Lehrerbildungsanstalt, Gewerbemuseum, Gemäldesammlung, Spital, Kinderheim; Parke, Talsperre des Harzdorfer Bachs (630000 cbm). R. ist Mittelpunkt der nordböhmischen Wollindustrie, hat Maschinenbau, Metallwaren-, Klavier-, Teppich-, Nahrungsmittelfabriken, Holzverarbeitung und graphische Anstalten, Banken, Handels- und Gewerbekammer,



Reichenberg.



Reichenberg (Böhmen).

Messe (jährlich seit 1920, größte Tuchmesse Mitteleuropas). R. hat deutsches Konsulat. In der Umgebung der Jeschken (1010 m; s. Jeschkengebirge) und die Industrieorte Röchlitz (1921: 5344 Ew.), Rosenthal (3620 Ew.), Oberrosenthal (5797 Ew.), Muttersdorf (über 5000 Ew.), Johannesthal (1688 Ew.), Franzendorf (2388 Ew.), Alt- und Neupaulsdorf (1516 bzw. 1894 Ew.), Ruppersdorf (3686 Ew.) und Altharzdorf (3070 Ew.). R. wird 1352 genannt. Die Tuchmacherei kam Ende des 16. Jh. auf. Albrecht von Waldstein (Wallenstein) kaufte 1622 die Herrschaft R., die nach ihm an den Grafen Gallas kam. 1918 war R. kurze Zeit Sitz der Deutschböhmischen Landesregierung. *Lit.:* J. G. Herrmann, Gesch. der Stadt R. (1863); Hallwich, R. und Umgebung, eine Ortsgeschichte (1874); Grunzel, Die R.er Tuchindustrie (1898); Hübler, Führer durch R. und Umgebung (4. Aufl. 1920). — 2) Schloß, s. Reichelsheim 2). — 3) Burgruine, s. Sankt Goarshausen.

Reichenbrand, bis 1922 Dorf, seitdem in Siegmar eingemeindet.

Reichenfels, Ruine, s. Hohenleuben.

Reichenhain, Dorf in Sachsen, Amtsh. Chemnitz, (1925) 2130 Ew., an der Bahn Chemnitz-Aue (Station Chemnitz-R.), liefert Isolierrohre und Strumpfwaren.

Reichenhall, s. Bad Reichenhall.

Reichenow (spr. -nō), Anton, Vogelforscher, * 1. Aug. 1847 Charlottenburg, 1906—21 Zweiter Direktor des Zoologischen Museums in Berlin, 1894—1922 Generalsekretär der Deutschen ornithologischen Gesellschaft, legte durch Forschungen an der Westküste Afrikas (1872—73) den Grund zur Bearbeitung der Tierwelt von Kamerun, entwarf ein ornithologisches System und schrieb: »Die Vögel der zoologischen Gärten usw.« (1881—84, 2 Bde.), »Die Kennzeichen der Vögel Deutschlands« (1902), »Die Vögel Afrikas« (1900—1905, 3 Bde.), »Die Vögel. Hb. der systematischen Ornithologie« (1913—14) u. a. Er gab die von ihm gegründeten »Ornithologischen Monatsberichte« (1893 bis 1922) und 1894—1922 das »Journal für Ornithologie« heraus.

Reichensperger, 1) August, Politiker, * 22. März 1808 Koblenz, † 16. Juli 1895 Köln, daselbst 1849 bis 1879 Appellationsgerichtsrat, 1848 Mitglied der deutschen Nationalversammlung, dann des Erfurter Parlaments, 1850—63 des preußischen Abgeordnetenhauses, 1867—84 des Reichstags, half 1852 die katholische Fraktion gründen und war einer der besten Redner des Zentrums. Als Kunstverständiger beschäftigte er sich mit dem gotischen Stil, gründete das »Kölner Domblatt« (1847 ff.) und schrieb: »Die christlich-germanische Baukunst« (1852; 3. Ausg. 1860), »Vermischte Schriften über christliche Kunst« (1856), »Phrasen und Schlagwörter« (3. Ausgabe 1872) u. a. *Lit.:* L. v. Pastor, August R. 1808—95 (1899, 2 Bde.); Franz Schmidt, August R. (»Führer des Volkes«, 1918).

2) Peter Franz, Bruder des vorigen, Politiker, * 28. Mai 1810 Koblenz, † 31. Dez. 1892 Berlin, daselbst bis 1879 Obertribunalrat, 1848 Mitglied der preußischen Nationalversammlung, 1850 des Erfurter Parlaments, seit 1858 des preußischen Abgeordnetenhauses, 1867—92 des Reichstags, gehörte anfangs zur liberalen Partei, später zur gemäßigten Richtung des Zentrums und schrieb: »Kulturkampf oder Friede in Staat und Kirche« (1.—4. Aufl. 1876), »Erlebnisse eines alten Parlamentariers im Revolutionsjahr 1848« (1882) u. a. Vgl. »Parlamentarische Reden der Gebrüder A. und P. F. R.« (1858).

Reichenspitze, s. Zillertaler Alpen.

Reichenstein, Berg, s. Gesäuse.

Reichenstein, Stadt in Niederschlesien, Kr. Frankenstein, (1925) 2610 meist kath. Ew., an der Bahn

Kamenz-R., hat AG., Zollamt, Forstschule, liefert Arsenik, Farben, Patronen, Holzwaren und Zündhölzer. Das **Reichensteiner Gebirge**, ein Teil der Sudeten an der Nordostseite der Grafschaft Glatz, erreicht im Heidelberg 902 m.

Reichenweier (franz. Riquewihr, spr. rik'wir), Stadt im Oberelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Haut-Rhin, Arr. Rappoltsweiler, (1921) 1333 meist deutsche Ew., am Rand der Vogesen, hat Schloßruine und Weinbau. — R., im 12. Jh. genannt, 1320 als Stadt bezeugt, gehörte 1324—1789 zu Württemberg.

Reicher, Emanuel, Schauspieler, * 7. Juni 1849 Bochnia (Galizien), † 15. Mai 1924 Berlin, Darsteller moderner Charakterrollen, kam 1888 nach Berlin an das Kgl. Schauspielhaus, 1890 an das Residenz-, 1892 an das Lessing-, 1894 an das Deutsche und 1904 wieder an das Lessingtheater. Er war der Bahnbrecher des naturalistischen Spieles. *Lit.:* »Deutsches Bühnenjahrbuch« (1925).

Reicher-Kindermann, Hedwig, Opernsängerin (Sopran), * 15. Juli 1853 München, † 2. Juni 1883 Triest. Ihre Ehe mit dem Schauspieler Emanuel Reicher wurde bald getrennt. Sie sang 1876 bei den ersten Festspielen in Bayreuth, war 1878 Mitglied der Wiener Hofoper und 1880—82 des Stadttheaters in Leipzig, dann von Angelo Neumanns wanderndem »Wagner-Theater«. *Lit.:* Adelh. Bernhardt, Erinnerungsblatt an H. R. (1883).

Reichert, Karl Bogislaus, Anatom, * 20. Dez. 1811 Rastenburg, † 21. Dez. 1883 Berlin, 1843 Professor in Dorpat, 1853 Breslau, 1858 Berlin, arbeitete besonders über die früheste Entwicklung des Säugetierkeims, die Bildung des Schädels und den Bau des Gehirns. Er schrieb: »Über die Entwicklung des befruchteten Säugetiereies« (1843), »Der Bau des menschlichen Gehirns« (1859—60) u. a. 1857—83 gab er mit Du Bois-Reymond »Müllers Archiv« heraus.

Reichert-Meißlsche Zahl, die Laugenmenge in ccm, die zur Neutralisation der aus einer bestimmten Fettmenge abdestillierten flüchtigen Fettsäuren erforderlich ist. Die R. Z. bildet einen Bestandteil der Untersuchungsergebnisse und Beurteilung von Butter und ähnlichen Fetten.

Reichgold, für Bronzefarben benutztes Messing mit 70 oder 60 v. H. Kupfer, Reichbleichgold mit 75, Rest Zink.

Reich Gottes (Himmelreich), höchster und umfassendster Ausdruck für die Zukunftsideale der israelitisch-jüdischen Religion, einen Zustand, da Gott über die Erde herrschen wird, unmittelbar oder vertreten durch den Messias. Die Gewißheit von der Nähe dieses, durch ein wunderbares Eingreifen Gottes herbeizuführenden, zukünftigen, in der Gegenwart allerdings durch machtvolle Wirkungen sich ankündigenden Weltzustands bildete den Mittelpunkt von Jesu Predigt. Die älteste Christenheit lebte in der Erwartung des kommenden Gottesreichs, deren Erfüllung ihr durch die in der christlichen Gemeinde Tatsache gewordene Herrschaft Christi verbürgt wurde. Der Katholizismus vollzog die Gleichsetzung des Reiches Gottes mit der Kirche (s. d.), während der Protestantismus die Kirche als im Dienst des kommenden Reiches stehend ansieht. *Lit.:* J. Weiß, Die Predigt Jesu vom R. (2. Aufl. 1900) und Die Idee des R. in der Theologie (1901); B. Duhm, Das kommende R. (1910); H. Frick, Das R. in amerikanischer und deutscher Theologie der Gegenwart (1926).

Reichlin von Meldegg, Karl Alexander, Freiherr, Philosoph, * 22. Febr. 1801 Gravenau, † 15. Febr. 1877 Heidelberg, 1830 Professor der Theologie in Freiburg i. Br., wurde 1832 evangelisch, 1839 Professor in Heidelberg. Er vertrat einen an Kant anknüpfenden Rationalismus in: »Psychologie des Menschen« (1837—38, 2 Bde.), »System der Logik« (1870) u. a. Mit F. Kortüm schrieb er: »Geschichte Europas im Übergang vom Mittelalter zur Neuzeit« (1853, 2 Bde.). Seine Lebensbeschreibung enthält: »Das Leben eines ehem. röm.-kath. Priesters« (1874).

Reichmann, Theodor, Bühnensänger (Bariton), * 18. März 1849 Rostock, † 22. Mai 1903 Marbach am Bodensee, 1872—74 am Straßburger Theater, seit 1874 am Hoftheater in München, seit 1882 an der Wiener Hofoper, sang in Wagners erster Parsifalaufführung den Amfortas.

Reichmann-Riegelsche Krankheit, dauernder Saftfluß des Magens, s. Magenkrankheiten (Sp. 1476).

Reichsabgabenordnung (RAO.), Zusammenfassung (vom 23. Dez. 1919) aller die Reichssteuergesetze betreffenden Vorschriften. Die R. behandelt in drei Teilen die Behörden, die Besteuerung, das Strafrecht und das Strafverfahren. Die R. ist mehrfach, besonders durch die 3. Steuernotverordnung vom 14. Febr. 1924 und das Reichsbewertungsgesetz (s. d.) vom 10. Aug. 1925, abgeändert worden; sie gilt nur für Steuern, die ganz oder zum Teil zugunsten des Reiches erhoben werden; durch das Landessteuergesetz (s. d.) sind die Länder angewiesen, ihre entsprechenden Gesetze mit der R. in Einklang zu bringen (vgl. auch Deutsches Reich, Sp. 666).

Reichsabschied (Reichsrezeß, lat. Recessus imperii), s. Reichstag 1; s. auch Jüngster Reichsabschied.

Reichsäbte, Reichsäbtissinnen, Vorstände der als Eigenkirchen des Reiches betrachteten Reichsklöster und Reichsstifter, wurden anfangs vom König ernannt, waren Reichsfürsten mit Sitz und Stimme in den Reichsversammlungen. Die Reichsäbte wurden auch »Prälaten« genannt. 1521 gab es 64 Prälaten und 14 Äbtissinnen. (Vgl. Adel, Sp. 111.)

Reichsacht, s. Acht.

Reichsackerkopf, Berg im Oberelsaß, westlich von Münster, bekannt durch die Kämpfe 1915 (s. Münster 2, Sp. 862).

Reichsadel, s. Adel (Sp. 112).

Reichsadler, s. Adler (Sp. 125).

Reichsamt des Innern, im Deutschen Reich von 1871 bis 1918 die dem jetzigen Reichsministerium des Innern entsprechende Reichsbehörde.

Reichsämter, im frühern deutschen Reich die Erzämter (s. d.); im Deutschen Reich von 1871 bis 1918 die den jetzigen Reichsministerien entsprechenden obersten Reichsbehörden.

Reichsamt für Arbeitsvermittlung, s. Reichsarbeitsverwaltung.

Reichsangehörigkeit (Reichsbürgerrecht), persönliche Zugehörigkeit zum Reich, wird durch die Staatsangehörigkeit (s. d.) in einem der deutschen Länder begründet und erlischt mit deren Verlust. Nach Art. 110 der RV. wird die Staatsangehörigkeit im Reich und in den Ländern nach den Bestimmungen eines Reichsgesetzes, z. B. (1929) des Reichs- und Staatsangehörigkeitsgesetzes vom 22. Juli 1913 (abgeändert 5. Nov. 1923), erworben und verloren. Jeder Angehörige eines Landes ist zugleich Reichsangehöriger. Jeder Deutsche hat in jedem Land des Reiches die gleichen Rechte und Pflichten wie die Angehörigen des Landes selbst (sog. Reichsindigenat, früher Bundesindigenat, Bundesangehörigkeit genannt). Vgl. Bürger.

Reichsankläger, s. Reichsfiskal.

Reichsanleihe, s. Staatsschulden.

Reichsanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung, Sitz Berlin, seit 1. Okt. 1927 Trägerin der öffentlichen Arbeitsvermittlung und der Arbeitslosenversicherung im Deutschen Reich; sie gliedert sich in die Hauptstelle (die ehemalige Reichsarbeitsverwaltung), 13 Landesarbeitsämter und die örtlichen Arbeitsämter. An der Spitze der R. steht ein Präsident, der mit je 5 Vertretern der Arbeitgeber, der Arbeitnehmer und der öffentlichen Körperschaften den Vorstand bildet; ihm zur Seite steht der Verwaltungsrat (der Präsident und mindestens je 10 Vertreter der Arbeitgeber, der Arbeitnehmer und der öffentlichen Körperschaften). Weitere Organe der R. sind die Verwaltungsausschüsse der Arbeitsämter (die bis 1. Okt. 1927 Arbeitsnachweise [s. d.] hießen) und der Landesarbeitsämter. Ihre Amtsdauer beträgt 5 Jahre.

Reichsanstalt für Maß und Gewicht, s. Maße, (Sp. 30).

Reichsanwalt, s. Reichsgericht und Oberreichsanwalt.

Reichsanzeiger, s. Deutscher Reichsanzeiger und Preußischer Staatsanzeiger.

Reichsapfel, Kugel mit Kreuz darüber, Sinnbild der christlichen Herrschaft über die Welt (s. Apfelbaum, Sp. 686 f.), eins der Deutschen Reichskleinodien (s. d. mit Tafel), wurde seit Karl dem Kahlen dem Kaiser vom Truchseß vorangetragen. Später Sinnbild der Königsherrschaft überhaupt. Der R. von Preußen war blau mit einem Goldreifen und einem goldenen Kreuz; der R. von England ist golden mit edelsteinbesetzten Reifen, Querreifen und Kreuz.

Reichsarbeiterrat, s. Rätesystem.

Reichsarbeitsblatt, Amtsblatt des Reichsarbeitsministeriums, des Reichsversicherungsamts, der Reichsanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung sowie der Reichsversicherungsanstalt für Angestellte, erscheint am 5., 15. und 25. jedes Monats und besteht aus: I. Amtlicher Teil (Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung; Arbeitsvertrag, Tarif- und Schlichtungswesen; Arbeitsschutz; Wohnungs- und Siedlungswesen; Versorgung und Fürsorge), II. Nichtamtlicher Teil (dieselben Gebiete, außer Arbeitsschutz, behandelnd), III. Arbeitsschutz (nichtamtlich; behandelt Arbeitsschutz, Unfallverhütung, Gewerbehygiene), IV. Amtliche Nachrichten für Reichsversicherung, V. Reichsversorgungsblatt, VI. Bekanntmachungen über Tarifverträge sowie Genehmigungs- und Festsetzungsbeschlüsse der Fachausschüsse für Heimarbeit. Bis Ende 1928 erschienen 44 Sonderhefte zum R. Das R. erschien 1903—20 als Organ der amtlichen Arbeiterstatistik. Seit 1920 ist es die führende deutsche Zeitschrift für das gesamte Gebiet der sozialpolitischen Gesetzgebung, abgesehen von Wohlfahrtspflege und Sozialhygiene.

Reichsarbeitsgericht, der beim Reichsgericht am 1. Okt. 1927 errichtete, für die Revision in den den Arbeitsgerichten unterliegenden Rechtsstreitigkeiten zuständige Gerichtshof. Er entscheidet in der Besetzung von einem Senatspräsidenten am Reichsgericht, zweier Reichsgerichtsräte und zweier Reichsarbeitsrichter. Vgl. Arbeitsgerichte, Kaufmannsgerichte.

Reichsarbeitsministerium, als »Reichsarbeitsamt« kurz vor dem Umsturz 1918 gegründet, oberste Reichsbehörde für Versorgungswesen, Sozialversicherung, Sozialpolitik, Arbeitsrecht, Arbeiterschutz, Lohnpolitik, Schlichtungswesen, Allgemeinverbindlicherklärung von Tarifverträgen, Arbeitsvermittlung, Berufsberatung, Arbeitslosenversicherung, Wohlfahrtspflege, Soziale Fürsorge, Wohnungs- und Siedlungswesen.

Reichsarbeitsnachweis für Offiziere, s. Rano.

Reichsarbeitsverwaltung, 1922 gegründete Reichsbehörde in Berlin, deren eine Abteilung das 1922 gegründete Reichsamt für Arbeitsvermittlung zur Regelung des Arbeitsmarktes bildete und die bis 1. Okt. 1927 auch für Allgemeinverbindlicherklärung von Tarifverträgen, Führung des Tarifregisters, Arbeiterschutz, Gewerbehygiene und Lehrlingswesen zuständig war. Die Aufgaben des Reichsamtes für Arbeitsvermittlung gingen 1. Okt. 1927 auf die Reichsanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung über, das Tarifwesen übernahm das Reichsarbeitsministerium, die übrigen Aufgaben erledigt die »Restverwaltung« der R. bis zum Inkrafttreten des geplanten Arbeitsschutzgesetzes. Vgl. Arbeitsnachweis.

Reichsarchiv, s. Archiv (Sp. 810).

Reichsarmee, die Truppenmacht des deutschen Reiches im 16.—18. Jh. Jeder Reichsstand hatte ein durch die Reichsmatrikel bestimmtes Kontingent (s. d.) zu stellen und zu unterhalten. 1521 betrug die Stärke der R. 4000 Reiter und 20000 Fußsoldaten, seit 1681: 12000 Reiter und 28000 Fußsoldaten. Vgl. Römermonate. Durch Uneinheitlichkeit in Bewaffnung und Führung sowie Mangel an Ausbildung konnte die R. niemals Tüchtiges leisten.

Reichsaufsichtsamt für Privatversicherung (Aufsichtsamt für Privatversicherung), zum Geschäftsbereich des Reichswirtschaftsministeriums gehörende Behörde, die mit Unterstützung von Sachverständigen (Versicherungsbeirat) ihre Aufgaben (s. Beilage »Übersicht der deutschen Reichsbehörden«, S. III) durch Reglung und Überwachung der Geschäftsführung der betr. Versicherungsunternehmungen, durch Erteilung bzw. Entziehung von Konzessionen, Änderung der Statuten und der allgemeinen Versicherungsbedingungen, Anordnung von Sanierungsmaßnahmen usw. erfüllt. Aufsichtsfrei sind Unternehmen, die Transport-, Kursverlust-, Rückversicherung (nur zum Teil) oder Grundkreditförderung durch Hypothekenschutzübernahme betreiben.

Reichsausgleichkasse, s. Erwerbslosenfürsorge (Sp. 204). Die Aufgaben der R. sind am 1. Okt. 1927 auf die Reichsanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung übergegangen.

Reichsausgleichsamt, s. Ausgleichsverfahren und Reichsausgleichsgesetz.

Reichsausgleichsgesetz vom 24. April 1920 mit Novelle vom 20. Nov. 1923 regelt die Behördenorganisation für das Ausgleichsverfahren (s. d.), indem es das Reichsausgleichsamt in Berlin mit 8 Auslandszentralen und 6 Zweigstellen im Inland ins Leben rief. Bei jeder Stelle ist ein Beirat aus Vertretern der Gläubiger und Schuldner gebildet. Besondere Spruchstellen haben die Entscheidung über die Berechtigung der Forderungen.

Reichsausschuß der deutschen Jugendverbände, s. Jugendbewegung (Sp. 742).

Reichsausschuß für Bildungswesen, s. Schulreform.

Reichsausschuß für hygienische Volksbelehrung, s. Volksbildung.

Reichsausschuß für Kriegsbeschädigten- und Kriegshinterbliebenenfürsorge (Schwerbeschädigtenausschuß), eine nach § 23 des Gesetzes über die Beschäftigung Schwerbeschädigter in der Fassung vom 12. Jan. 1923 bei der Reichsarbeitsverwaltung errichtete Körperschaft, die in grundsätzlichen,

die Beschäftigung Schwerbeschädigter betreffenden Fragen entscheidet. Der R. besteht aus dem Präsidenten der Reichsarbeitsverwaltung als Vorsitzenden, zwei Vertretern der schwerkriegsbeschädigten Arbeitnehmer, zwei Vertretern der Arbeitgeber, zwei Vertretern der Hauptfürsorgestellen, einem Vertreter der Berufsgenossenschaften, einem Vertreter der Schwerunfallbeschädigten oder andrer Erwerbsbeschränkter, zwei Personen mit Befähigung zum Richteramt oder zum höhern Verwaltungsdienst.

Reichsausschuß für Leibesübungen, Deutscher, seit 1917 Name für das 1895 gegründete »Komitee für die Beteiligung Deutschlands an den Olympischen Spielen«, das 1904 den Namen »Deutscher Reichsausschuß für olympische Spiele« angenommen hatte. Nach den Satzungen vom 7. Juli 1926 ist er »ein freier Bund aller selbständigen, freien Verbände für Leibesübungen, die sich ihm anschließen«; jede Parteipolitik schließt er aus. Er will die Leibesübungen fördern, nimmt daher auch Vereinigungen auf, die Leibesübungen zwar nicht treiben, aber fördern, ferner Behörden und persönliche Mitglieder (»Mitglieder im weitern Sinn«). Er sucht die Behörden zur Mitarbeit zu gewinnen und stellt ihnen seine Erfahrungen und seine Mitarbeit zur Verfügung. Durch einen Zeitungsdienst und sonstige Veröffentlichungen, durch Werbeveranstaltungen und Tagungen sucht er auf die öffentliche Meinung einzuwirken, anzuregen und Einrichtungen zu schaffen (Spielplätze, Spielplatzgesetz [s. d.], Übungs- und Kampfstätten, Turn- und Sportabzeichen [s. d.], Reichsjugendwettkämpfe [s. d.], Deutsche Hochschule für Leibesübungen [s. Hochschule für Leibesübungen], Lehrgänge, Volkshochschulkurse, Deutsche Kampfspiele [s. Kampfspiele]) sowie die wissenschaftliche Erforschung der Leibesübungen zu fördern. Nach dem (alljährlich seit 1919) Tätigkeitsbericht 1927/28 zählte der D. R. f. L. 48 Verbände mit 62392 Vereinen und 6657066 Mitgliedern. Präsident ist Th. Lewald, Generalsekretär Diem; Geschäftsstelle: Berlin. Der R. gibt heraus: »Jb. der Leibesübungen« 1919, 1924 ff.

Reichsausschuß werksgemeinschaftlicher Verbände, s. Gewerkschaften (Sp. 147).

Reichsbahn, Deutsche, seit 1922 die Gesamtheit der frühern einzelstaatlichen Eisenbahnen des Deutschen Reiches. Sie werden seit 1924 (s. Deutsches Reich, Sp. 622) von der Deutschen Reichsbahngesellschaft (s. d.) verwaltet, die am 31. Dez. 1964 zu bestehen aufhören wird, wenn bis dahin alle Reparationsschuldverschreibungen und alle Vorzugsaktien getilgt, zurückgekauft oder eingezogen sind.

Reichsbahngericht, besonderes Gericht zur Beilegung von Streitigkeiten zwischen Reichsbahngesellschaft und Reichsregierung, ist gemäß § 44 des Reichsbahngesetzes vom 30. Aug. 1924 beim Reichsgericht errichtet und wird aus dem Reichsgerichtspräsidenten und je einem vom Reich und von der Gesellschaft vorgeschlagenen Beisitzer gebildet.

Reichsbahngesellschaft, Deutsche (D. R. G.), die auf Grund des Reichsbahngesetzes vom 30. Aug. 1924 zum Betrieb der Reichsbahn geschaffene Gesellschaft mit der Firma »Deutsche Reichsbahngesellschaft«, Sitz in Berlin. Sie ist eine Aktiengesellschaft, freilich eine solche eignen Rechtes mit starkem öffentlich-rechtlichen Einschlag, auf die die Vorschriften des HGB. nur z. T. anwendbar sind, die aber den Betrieb und die Verwaltung der im Eigentum des Reiches verbliebenen, ihr anvertrauten Reichseisenbahnen, unabhängig vom Reich, kraft eignen Rechtes und für eigne Rechnung führt, völlig losgelöst von der Staatsverwaltung, und, abgesehen von dem in § 31, 32 des Gesetzes dem Reich vorbehaltenen Aufsichts- und Auskunftsrecht. Ihre Organe, Vorstand und Verwaltungsrat, jener bestehend aus dem unter Bestätigung des Reichspräsidenten vom Verwaltungsrat ernannten Generaldirektor und einem oder mehreren Direktoren, dieser bestehend aus 18 Mitgliedern, die zur Hälfte die Reichsregierung, zur andern Hälfte der Treuhänder, als Vertreter der Gläubiger der Reparationsschuldverschreibungen, ernennt, sind keine Behörden oder amtliche Stellen des Reiches. Die Reichsbahnbeamten sind keine Reichsbeamten. Vgl. Reichsbahn.

Reichsbank, s. Beilage; vgl. Banken (Sp. 1441 f.).

Reichsbanknoten, Noten der Reichsbank (s. d., Beilage); vgl. Papiergeld mit Tafeln.

Reichsbanktaler, der dänische Rigsdaler (s. d.).

Reichsbankwarendepot errichtet die Reichsbank in landwirtschafttreibenden, schwach besiedelten Gegenden (östliche und nordöstliche Provinzen Preußens), wo eine Reichsbanknebenstelle kein genügendes Tätigkeitsfeld hat, aber das Bedürfnis nach Warenbeleihung groß ist. Das R. dient der Vermittlung von Lombardgeschäften und Einlagerung von Waren; es untersteht wie die Nebenstellen einer Reichsbankstelle. 1928 bestand nur ein R. in Fischhausen (Ostpreußen).

Reichsbanner, deutsches, s. Fahne (Sp. 407).

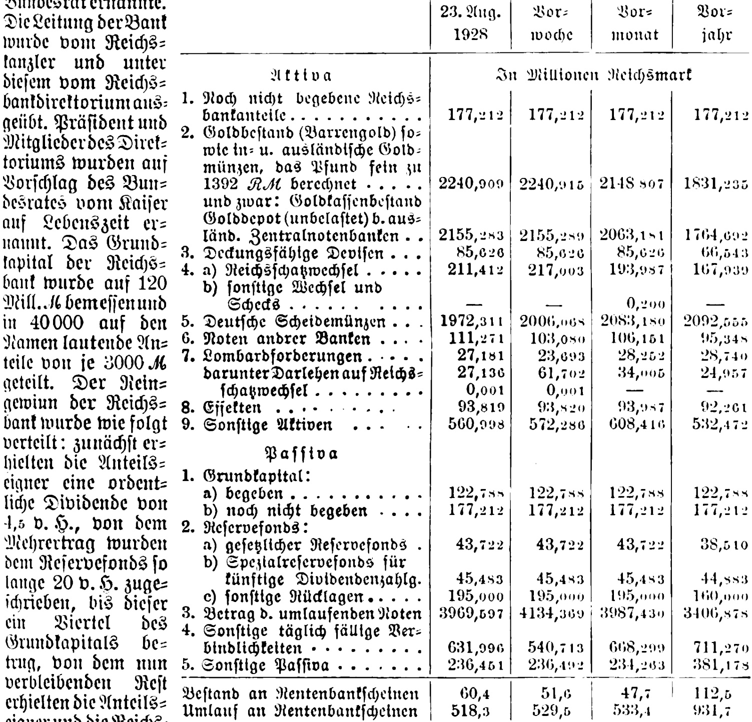
Reichsbanner Schwarz-Rot-Gold, politische Organisation, gegründet 22. Febr. 1924, Sitz Magdeburg, will alle auf dem Boden der Republik und der Weimarer Verfassung stehenden Staatsbürger, in erster Linie die Kriegsteilnehmer, zum Schutz der republikanischen Staatsform zusammenfassen. Mitgliederzahl 1928: 3,14 Mill. Organ: »Illustrierte Reichsbanner-Zeitung« (seit 1924). Vorsitzender ist Hörsing.

Reichsbeamte, nach dem RBG. vom 27. Mai 1907 (mehrfach), zuletzt 20. Juli 1926 abgeändert und ergänzt) Beamte, die entweder vom Reichspräsidenten angestellt (unmittelbare R.) oder nach Vorschrift der RV. den Anordnungen des Reichspräsidenten Folge zu leisten verpflichtet sind. Soweit die Anstellung nicht unter dem Vorbehalt des Widerrufs oder der Kündigung erfolgt, gelten sie als auf Lebenszeit angestellt. Sie erhalten eine Anstellungsurkunde (Bestallung). Jeder R. ist auf die RV. und auf die gewissenhafte Erfüllung seiner Dienstpflichten zu vereiden. Durch das Gesetz vom 21. Juli 1922 über die Pflichten der Beamten zum Schutz der Republik werden die Reichsbeamten besonders verpflichtet, in ihrer amtlichen Tätigkeit für die verfassungsmäßige republikanische Staatsgewalt einzutreten und alles zu unterlassen, was mit der Stellung als Beamter der Republik nicht zu vereinen ist. Der R. hat Anspruch auf Gehalt (vgl. Lohn mit Beilage I), der sich in der Regel aus Grundgehalt und Wohnungsgeldzuschuß (s. Ortsklasse) zusammensetzt; hinzu kommen beim verheirateten Beamten gegebenenfalls noch Kinderzulagen. Bei der einstweiligen Versetzung in den Ruhestand erhält der R. Wartegeld (s. d.), nach mindestens zehnjähriger Dienstzeit, wenn er wegen dauernder Dienstunfähigkeit oder wegen Vollendung des 65. Lebensjahres in den Ruhestand versetzt wird, Pension (Ruhegehalt, s. d.). Vgl. auch Disziplinargewalt.

Reichsbehörden (hierzu Beilage), die Behörden, die die Geschäfte des Reiches führen, wie der Reichskanzler, die Reichsministerien, die ihnen bei- und nachgeordneten Stellen und andre, der obersten Reichsbehörde unmittelbar unterstellte Behörden. Welche

Reichsbank

Die Reichsbank, die größte Notenbank und das wichtigste Kreditinstitut des Deutschen Reiches, wurde gegründet nach Maßgabe des Bankgesetzes vom 14. März 1875. Sie übernahm am 1. Januar 1876 gemäß dem Vertrag vom 13. und 18. Mai 1876 und § 1 des Statuts der Reichsbank vom 21. Mai 1875 die Preußische Bank. Die Reichsbank war nach § 12 des Bankgesetzes eine unter Aufsicht und Leitung des Reiches stehende Bank mit der Aufgabe, den Geldumlauf im gesamten Reichsgebiet zu regeln, die Zahlungsausgleichungen zu erleichtern, für die Nutzbarmachung verfügbaren Kapitals zu sorgen und die Kassengeschäfte des Reiches als Reichshauptkasse (s. Kassenwesen, fiskalisches) zu führen. Die Beaufsichtigung geschah durch ein Kuratorium, das aus dem Reichskanzler und vier weitern Mitgliedern bestand, von denen eins der Kaiser, die drei andern der Bundesrat ernannte. Die Leitung der Bank wurde vom Reichskanzler und unter diesem vom Reichsbankdirektorium ausgeübt. Präsident und Mitglieder des Direktoriums wurden auf Vorschlag des Bundesrates vom Kaiser auf Lebenszeit ernannt. Das Grundkapital der Reichsbank wurde auf 120 Mill. ℳ bemessen und in 40000 auf den Namen lautende Anteile von je 3000 ℳ geteilt. Der Reingewinn der Reichsbank wurde wie folgt verteilt: zunächst erhielten die Anteilseigner eine ordentliche Dividende von 4,5 v. H., von dem Mehrertrag wurden dem Reservefonds so lange 20 v. H. zugeschrieben, bis dieser ein Viertel des Grundkapitals betrug, von dem nun verbleibenden Rest erhielten die Anteilseigner und die Reichskasse je die Hälfte, wenn dadurch die Gesamtdividende der Anteilseigner nicht 8 v. H. überstieg; der gegebenenfalls wiederum verbleibende Rest floß zu drei Vierteln dem Reich, zu einem Viertel den Anteilseignern zu. Die Anteilseigner waren an der Verwaltung der Reichsbank durch die Generalversammlung und durch einen aus fünfzehn Mitgliedern bestehenden Zentralausschuß beteiligt.



Reichsbankausweis

	23. Aug. 1928	Vorwoche	Vormonat	Vorjahr
Aktiva	In Millionen Reichsmark			
1. Noch nicht begebene Reichsbankanteile	177,212	177,212	177,212	177,212
2. Goldbestand (Barrengold) sowie in- u. ausländische Goldmünzen, das Pfund fein zu 1392 $\mathcal{RM}$ berechnet	2240,909	2240,915	2148 807	1831,235
und zwar: Goldkassenbestand Golddepot (unbelastet) b. ausländ. Zentralnotenbanken	2155,283	2155,289	2063,181	1764,692
3. Deckungsfähige Devisen	85,626	85,626	85,626	66,543
4. a) Reichsschatzwechsel	211,412	217,003	193,987	167,939
b) sonstige Wechsel und Schecks	—	—	0,200	—
5. Deutsche Scheidemünzen	1972,311	2006,068	2083,180	2092,555
6. Noten andrer Banken	111,271	103,080	106,151	95,348
7. Lombardforderungen	27,181	23,693	28,252	28,740
darunter Darlehen auf Reichs-	27,136	61,702	34,005	24,957
schatzwechsel	0,001	0,001	—	—
8. Effekten	93,819	93,820	93,987	92,261
9. Sonstige Aktiven	560,998	572,286	608,416	532,472
Passiva				
1. Grundkapital:				
a) begeben	122,788	122,788	122,788	122,788
b) noch nicht begeben	177,212	177,212	177,212	177,212
2. Reservefonds:				
a) gesetzlicher Reservefonds	43,722	43,722	43,722	38,510
b) Spezialreservefonds für künftige Dividendenzahlg.	45,483	45,483	45,483	44,883
c) sonstige Rücklagen	195,000	195,000	195,000	160,000
3. Betrag d. umlaufenden Noten	3969,597	4134,369	3987,430	3406,878
4. Sonstige täglich fällige Verbindlichkeiten	631,996	540,713	668,299	711,270
5. Sonstige Passiva	236,451	236,492	234,263	381,178
Bestand an Rentenbankscheinen	60,4	51,6	47,7	112,5
Umlauf an Rentenbankscheinen	518,3	529,5	533,4	931,7

Die Reichsbank war zu folgenden Geschäften befugt: 1. Gold und Silber in Barren und Münzen zu kaufen und zu verkaufen. 2. Wechsel, mit einer Laufzeit von höchstens drei Monaten und in der Regel drei, mindestens aber zwei Unterschriften zahlungsfähiger Indossanten, ferner Schuldverschreibungen des Reiches, eines deutschen Staates oder einer deutschen Gemeinde zu diskontieren, zu kaufen und zu verkaufen. 3. Zinsbare Darlehen auf nicht länger als drei Monate gegen bewegliche Pfänder zu erteilen (Lombardverkehr). 4. Schuldverschreibungen des Reiches, der Staaten, Gemeinden u. a. zu kaufen. 5. Für Rechnung von Privatpersonen, Anstalten und Behörden Inkassos zu besorgen und Zahlung zu leisten, ebenso Überweisungen vorzunehmen. 6. Für fremde Rechnung Effekten aller Art u. a. m. zu kaufen. 7. Verzinsliche und unverzinsliche Gelder im Depositengeschäft und Giroverkehr anzunehmen. 8. Wertgegenstände in Verwahrung zu nehmen. 9. Banknoten auszugeben. Diese mußten mindestens zu einem Drittel in kursfähigem deutschen Gelde, Reichskassenscheinen oder Gold in Barren oder ausländischen Münzen, für den Rest durch diskontierte Wechsel gedeckt sein. Diese Noten waren bei der Hauptkasse in Berlin bei Sicht gegen kursfähiges deutsches Geld einzulösen. Die Reichsbank war verpflichtet, Barrengold zum festen Satze von 1392 ℳ für das Pfund fein gegen ihre Noten umzutauschen. (Über das Notenkontingent der Reichsbank s. Notensteuer.) Die Reichsbank und ihre Zweigstellen waren im gesamten Reichsgebiet frei von Einkommens- und Gewerbesteuern.

Durch das Gesetz vom 18. Dez. 1889 wurde die Verfassung der Reichsbank dahin abgeändert, daß den Anteilseignern nur noch 3,5 v. H. Dividende zufloß und der nach der Rücklage verbleibende Rest zwischen dem Reich und den Anteilseignern bis zu einer Gesamtdividende der Anteilseigner von 6 v. H. geteilt wurde. Durch die Bankgesetznovelle vom 7. Juni 1899 wurde das Grundkapital der Reichsbank auf 180 Mill. ℳ erhöht. Dieser Novelle folgte am 20. Febr. 1906 ein weiteres Gesetz, das die Reichsbank ermächtigte, Banknoten von 50 und 20 ℳ auszugeben, während sie bisher nur zur Ausgabe von Noten über 100, 200, 500 und 1000 ℳ befugt war. Der große wirtschaftliche Aufschwung des Deutschen Reiches und die Krisis von 1907 veranlaßten eine neue Änderung des Bankgesetzes. Diese erfolgte durch das Gesetz vom 1. Juni 1909, wodurch mit Wirkung für den 1. Jan. 1910 die Noten der Reichsbank gesetzliches Zahlungsmittel wurden und das steuerfreie Notenkontingent erhöht wurde (s. Notensteuer). Die Einlösung der Noten hatte in deutschen Goldmünzen zu erfolgen. Außerdem wurden Änderungen in bezug auf die der Reichsbank gestatteten Geschäfte und die Gewinnverteilung vorgenommen. Das Gesetz trat mit dem 1. Jan. 1910 in Kraft. Beim Ausbruch des Weltkrieges wurde zum Zweck der finanziellen Mobilmachung das Bankgesetz durch das Gesetz vom 4. Aug. 1914 grundlegend abgeändert. Die wichtigsten Bestimmungen dieses Gesetzes waren folgende: 1. Die Verpflichtung der Reichsbank zur Einlösung ihrer Noten in Gold wurde aufgehoben. 2. Um der voraussichtlich starken Nachfrage nach Lombardkredit genügen zu können, wurden Darlehnskassen (s. d.) geschaffen; die von diesen ausgegebenen Darlehnskassenscheine wurden den

Reichskassenscheinen gleichgestellt und konnten daher von der Reichsbank zur Deckung ihrer Noten verwandt werden. 3. Die Notensteuer (s. d.) wurde aufgehoben. 4. Als bankmäßige Deckung der Notenausgabe wurden Reichsschatzanweisungen und Reichsschatzwechsel zugelassen. Diese Erleichterung der Notenausgabe und die Zulassung ungenügender Deckung führte im Laufe der Kriegs- und Nachkriegsentwicklung zu einem vollkommenen Verfall der Währung. Ende 1918 betrug die Deckung durch Metall, die in den letzten fünf Jahren vor dem Kriege durchschnittlich 67,2 v. H. betragen hatte, nur noch 10,2 v. H. Ende 1921 waren für 132,3 Milliarden ℳ Reichsschatzwechsel diskontiert, denen nur 1,1 Milliarde ℳ Handelswechsel gegenüberstanden; Darlehnskassenscheine waren Ende 1920 für 6,8 Milliarden ℳ ausgegeben, ihnen lagen in der Hauptsache nur verpfändete Kriegsanleihen zugrunde. Der Notenumlauf belief sich Ende 1921 auf 113,6 Milliarden ℳ, der Metallbestand auf 1 Milliarde ℳ, die Metalldeckung also auf 1,6 v. H., Ende 1921 nur noch auf 0,8 v. H. Am 15. Nov. 1923 erreichte die Schatzanweisungsschuld des Reiches bei der Reichsbank ihren Höchststand mit 189,8 Trillionen ℳ, der Notenumlauf betrug am gleichen Tage 92,8 Trillionen ℳ.

Durch den Krieg erwuchsen der Reichsbank ganz neue Aufgaben, da sie den ungeheuren Kreditbedarf des Reiches zu befriedigen hatte. Planmäßig wurden dementsprechend die Kreditwünsche Privater und der Gemeinden an die Darlehnskassen verwiesen oder diese Nachfrage dem Kapitalmarkt ganz fern gehalten. Letzteres suchte man zu erreichen durch die Schließung der Börsen, das Verbot von Mitteilungen über Preise von Wertpapieren (Verordnung vom 25. Febr. 1915) und durch die Unterstellung der Kapitalansprüche der Aktiengesellschaften (Ende 1915) unter die Kontrolle der Reichsbank. Durch diese Überwachung des Geldmarktes gelang es, die neun Kriegsanleihen von über 98177,6 Mill. ℳ unterzubringen.

Besondere Maßnahmen mußten zum Zweck der Regelung des Zahlungsverkehrs mit dem Ausland getroffen werden. Durch Bekanntmachung des Bundesrates vom 20. Jan. 1916 wurde der Devisenhandel bei der Reichsbank und einigen großen Privatbanken zentralisiert, durch die Devisenordnung vom 8. Febr. 1917 wurde der Einfluß der Reichsbank auf den Devisenhandel noch weiter verstärkt. Durch Verordnung vom 31. Aug. 1917 wurde bestimmt, daß Zahlungsmittel und Forderungen in ausländischer Währung bei der Reichsbank anzumelden und auf Verlangen der Reichsbank zu überlassen seien.

Die nach dem Umsturz von 1918 und durch die Umstellung auf die Friedenswirtschaft nötige Anpassung der Bankgesetzgebung wurde bei Erneuerung des mit dem Jahre 1919 ablaufenden Privilegs der Reichsbank durch die Novelle zum Bankgesetz vom 16. Dez. 1919 durchgeführt. Die wichtigsten Bestimmungen der Novelle sind: Das Bankkuratorium besteht aus dem Reichskanzler und acht Mitgliedern. Zwei dieser Mitglieder werden vom Reichspräsidenten, die sechs andern vom Reichsrat ernannt. Die Reichsbank darf auch im Ausland Zweiganstalten unterhalten; der Zweck der Bestimmung war, die Aufrechterhaltung der Zweigstellen in Danzig und Memel zu ermöglichen. Die Anzahl der Mitglieder des Zentralausschusses wird auf 18 erhöht. Die Reichsbank wird vorläufig (bis 31. Dez. 1930) ermächtigt, Zeitgeschäfte in Devisen zu machen.

Eine neue Entwicklung bahnte das Gesetz vom 26. Mai 1922 an, durch das die Autonomie der Reichsbank begründet, dieselbe von der Leitung des Reiches losgelöst und das Reichsbankdirektorium selbständig gemacht wurde. Man wollte dadurch der Reichsbank die Möglichkeit geben, sich dem die Währung gefährdenden Kreditverlangen des Reiches gegebenenfalls zu widersetzen. Tatsächlich aber stellte sich die Reichsbank auch weiterhin ganz in den Dienst der Kreditwünsche des Reiches und steigerte dementsprechend ihren Notenumlauf zum Schaden der Währung. Der eigentliche Sanierungsprozeß setzte erst mit der Einführung der Rentenmark (s. d. und Rentenbank) durch das Gesetz vom 15. Nov. 1923 ein. Die Reichsbank selbst wurde durch das Bankgesetz vom 11. Okt. 1924 nach den Vorschlägen des Dawes-Gutachtens die Notenbank betreffend (s. Notenbank, Sp. 336) umgestaltet. Die Menge der auszugebenden Noten wurde durch dieses Gesetz nicht mehr festgelegt; die Menge des Notenumlaufes dem Zahlungsmittelbedarf anzupassen ist der Verwaltung der Reichsbank (s. Dawes-Gutachten, Sp. 336) überlassen. Die Noten sind regelmäßig zu 40 v. H. gedeckt, die Deckung muß mindestens zu drei Viertel aus Gold und kann zu ein Viertel aus Devisen bestehen. Die Deckung kann mit Zustimmung des Generalrates (s. Dawes-Gutachten, Sp. 336) herabgesetzt werden; in diesem Falle ist aber entsprechend der Verminderung der Deckung eine Notensteuer (s. d.) zu zahlen. Vom Gewinn der Reichsbank werden zunächst 20 v. H. dem Reservefonds zugeführt, bis dieser 12 v. H. des Notenumlaufs erreicht hat. Sodann erhalten die Anteilseigner 8 v. H. Dividende, von dem verbleibenden Rest werden die ersten 50 Mill. ℳ je zur Hälfte zwischen dem Reich und den Anteilseignern geteilt, von den nächsten 50 Mill. ℳ erhält das Reich drei Viertel, die Anteilseigner ein Viertel, von weitern Gewinnen erhält das Reich neun Zehntel, die Anteilseigner ein Zehntel. Der Gewinnanteil des Reiches muß zunächst zur Liquidation der Rentenbank (s. d.) verwandt werden. Das Reich hat das Recht, die Reichsbank nach Ablauf des Notenprivilegs, d. h. nach 50 Jahren, zu liquidieren und die Grundstücke zum Schätzungswert von 1925 zu übernehmen. Das Grundkapital wurde auf 300 Mill. ℳ erhöht, und zwar in der Weise, daß das bisherige Grundkapital (180 Mill. ℳ) auf 90 Mill. ℳ zusammengelegt und dieses Kapital dann um 210 Mill. ℳ erhöht wurde.

Die Bestimmungen über die Bilanz, die Gewinn- und Verlustrechnung sind im wesentlichen aus den frühern Bankgesetzen übernommen, ebenso ist die Reichsbank durch § 36 des Bankgesetzes wie bisher verpflichtet, wöchentlich den Stand ihrer Aktiven und Passiven im sog. **Reichsbankausweis** zu veröffentlichen. In der neuen auf Reichsmark lautenden Form erschien er erstmalig am 15. Okt. 1924; seine Anordnung zeigt das Beispiel auf Seite I.

Die Reichsbank besitzt an Zweiganstalten 17 Reichsbankhauptstellen, 84 Reichsbankstellen, 347 Reichsbanknebenstellen und ein Reichsbankwarendepot.

Über die Entwicklung der Reichsbank von 1876—1926 gibt die folgende Tabelle eine Übersicht (in Mill. ℳ):

Jahr	Grundkapital	Reservefonds	Notenumlauf	Sonstige tägl. fäll. Verbindlichkeiten	Goldvorrat	Diskontierte Wechsel	Lombarddarlehen
1876	119	12	685	219	511	403	51
1886	120	22	802	285	693	397	50
1896	120	30	1084	484	892	646	106
1906	180	65	1387	576	891	989	84
1911	180	65	1664	653	1129	1078	79
1913	180	70	1958	668	1351	1136	86
1914	180	81	2918	1759	1717	4604	148
1915	180	86	5409	2360	2405	4530	22
1916	180	90	6871	4667	2506	6592	13
1917	180	95	9010	8095	2533	10500	10
1918	180	100	13682	13344	2488	16520	7
1919	180	104	27988	17354	1514	29915	10
1920	180	121	52435	23149	1104	44307	13
1921	180	127	78620	36545	1073	76016	25
1923	180	161	497[1]	518[1]	467	323[1]	268[1]
1925	300	186	2960	697	1208	1915	10
1926[2]	300	237	3374	528	1755	1286	321

[1] In Billionen (1 Billion Papiermark = 1 Goldmark).
[2] Über die Entwicklung der Jahre 1927 und 1928 vgl. den Reichsbankausweis.



Übersicht der deutschen Reichsbehörden

Nach dem vom Reichsministerium des Innern herausgegebenen »Handbuch für das Deutsche Reich«.

A.

Unmittelbar unter dem **Reichspräsidenten** steht das **Bureau des Reichspräsidenten**, das aus einem Staatssekretär, mehreren Referenten (Ministerial- und Oberregierungsräten) und einem Ministerialbureaudirektor gebildet ist. Es bearbeitet die dem Reichspräsidenten vorschriftsmäßig obliegenden Aufgaben und vermittelt den amtlichen Verkehr zwischen dem Reichspräsidenten und den Reichsbehörden.

Der **Reichskanzler** führt den Vorsitz in der Reichsregierung, leitet ihre Geschäfte, bestimmt die Richtlinien der Politik und schlägt dem Reichspräsidenten die von diesem zu ernennenden Reichsminister vor.

Die dem Reichskanzler unmittelbar unterstehende **Reichskanzlei,** bestehend aus einem Staatssekretär, einem Ministerialdirektor, einem Ministerialbureaudirektor und mehreren Referenten (Ministerial-, Oberregierungs- und Regierungsräten), vermittelt den Verkehr der Reichskanzlei mit den Reichsministerien, den politischen Körperschaften, den Behörden und der Presse, unterrichtet den Reichskanzler über die laufenden Fragen der Gesamtpolitik, bereitet die zu treffenden Entscheidungen vor, besorgt die laufenden Geschäfte des Gesamtministeriums und vermittelt die Unterrichtung der Öffentlichkeit über Politik, Tätigkeit und Beschlüsse der Reichsregierung.

B. Die Reichsministerien

I. **Das Auswärtige Amt** mit dem Reichsminister des Auswärtigen an der Spitze, dem ein Staatssekretär und eine große Zahl von Ministerialdirektoren und vortragenden Legationsräten unterstellt sind, pflegt die Beziehungen des Reichs zu den ausländischen Staaten und gliedert sich in sechs Abteilungen: I. die Personalabteilung für Personal-, Verwaltungs- und Kassenangelegenheiten; II.—IV. die Länderabteilungen für die Bearbeitung aller Beziehungen des Reichs zu den ausländischen Staaten; V. die Rechtsabteilung für die allgemeinen Fragen des internationalen Rechts und für Aufgaben, die sich aus dem Friedensvertrag ergeben; VI. Abteilung für das Deutschtum im Ausland. Dem Auswärtigen Amt sind ferner angegliedert:

1) Die »Vereinigte Presseabteilung der Reichsregierung« für die Verbindung mit der Presse des In- und Auslands und die Berichterstattung darüber.

2) Der Prüfungsausschuß für die Diplomatisch-konsularische Abschlußprüfung.

3) Der Kommissar für die Gemischten Schiedsgerichtshöfe. Solche, auf Grund des Versailler Vertrags eingerichtete Schiedsgerichtshöfe bestehen in Genf, London, Paris und Rom.

4) Die Reichsstelle für Nachlässe und Nachforschungen im Ausland.

5) Das Archäologische Institut des Deutschen Reichs mit Zweiganstalten in Rom und Athen und der Römisch-Germanischen Kommission.

6) Das Deutsche Institut für ägyptische Altertumskunde in Kairo.

7) Zweigstellen des Auswärtigen Amts für Außenhandel.

8) Reichsnachrichtenstellen für Außenhandel.

9) Die Deutschen Gesandtschaften, Konsulate und Paßstellen. Durch Botschafter ist das Deutsche Reich vertreten: in Großbritannien, Frankreich, Italien, Japan, Rußland (Union der sozialistischen Sowjetrepubliken), Spanien, der Türkei, den Vereinigten Staaten von Amerika und beim Vatikan; durch Gesandte in den übrigen Kulturstaaten. In andern Staaten, z. B. Afghanistan, findet die Vertretung durch einen Geschäftsträger statt. In Ländern, wo keine diplomatische Vertretung besteht, haben die Konsulate die Interessen des Reichs und der Reichsangehörigen zu vertreten.

II. **Das Reichsministerium des Innern** mit dem Reichsminister des Innern an der Spitze, dem zwei Staatssekretäre, zwei Ministerialdirektoren und eine große Zahl von Ministerialräten, Oberregierungs- und Regierungsräten unterstellt sind, bearbeitet alle Angelegenheiten der inneren Politik und Verwaltung, die nicht besondern Ministerien (s. unten IV., VI., VII. IX., XI.) zugewiesen sind, besonders Gesundheit, Wohlfahrtspflege, Bildung, Schule, Kirche, öffentliche Sicherheit und Ordnung. Die Veröffentlichungen erfolgen im Reichsgesetzblatt (Teil I und II), dem Deutschen Reichsanzeiger und dem Reichsministerialblatt. Außerdem gibt das Ministerium die Anstellungsnachrichten und das Handbuch für das Deutsche Reich heraus. Das Reichsministerium des Innern hat ein Politisches Bureau (für allgemeine Angelegenheiten der inneren Politik, Schutz der Republik, Vereins- und Versammlungswesen, Presserecht, Pressedienst, Organe zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung, Ausnahmezustand, Luftfahrt und Funkentelegraphie, Bekämpfung von Landesverrat, Entschädigungsansprüche für unschuldig erlittene Untersuchungshaft) sowie drei Abteilungen: I. Abteilung für Verfassung, Verwaltung und Beamtentum (Auslegung und Durchführung der Reichsverfassung, Reichswahlen und -abstimmungen, Staatsrecht, Reichstag, Reichsrat, Staatsgerichtshof, Religions- und Kirchenangelegenheiten, Verwaltungsrecht und -gerichtsbarkeit, Kommunalsachen, Reichsbeamtenrecht, Reichsdisziplinarrecht, Kriegs-, Quartier- und Naturalleistungen, Justitiariat); II. Abteilung für Volksgesundheit und Wohlfahrtspflege, Deutschtum und Fremdenwesen (Gesundheitswesen, Seuchenbekämpfung, Bestattungswesen, Medizinalwesen, Nahrungsmittelverkehr, Apothekerwesen, Veterinärsachen, Staatsangehörigkeit, Freizügigkeit, Allgemeine Fürsorge, Fremden- und Paßwesen, Rechnungswesen); III. Abteilung für Bildung und Schule (Wissenschaft, wissenschaftliche Institute, Reichsarchiv, Vermessungswesen, Kunst, Theater- und Lichtspielwesen, Filmprüfstelle, Bekämpfung von Schund und Schmutz, Erziehung und Unterricht, deutsches Schulwesen im Ausland, Jugendwohlfahrt, Zentralnachweiseamt für Kriegerverluste und Kriegergräber).

Dem Reichsministerium des Innern sind angegliedert:

1) Der Reichsbeauftragte für das Wahlprüfungsverfahren, der das Verfahren außerhalb der Verhandlungen mit dem Wahlprüfungsgericht führt.

2) Die Zentralstelle für die Gliederung des Deutschen Reichs, die dem Reichsminister des Innern Gutachten über Änderung des Gebiets von Ländern usw. abzugeben hat.

3) Der Reichskunstwart, der für die Formgebung des Reichs und alle künstlerischen Fragen eine einheitliche Behandlung nach kulturellen Gesichtspunkten sichern und zwischen den Behörden und den freien Künstlern vermitteln soll.

4) Zentralausgleichstelle für Angelegenheiten der in den Wartestand versetzten Beamten der ehemaligen Wehrmacht, ausschließlich der Geldabfindung.

Zum Geschäftsbereich des Reichsministeriums des Innern gehören:

1) Der Reichswahlleiter, dem die Prüfung, Feststellung und Veröffentlichung der Ergebnisse aller Reichswahlen und -abstimmungen obliegt.

2) Das Gesetzsammlungsamt, ein kaufmännisch eingerichteter Wirtschaftsbetrieb, der die Verlagsvertriebsgeschäfte für das Reichsgesetzblatt, die Preußische Gesetzsammlung usw. besorgt.

3) Die Walther-Rathenau-Stiftung, verwaltet von einem Vorstand unter Aufsicht eines Kuratoriums.

4) Entscheidende Reichsdisziplinarbehörden für das Disziplinarverfahren gegen Reichsbeamte, und zwar in erster Instanz die Reichsdisziplinarkammern, in zweiter Instanz der Reichsdisziplinarhof in Leipzig, dem Reichsgericht angegliedert.

5) Reichsgesundheitsamt (samt Reichsgesundheitsrat) zur Unterstützung des Reichsministers des Innern auf dem Gebiet der Medizinal- und Veterinärpolizei bei der Vorbereitung der Gesetze und in der Ausübung der Aufsicht, veröffentlicht das »Reichsgesundheitsblatt« und die »Arbeiten aus dem Reichsgesundheitsamt«.

6) Kommissar der freiwilligen Krankenpflege, dessen Aufgabe die Überwachung der Heranbildung und Tätigkeit des Personals der freiwilligen Krankenpflege zur Verwendung im amtlichen Sanitätsdienst bei öffentlichen Notständen und inneren Unruhen, bei Seuchen und Volkskrankheiten ist.

7) Reichsstelle für das Auswanderungswesen. Sie gibt das »Nachrichtenblatt der Reichsstelle für das Auswanderungswesen« heraus.

8) Reichskommissare für das Auswanderungswesen in Hamburg und Bremen.

9) Bundesamt für das Heimatwesen, Berufungsinstanz in Streitigkeiten über die öffentliche Unterstützung Hilfsbedürftiger zwischen Fürsorgeverbänden, wenn die streitenden Verbände verschiedenen Ländern angehören. Es gibt seine Entscheidungen in einer seit 1873 bandweise erscheinenden Sammlung heraus.

10) Minderheitsamt für Oberschlesien in Oppeln, errichtet auf Grund des deutsch-polnischen Abkommens vom 15. Mai 1922 zur Durchführung der Schutzbestimmungen für die polnische Minderheit.

11) Chemisch-technische Reichsanstalt zur Bearbeitung chemischer, chemisch-technischer und physikalischer Fragen von allgemeiner Bedeutung.

12) Physikalisch-technische Reichsanstalt, führt u. a. die Oberaufsicht über das Prüf- und Eichwesen im Reiche.

13) Reichsanstalt für Erdbebenforschung in Jena.

14) Reichsarchiv, in Potsdam, mit der Aufgabe, das Akten- und Urkundenmaterial seit 1867 zu sammeln und zu sichern, gibt heraus: »Geschichte des Weltkriegs«, »Schlachten und Gefechte des Weltkriegs«, »Forschungen und Darstellungen aus dem Reichsarchiv«.

15) Reichsamt für Landesaufnahme, führt Landesvermessungsarbeiten aus und gibt amtliche Kartenwerke



sowie »Mitteilungen des Reichsamts für Landesaufnahme« und die »Ergebnisse der Dreiecksmessung« und das Präzisionsnivellement heraus.

16) **Zentraldirektion der Monumenta Germaniae Historica**, gebildet für die Fortführung der Arbeiten der 1819 gegründeten Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtskunde, leitet die Gesamtausgabe der Quellen der deutschen Geschichte des Mittelalters, die seit 1826 unter dem Titel »Monumenta Germaniae Historica« erscheint.

17) **Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft** e. V., 1920 zu dem Zweck gegründet, die der deutschen wissenschaftlichen Forschung durch die wirtschaftliche Notlage erwachsene Gefahr völligen Zusammenbruchs abzuwenden.

18) **Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften in Berlin**, am 11. Januar 1911 aus den Kreisen der Wirtschaft mit der Absicht gegründet, die Wissenschaften besonders durch Gründung und Erhaltung naturwissenschaftlicher Forschungsinstitute zu fördern.

19) **Reichszentrale für naturwissenschaftliche Berichterstattung** über Forschungen und Fortschritte auf dem Gebiet der deutschen Wissenschaft und Technik, Auskunftstellen über internationale wissenschaftliche Fragen.

20) **Deutsches Archiv für Jugendwohlfahrt** e. V., wird getragen von einem Verein, dem Körperschaften und Vereine beizutreten berechtigt sind. Das Archiv ist eine Sammlungs-, Auskunfts- und Arbeitsstelle für die gesamte Jugendwohlfahrt und Jugendbewegung im Deutschen Reich.

21) **Filmprüfstellen**, und zwar die Filmoberprüfstelle in Berlin, die Filmprüfstellen in Berlin und München. Die Prüfstellen entscheiden über die Zulassung der öffentlichen Vorführung von inländischen und ausländischen Bildstreifen im Deutschen Reich. Die Entscheidung erfolgt durch Kammern, die mit einem beamteten Vorsitzenden und 4 Beisitzern besetzt sind, nämlich einem Mitglied der Filmindustrie, einem Vertreter für Kunst und Literatur und zwei Personen, die auf den Gebieten der Volkswohlfahrt, Volksbildung oder Jugendwohlfahrt bewandert sind. Die Zulassung eines Bildstreifens hat Gültigkeit für das gesamte Reichsgebiet. Die Oberprüfstelle entscheidet auf Beschwerden gegen Entscheidungen der Prüfstelle und über Anträge von Landeszentralbehörden, die Zulassung von Bildstreifen zu widerrufen (Widerrufsverfahren).

22) **Zentralnachweiseamt für Kriegerverluste und Kriegergräber**, bearbeitet die Angelegenheiten der Kriegerverluste und Kriegergräber aus dem Weltkriege und erteilt Auskünfte über Deutsche Kriegsteilnehmer sowie über Gefangene der ehemaligen Feindstaaten.

23) **Reichskommissar für Überwachung der öffentlichen Ordnung**, unterrichtet die Reichsregierung über alle die innere Lage des Reichs berührenden politischen Bestrebungen und Vorgänge.

III. **Dem Reichsfinanzministerium** mit dem Reichsminister der Finanzen an der Spitze, dem ein Ministerbureau, ein Staatssekretär, ein Ministerialbureaudirektor, eine Anzahl Ministerialdirektoren, Dirigenten, Abteilungsleiter und eine große Zahl Ministerialräte, Oberregierungsräte, Regierungsräte unterstellt sind, liegt ob die Verwaltung der Reichseinnahmen, Reichsausgaben, des Reichsvermögens, besonders die Verwaltung der Zölle und Verbrauchsteuern, die Aufstellung des Haushaltplans und die Überwachung seiner Innehaltung, die finanzielle Ausführung des Friedensvertrags. Die Veröffentlichungen erfolgen im »Reichsbesoldungsblatt«, »Reichssteuerblatt«, »Reichszollblatt« und im »Amtsblatt der Reichsfinanzverwaltung«.

Das Ministerium besteht aus fünf von Ministerialdirektoren geleiteten Abteilungen: 1. **Die Haushaltsabteilung (Abteilung I)**. Dem Ministerialdirektor unmittelbar unterstellt sind zwei Referate, in denen die allgemeinen Haushaltsangelegenheiten) einschließlich der Angelegenheiten der **Reichsschuld**) bearbeitet werden; außerdem zwei von Dirigenten geleitete Unterabteilungen: a) die aus zehn Referaten bestehende Unterabteilung für die Bearbeitung der Einzelhaushalte (**Unterabteilung I A**) und b) die aus sechs Referaten bestehende Unterabteilung für allgemeine Beamten- und Angestelltenangelegenheiten, besonders allgemeine Besoldungs- und Versorgungsangelegenheiten (**Unterabteilung I B**). 2. **Die Abteilung für Zölle und Verbrauchsteuern (Abteilung II)**. Dem Ministerialdirektor unmittelbar unterstellt sind zwei Referate, nämlich das Referat für Angelegenheiten des Branntweinmonopols und das Referat für allgemeine Fragen der Handelspolitik; außerdem in zwei von Dirigenten geleitete Unterabteilungen, nämlich a) Die aus sechs Referaten bestehende Unterabteilung für Zölle (**Unterabteilung II A**). b) Die aus sieben Referaten bestehende Unterabteilung für Verbrauchsteuern (**Unterabteilung II B**). 3. Die aus fünfzehn Referaten bestehende **Abteilung für die Steuern vom Einkommen, Vermögen und Umsatz und für die Verkehrsteuern (Abteilung III)**. Zu dieser Abteilung gehören das Referat für die Organisation der Steuerverwaltung und das Referat für Buch- und Betriebsprüfung. Zu Nr. 2 und 3: Die Zoll- und Steuerabteilung haben eine gemeinsame Unterabteilung, die unter der Leitung eines Dirigenten aus zwölf Referaten besteht (Unterabteilung P II/III). In dieser Unterabteilung werden für die Zollverwaltung und auch für die Steuerverwaltung die Personalsachen und die allgemeinen Verwaltungsangelegenheiten, ferner die Bausachen bearbeitet. 4. Die aus elf Referaten bestehende **Abteilung für gemeinsame und Rechtsangelegenheiten (Abteilung IV)**. Zu ihrem Arbeitsgebiet gehören besonders die Reichsabgabenordnung, die Industriebelastung, die Hauszinssteuer, die Beziehungen zu den Ländern und Gemeinden (besonders die Fragen des Finanzausgleichs), das Ausgleichsverfahren nach Artikel 296 des Versailler Vertrages, die Entschädigungen für Liquidations- und Gewaltschäden, ferner die Liegenschaftsverwaltung, schließlich das internationale Finanzrecht und die Justitiargeschäfte. Die **Steuerausgleichstelle** ist der Abteilung IV angegliedert. 5. Die **Friedensvertragsabteilung (Abteilung V)**. Dem Ministerialdirektor unmittelbar unterstellt ist das Referat, das für Fragen der finanziellen Abwicklung für Abtretungs- und Abstimmungsgebiete und für Fragen der Devisenpolitik zuständig ist; außerdem zwei von Dirigenten geleitete Unterabteilungen: a) die aus drei Referaten bestehende Unterabteilung für Reparationsangelegenheiten (**Unterabteilung V A**) und b) die aus vier Referaten bestehende Unterabteilung für Auslandkredite, Anleihen, Geldwesen und Industriebeteiligungen (**Unterabteilung V B**).

Zum Geschäftsbereich des Reichsfinanzministeriums gehören:

1) **Der Reichsfinanzhof in München**, oberste Spruch- und Beschlußbehörde in Reichssteuersachen und für solche Landesabgaben, für die er vom Reichsfinanzminister besonders bestellt ist, besteht aus einem Präsidenten, mehreren Senatspräsidenten und einer großen Zahl von Reichsfinanzräten.

2) **Die Landesfinanzämter** (Berlin, Brandenburg [in Berlin], Breslau, Darmstadt, Dresden, Düsseldorf, Hannover, Karlsruhe, Kassel, Köln, Königsberg, Leipzig, Magdeburg, Mecklenburg-Lübeck [in Schwerin], München, Münster i. W., Nürnberg, Oberschlesien [in Neisse], Oldenburg, Schleswig-Holstein [in Kiel], Stettin, Stuttgart, Thüringen [in Rudolstadt], Unterelbe [in Hamburg], Unterweser [in Bremen], Würzburg), geleitet von je einem Präsidenten, gegliedert in die Präsidialstellen mit den Oberfinanzkassen, die Abteilungen für Besitz- und Verkehrsteuern, für Zölle und Verbrauchsabgaben; die Abteilungen unterstehen Landesfinanzamtsdirektoren und der erforderlichen Zahl von Oberregierungsräten und Regierungsräten. Den Landesfinanzämtern sind etwa 1000 **Finanzämter** sowie **Hauptzollämter**, **Zollämter**, Reichsbau- und Reichsforstämter unterstellt und die **Finanzgerichte** angegliedert, die über die Berufung gegen Entscheidungen der Finanzämter befinden.

3) **Das Reichsmonopolamt für Branntwein** zur Durchführung des Branntweinmonopols.

4) **Das Reichsfinanzzeugamt** zur Herstellung und Verwaltung der Wertzeichen, Vordrucken und Druckschriften usw.

5) **Die Reichshauptkasse** zur Wahrnehmung der Zentralkassengeschäfte des Reichs.

6) **Münzmetalldepot des Reichs**, dem die durch Abnutzung mindergewichtig gewordenen Reichsmünzen überwiesen und dessen Geschäfte an der Preußischen Münze mit wahrgenommen werden.

7) **Deutsche Kriegslastenkommission** zur Führung von Verhandlungen über die Angelegenheiten des Versailler Vertrags.

8) **Restverwaltung für Reichsaufgaben** zur Erledigung von Restaufgaben aus dem Kriege und der Kolonialverwaltung.

9) **Reichsentschädigungsamt für Kriegsschäden** zur Bearbeitung der Abgeltung der infolge des Krieges und des Friedensschlusses entstandenen Liquidations- und Gewaltschäden usw.

10) **Reichsausgleichsamt** zur Vermittlung der Regelung von privaten Geldverbindlichkeiten aus der Vorkriegszeit zwischen Deutschen und Angehörigen der frühern Feindstaaten und zur Verrechnung der Erlöse aus der Liquidation feindlichen Eigentums in Deutschland mit den Erlösen aus der Liquidation deutschen Eigentums im feindlichen Eigentum.

11) **Der Reichskommissar für Reparationslieferungen einschließlich Abteilung Friedensvertrag-Abrechnungsstelle**, zur Ausführung von Reparationssachleistungen und Restitutionslieferungen und zur Bearbeitung der sich hieraus ergebenden Entschädigungsansprüche.

12) **Der Reichskommissar für Ablösung der Reichsanleihen alten Besitzes** zur Durchführung des Anleiheablösungsgesetzes vom 16. Juli 1925.

IV. **Das Reichswirtschaftsministerium** mit dem Reichswirtschaftsminister an der Spitze, dem ein Staatssekretär, ein Ministerialbureaudirektor, zwei Ministerialdirektoren, zwei Dirigenten und eine Anzahl von Ministerialräten, Oberregierungsräten, Regierungsräten unterstellt sind, bearbeitet die wirtschaftspolitischen Angelegenheiten des Reichs,

soweit sie nicht dem Reichsarbeitsministerium, dem Reichsverkehrsministerium und dem Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft übertragen sind, und gliedert sich in **Abteilung I** (Angelegenheiten der wirtschaftlichen Berufsvertretungen und Unternehmungsformen, Kartellwesen, Kohlenwirtschaft, Preisprüfungswesen, Allgemeine Aufwertungsfragen, Währungsfragen u. a.) und **Abteilung II** (Handels- und Zollpolitik, Seeschiffahrt). An **Veröffentlichungen** werden herausgegeben: »Deutsches Handels-Archiv«, »Internationales Signalbuch«, »Amtliche Liste der deutschen Seeschiffe«, »Handbuch für die deutsche Handelsmarine«, »Entscheidungen des Reichsoberseeamts und der Seeämter des Deutschen Reichs«, »Nautisches Jahrbuch«, »Steinkohlenladungen in Kauffahrteischiffen«.

Zum Geschäftsbereich des Reichswirtschaftsministeriums gehören:

1) **Das Statistische Reichsamt**, das das für die Reichsstatistik zu liefernde Material zu sammeln, zu prüfen, zu bearbeiten und gegebenenfalls zu veröffentlichen, auch über statistische Fragen gutachtlich zu berichten hat. Der Veröffentlichung dienen: »Statistik des Deutschen Reichs«, »Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs«, »Monatliche Nachweise über den auswärtigen Handel Deutschlands«, »Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich«, die Zeitschrift »Wirtschaft und Statistik«, »Statistik der Güterbewegung auf deutschen Eisenbahnen«. Das Statistische Reichsamt besteht aus fünf Abteilungen: Abteilung IA (Verwaltung und Verwaltungsstatistik), Abteilung IB (Allgemeine Wirtschaftsstatistik und Konjunkturbeobachtung), Abteilung II (Handels- und Verkehrsstatistik), Abteilung III (Bevölkerungs- und Sozialstatistik), Abteilung IV (Finanz- und Steuerstatistik).

2) **Reichsschiffsvermessungsamt** zur Beaufsichtigung der Vermessung der Seeschiffe und der Eichung der Binnenschiffe auf der Weser, Elbe, den Wasserstraßen östlich der Elbe und dem Dortmund–Ems-Kanal.

3) **Reichsaufsichtsamt für Privatversicherung** zur Beaufsichtigung der inländischen privaten Versicherungsunternehmungen, deren Geschäftsbetrieb nicht auf das Gebiet eines deutschen Landes beschränkt ist, und der ausländischen Versicherungsunternehmungen, die im Deutschen Reich Geschäfte betreiben. Das Amt gibt die »Veröffentlichungen des Reichsaufsichtsamts für Privatversicherung« heraus.

4) **Reichswirtschaftsgericht** zur Entscheidung von Streitigkeiten, die sich aus den zur Erfüllung des Versailler Vertrags erlassenen Gesetzen und Verordnungen ergeben; zur Festsetzung des Übernahmepreises für die zur Durchführung der Kriegs- und Übernahmewirtschaft enteigneten Gegenstände; zur Entscheidung von Beschwerden gegen Entscheidungen der auf Grund des Reichsunruheschädengesetzes errichteten Ausschüsse. Es gibt die »Entscheidungen des Reichswirtschaftsgerichts und des Kartellgerichts« heraus.

5) **Kartellgericht**, beim Reichswirtschaftsgericht errichtet, zur Entscheidung darüber, ob ein Kartellvertrag wegen Gefährdung der Gesamtwirtschaft für nichtig zu erklären ist sowie ob die von einem Kartellmitglied ausgesprochene Kündigung zulässig ist. Veröffentlichungen s. bei 4).

6) **Reichsoberseeamt**, die oberste Spruchbehörde in Seeunfallsachen.

7) **Reichskommissare bei den Seeämtern**, die den Verhandlungen des Seeamts beiwohnen, Anträge stellen, Anordnung einer Untersuchung beantragen dürfen.

8) **Reichsprüfungsinspektoren** zur Überwachung der Prüfungen der Seeleute und Schiffsingenieure.

9) **Technische Kommission für Seeschiffahrt und Fachausschüsse für das seemännische Fachschulwesen** zur Erstattung von Gutachten über Seeschiffahrtsangelegenheiten und zur Einbringung von Vorschlägen zur Verbesserung von Seeschiffahrtseinrichtungen.

10) **Börsenausschuß**, Sachverständigenorgan zur Begutachtung über die durch das Börsengesetz der Beschlußfassung des Reichsrats überwiesenen Angelegenheiten.

11) **Berufungskammer in Börsenehrengerichtssachen** zur Entscheidung von Berufungen gegen Entscheidungen der Börsenehrengerichte.

12) **Berufungskommission für das Ordnungsstrafverfahren wegen verbotenen Börsenterminhandels** zur Entscheidung von Berufungen gegen Entscheidungen der Kommission, die bei den dem Handel mit Getreide dienenden Börsen errichtet ist.

13) **Reichskommissar für Aus- und Einfuhrbewilligung**, Abwicklungsstelle für Ein- und Ausfuhrverbote.

14) **Reichskommissar für die Kohlenverteilung**, bearbeitet kohlenwirtschaftliche Fragen.

15) **Reichskommissar für das Handwerk und das Kleingewerbe**; ihm ist ein Ausschuß für das Handwerk beigegeben.

16) Zum Geschäftsbereich des Reichswirtschaftsministeriums gehört die Beaufsichtigung der Brennstoff- und Kaliwirtschaft im Reich, die durch Selbstverwaltungskörper (**Reichskohlenrat, Reichskohlenverband, Reichskalirat** nebst Prüfungsstelle) erfolgt.

V. Das Reichsarbeitsministerium mit dem Reichsarbeitsminister an der Spitze, dem ein Staatssekretär, ein Ministerialbureaudirektor, mehrere Ministerialdirektoren, Ministerialdirigenten und die erforderliche Zahl von Ministerialräten, Oberregierungsräten und Regierungsräten unterstehen, gliedert sich in sechs Abteilungen, nämlich: **Abteilung I** mit zwei Unterabteilungen (Allgemeine Angelegenheiten, Verwaltung des Reichsarbeitsministeriums, ärztliche Angelegenheit); **Abteilung II** (Sozialversicherung); **Abteilung III** mit drei Unterabteilungen (Arbeitsrecht, Arbeitsschutz, Lohnpolitik, allgemeine Fragen der Sozialpolitik); **Abteilung IV** (Arbeitsmarkt, Arbeitsvermittlung, Arbeitsbeschaffung, Arbeitslosenversicherung, Erwerbslosenfürsorge); **Abteilung V** mit zwei Unterabteilungen (Wohlfahrtspflege, Soziale Fürsorge, Wohnungs- und Siedlungswesen); **Abteilung VI** (Versorgungsrecht). Das Reichsarbeitsministerium gibt das »Reichsarbeitsblatt« heraus. Ihm sind angegliedert: Arbeitsrechtsausschuß, Reichsausschuß für Ärzte und Krankenkassen, Ständiger Ausschuß für städtisches Wohnungswesen, Ständiger Ausschuß für ländliches Siedlungswesen, Ständiger Beirat für Heimstättenwesen, Reichsausschuß der Kriegsbeschädigten und Kriegshinterbliebenenfürsorge. Nachgeordnete Behörden sind:

1) **Reichsversicherungsamt**, die oberste Spruch-, Beschluß- und Aufsichtsbehörde in der Unfall-, Invaliden-, Kranken-, Angestellten- und Knappschaftsversicherung; gibt die »Amtlichen Nachrichten des Reichsversicherungsamts« und die »Entscheidungen und Mitteilungen des Reichsversicherungsamts« heraus.

2) **Reichsversorgungsgericht**, oberste Spruchbehörde in Versorgungssachen; gibt die »Entscheidungen des Reichsversorgungsgerichts« heraus.

3) **Reichsarbeitsverwaltung**, deren Tarifabteilung über die Allgemeinverbindlicherklärung von Tarifverträgen zu entscheiden hat; gibt den »Arbeitsmarktanzeiger« heraus.

4) **Reichsanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung**, nach dem Gesetz vom 16. Juli 1927 Träger der öffentlichen Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung, gliedert sich in die **Hauptstelle**, die **Landesarbeitsämter** und die **Arbeitsämter**.

5) **Reichsarbeitskasse**, Zahlungs- und Verrechnungskasse für das Reichsarbeitsministerium und die ihm nachgeordneten Behörden und Zentralkasse für das gesamte Versorgungswesen im Reich.

6) **Deutscher Bevollmächtigter für Arbeitsfragen in Oberschlesien.**

7) **Ständige Schlichter**, für die Schlichtung wichtiger Lohn- und Tarifstreitigkeiten und zur Entscheidung über die Verbindlichkeitserklärung der Schiedssprüche von Schlichtungsausschüssen.

8) **Behörden und Dienststellen der Reichsversorgung**: 14 Hauptversorgungsämter, denen Versorgungsämter sowie Versorgungskrankenhäuser, Untersuchungsstellen, Versorgungskuranstalten und orthopädische Versorgungsstellen unterstellt sind.

VI. Das Reichsjustizministerium mit dem Reichsminister der Justiz an der Spitze, dem ein Staatssekretär, ein Ministerialbureaudirektor, drei Ministerialdirektoren und die erforderliche Zahl von Referenten (Ministerialräte und Richter) unterstellt sind, bearbeitet die das Rechtswesen des Reichs betreffenden Angelegenheiten einschließlich der des gewerblichen Rechtsschutzes und gliedert sich in vier Abteilungen, nämlich: **Abteilung I** (Bürgerliches Recht, Urheber- und Verlagsrecht, gewerblicher Rechtsschutz, internationales Privatrecht, Zivilprozeß, Konkursrecht, freiwillige Gerichtsbarkeit, Kostenwesen, juristische Vorbildung); **Abteilung II** (Strafrecht, Strafprozeß, zwischenstaatliches Strafrecht, Kriminalstatistik, Strafregister u. a.); **Abteilung III** (Handels-, Gewerbe-, Genossenschafts- und Gesellschaftsrecht, Börsen-, Bank-, Wechsel- und Scheckrecht, See-, Luftschiffahrts-, Eisenbahnprivatrecht, Geldentwertungs- und Währungsfragen, Völkerrecht, Angelegenheiten des Friedensvertrags); **Abteilung IV** (Staats- und Verwaltungsrecht, politische Strafsachen, Personal- und Verwaltungsangelegenheiten des Ministeriums, des Reichsgerichts, des Reichspatentamts u. a.).

Zum Geschäftsbereich des Reichsjustizministeriums gehören:

1) **Das Reichsgericht** in Leipzig, der höchste deutsche Gerichtshof, dem als Anklagebehörde die **Reichsanwaltschaft** zur Seite steht und dem angeschlossen sind: der **Staatsgerichtshof für das Deutsche Reich**, der **Reichsdisziplinarhof**, das **Reichsarbeitsgericht**, das **Reichsbahngericht**, der **Ehrengerichtshof für Rechtsanwälte**, der **Disziplinarhof für richterliche Militärjustizbeamte**. Auch gehören dem **Wahlprüfungsgericht beim Reichstag** 6 Mitglieder des Reichsgerichts an. Die Mitglieder des Reichsgerichts und der Reichsanwaltschaft geben die »Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen und in Strafsachen« heraus. S. im übrigen Art. Reichsgericht.

2) **Das Reichspatentamt**; es beschließt über die Erteilung von Erfindungspatenten, die Erklärung der Nichtigkeit und die Zurücknahme erteilter Patente, die Erteilung von



Zwangslizenzen und über die Eintragung und Löschung von Warenzeichen. Es gibt heraus: »Die Patentschriften«, das »Patentblatt«, das »Verzeichnis der im Vorjahre erteilten Patente«, das »Blatt für Patent-, Muster- und Zeichenwesen« und das »Warenzeichenblatt«. Es ist eingeteilt in 12 Abteilungen für Patentanmeldung, 3 Abteilungen für Warenzeichen, eine Markenstelle für die internationale Markenregistrierung, eine Nichtigkeitsabteilung, zwei Beschwerdeabteilungen, eine Anmeldestelle für Gebrauchsmuster. Ferner sind vorhanden: Prüfungskommission, Ehrengericht und Ehrengerichtshof für Patentanwälte.

VII. **Das Reichswehrministerium** mit dem Reichswehrminister an der Spitze, der die Befehlsgewalt über die Wehrmacht unter dem Reichspräsidenten ausübt, gibt das »Heeres-Verordnungsblatt«, das »Marine-Verordnungsblatt« und »Veröffentlichungen aus dem Gebiet des Heeressanitätswesens« heraus und ist in fünf Abteilungen eingeteilt: die Adjutantur, die Wehrmachtsabteilung, die Haushaltsabteilung, die Rechtsabteilung (einschließlich Kirchenwesen) und Justiziare, die Bücherei. Dem Reichswehrminister unterstehen: A. die Heeresleitung und B. die Marineleitung.

A. Die Heeresleitung gliedert sich in den Stab der Heeresleitung und die Heeres-Ausbildungsabteilung, diese wieder in: Heerespersonalamt, Truppenamt, Heeresverwaltungsamt, Heereswaffenamt, Heeresinspektion des Erziehungs- und Bildungswesens, Inspektionen der einzelnen Truppengattungen, Heeressanitätsinspektion, Veterinärinspektion. Zum Geschäftsbereich der Heeresleitung gehören die einzelnen Gruppen- und Wehrkreiskommandos und Divisionen (über den Standort der Garnisonen s. Art. Deutsches Reich (Sp. 633–636, Beilage »Garnisonen«), die Feldpropsteien, die Heeresanwaltschaften, die Heeresunterkunftsämter, die Heeresverpflegungsämter, die Heeresbekleidungsämter, die Heeresbauverwaltungsämter, die Heeresbücherei, die Remontierungskommissionen, die Remonteämter, der Wissenschaftliche Senat für das Heeressanitätswesen, die Gruppensanitätsdepots, die Standortlazarette, die Lagerlazarette.

B. Die Marineleitung gliedert sich in den Stab der Chefs der Marineleitung, das Marinekommandoamt, Allgemeines Marineamt, Marineverwaltungsamt, Marine-Friedenskommission. Der Marineleitung sind sämtliche Kommando- und Verwaltungsbehörden der Reichsmarine unterstellt.

VIII. **Das Reichspostministerium** mit dem Reichspostminister an der Spitze, dem drei Staatssekretäre, mehrere Ministerialdirektoren und Dirigenten sowie die erforderliche Anzahl von Referenten (Ministerialräte, Oberposträte, Posträte u. a.) unterstellt sind und der den Reichspost- und Telegraphenbetrieb als selbständiges Unternehmen unter der Bezeichnung »Deutsche Reichspost« unter Mitwirkung eines Verwaltungsrats gemäß dem Reichspostfinanzgesetz vom 18. März 1924 verwaltet, gliedert sich in sechs Abteilungen: Abteilung I (Postwesen); Abteilung II (Fernsprechwesen und Telegraphenbauwesen); Abteilung III (Telegraphen- und Funkwesen); Abteilung IV (Personalwesen); Abteilung V (Finanz- und Wirtschaftsfragen, Postscheck- und Postbauwesen); Abteilung VI (Innere Angelegenheiten des bayrischen Verkehrsgebiets). Es gibt verschiedene amtliche Veröffentlichungen heraus, so das »Amtsblatt des Reichspostministeriums«, das »Archiv für Post und Telegraphie«, das »Reichskursbuch«, die „Verkehrsnachrichten für Post und Telegraphie«. Dem Reichspostministerium sind nachgeordnet 45 Oberpostdirektionen (von denen die in Stuttgart auch für innere Angelegenheiten des württembergischen Verkehrsgebiets zuständig ist), denen Postämter (1., 2. u. 3. Klasse), Telegraphenämter, Postscheckämter, Postagenturen und Posthilfsstellen unterstehen. Zum Geschäftsbereich des Reichspostministeriums gehören ferner das Telegraphentechnische Reichsamt, die Reichsdruckerei, die Versorgungsanstalt der Deutschen Reichspost und der Rundfunkkommissar, der die Interessen der Deutschen Reichspost bei der Reichs-Rundfunkgesellschaft vertritt.

IX. **Das Reichsverkehrsministerium** mit dem Reichsverkehrsminister an der Spitze, dem mehrere Ministerialdirektoren, ein Ministerialbureaudirektor und die erforderliche Anzahl von Referenten (Ministerialräte, Oberregierungsräte, Regierungsräte, Regierungsbauräte) unterstehen, und dem vier Beiräte beigeordnet sind, gibt das »Reichsverkehrsblatt für Wasserstraßen, Luft- und Kraftfahrwesen«, »Nachrichten für Luftfahrer« und »Karten der deutschen Schiffahrtsstraßen« heraus und gliedert sich in vier Abteilungen: eine für Wasserstraßen und Kraftfahrwesen, eine Abteilung für Luftfahrwesen und zwei Eisenbahnabteilungen, welch letzteren die Aufgaben der Reichsregierung auf Grund des Reichsbahngesetzes vom 30. August 1924 obliegen, während die Deutsche Reichsbahngesellschaft seitdem keine Reichsbehörde mehr darstellt. Dem Reichsverkehrsministerium unterstellte Behörden sind ferner: die Deutsche Seewarte in Hamburg, das Reichskanalamt in Kiel, die Neckarbaudirektion in Stuttgart und die Leitung des Reichswasserschutzes in Berlin.

X. **Das Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft** mit einem Reichsminister an der Spitze, dem ein Staatssekretär, ein Ministerialbureaudirektor, zwei Ministerialdirektoren und die erforderliche Zahl von Referenten (Ministerialräte, Oberregierungsräte, Regierungsräte) unterstellt sind, gibt »Berichte über Landwirtschaft. Neue Folge« und »Die Volksernährung« heraus und gliedert sich in zwei Abteilungen: Abteilung I (allgemeine Ernährungsangelegenheiten, Preisbildung, Kartelle, Getreide, Kartoffeln, Zucker, Gärungsgewerbe, Hefe, Branntwein, Wein, Tierzucht, Molkereiwesen, Düngemittel, Pflanzenschutz, Schädlingsbekämpfung, Agrarstatistik, Forst- und Holzwirtschaft); Abteilung II (Zoll- und Handelsvertragspolitik, landwirtschaftliche Berufsvertretung, landwirtschaftliches Genossenschafts- und Kreditwesen, ländliches Meliorations- und Siedlungswesen, Futtermittel, Fischerei, Durchführung des Friedensvertrags). Beim Ministerium bestehen folgende Kommissionen, Ausschüsse und Beiräte: Deutsche wissenschaftliche Kommission für Meeresforschung, Sachverständigenrat für Futtermittel, Gutachterkommission für Mischfutter, Wissenschaftliche Sonderkommission für Mischfutter, Reichsdüngerausschuß, Reichsausschuß für Bodenkalkung, Reichsausschuß für Technik und Landwirtschaft, Reichsausschuß für Moorkultur und Ödlanderschließung, Reichsausschuß für Ernährungsforschung, Beirat für Weinbau und Weinhandel, Beirat für Obst- und Gemüsebau, Reichsforstwirtschaftsrat, Reichsausschuß für Holzhandel, Säge- und Papierholzindustrie, Reichskuratorium für milchwirtschaftliche Forschungsanstalten. Dem Ministerium nachgeordnet sind: die Biologische Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft und das Forschungsinstitut für Agrar- und Siedlungswesen.

XI. **Das Reichsministerium für die besetzten Gebiete** mit einem Reichsminister an der Spitze, dem als ständiger Stellvertreter der Generalkommissar des Reichs für Rhein und Ruhr, ein Ministerialdirektor, ein Dirigent, ein Ministerialbureaudirektor und die erforderliche Anzahl von Referenten (Ministerialräte, Oberregierungsräte, Regierungsräte) unterstellt sind, bearbeitet die besondern Angelegenheiten des besetzten Gebiets und erledigt die mit der Besatzung zusammenhängenden Verwaltungsarbeiten; es gliedert sich in zwei Abteilungen: Abteilung I (Politische und wirtschaftliche Abteilung), Abteilung II (Verwaltungsabteilung für die besetzten rheinischen Gebiete). Zum Geschäftsbereich des Ministeriums gehören: Der Reichskommissar für die besetzten rheinischen Gebiete und die Reichsvermögensverwaltung für die besetzten Gebiete.

C. Andre oberste Reichsbehörden

(die keinem Reichsministerium unterstellt sind).

I. **Der Rechnungshof des Deutschen Reichs** mit einem Präsidenten an der Spitze, hat die gesamte Reichshaushaltführung zu überwachen, besonders die Rechnungen über die Ausführung des Haushaltplans einschließlich der außerplanmäßigen Einnahmen und Ausgaben, die Rechnungen über das gesamte nicht in Geld bestehende Eigentum des Reichs sowie die Bücher und Rechnungsunterlagen der Betriebe des Reichs zu prüfen.

II. **Der Reichsschuldenausschuß** mit einem Präsidenten an der Spitze, hat die Aufsicht über alle der Reichsschuldenverwaltung übertragenen Geschäfte zu führen und die Jahresrechnungen über die Mittel zur Förderung des Nachrichtenwesens im Inland und Ausland zu prüfen.

III. **Die Reichsschuldenverwaltung** mit einem Präsidenten an der Spitze, eine nach der Reichsschuldenverordnung vom 13. Februar 1924 von der allgemeinen Finanzverwaltung abgesonderte Reichsbehörde, führt die Verwaltung der Reichsschulden unter selbständiger Verantwortlichkeit.

IV. **Die Reichsversicherungsanstalt für Angestellte** mit einem Präsidenten an der Spitze, ist Träger der Angestelltenversicherung. Spruchbehörden sind Versicherungs- und Oberversicherungsämter sowie das Reichsversicherungsamt. Die Reichsversicherungsanstalt gliedert sich in eine Präsidialabteilung und drei weitere Abteilungen. Der beigeordnete Verwaltungsrat besteht aus Vertretern der Arbeitgeber und der Angestellten.

V. **Die Reichsrayonkommission** entscheidet über die Beschränkungen, denen die Benutzung des Grundeigentums innerhalb des Rayons der ständigen Befestigungen unterliegt.

VI. **Der Reichssparkommissar** überprüft den gesamten Haushalt und erstattet Gutachten über mögliche Ersparnisse, Verbilligung der Verwaltung u. a.

VII. **Die Verwaltungsabbaukommission** soll eine Vereinfachung der Verwaltung und eine Verringerung der Aufgaben des Reichs durchführen.

Behörden im Sinn von § 159 RVG. als R. zu verstehen sind, bestimmt die Verordnung über die Zuständigkeit der R. zur Ausführung des RVG. vom 10. Aug. 1928.

Reichsbewertungsgesetz, vom 10. Aug. 1925, verlangt die Zugrundelegung eines Einheitswertes bei Bewertung jedes Steuerobjekts durch Reich, Länder und Gemeinden.

Reichsboten, bis 1918 die Reichstagsabgeordneten (Gegensatz: »Landboten«, Mitglieder der Landtage).

Reichsbronze, Legierung aus 85,1 Kupfer, 7,5 Eisen, 6,6 Aluminium, 0,5 Mangan, 0,2 Blei, 0,1 Zinn, wie Rotguß verwendet; auch eine Art Deltametall.

Reichsbund akademisch gebildeter Landwirte (R. a. g. L.), Berufsvereinigung, gegr. 1919, Sitz Berlin, 1925: 4225 Mitglieder, Organ: »Mitt. des Reichsbundes a. g. L.« (seit 1919).

Reichsbund der höhern Beamten, s. Gewerkschaften (Sp. 151).

Reichsbund der Kinderreichen Deutschlands zum Schutz der Familien, s. Kinderreichenfürsorge.

Reichsbund der Kommunalbeamten und -angestellten Deutschlands, s. Gewerkschaften (Sp. 151).

Reichsbund der Kriegsbeschädigten, Kriegsteilnehmer und Kriegshinterbliebenen, s. Krieger (Sp. 155).

Reichsbund der mittlern Betriebsbeamten der D. R. P., s. Gewerkschaften (Sp. 151).

Reichsbund der proletarischen Kriegsteilnehmer, s. Jungsturm, Roter.

Reichsbund der Zivildienstberechtigten, s. Gewerkschaften (Sp. 151).

Reichsbund Deutscher Angestellten-Berufsverbände, s. Gewerkschaften (Sp. 149).

Reichsbund Deutscher Mieter, s. Wohnungs- und Siedlungswesen.

Reichsbund (Bund) vaterländischer Arbeiter- und Werkvereine, s. Gewerkschaften (Sp. 147).

Reichsbürgerrat, eine am 5. Jan. 1919 auf Anregung des Bürgerrats Groß-Berlin geschaffene parteilose Organisation der Bürgerbewegung, gegliedert in 12 Landes- und 350 Bürgerräte. Der R. vertritt: Bekenntnis zu Volkstum und staatlicher Einheit, friedliche Verständigung der Nationen und Selbstbestimmungsrecht der Völker, Demokratie, Erhaltung deutscher Art, Erhaltung der Eigenwirtschaft, Ausgleich zwischen Kapital und Arbeit. Erster Vorsitzender: F. W. v. Loebell. *Lit.:* v. Loebell, Das Bürgertum (»Hb. der Politik«, Bd. 4, 3. Aufl. 1921).

Reichsbürgerrecht, s. Reichsangehörigkeit.

Reichsbürgschaft, Bürgschaft, die das Reich für Tilgungshypotheken übernimmt, die von andrer Seite an Beamte, Angestellte und Arbeiter in den Verwaltungen und Betrieben des Reiches und an Angehörige der Wehrmacht sowie an Kriegsbeschädigte und an Witwen der im Kriege Gefallenen gewährt werden, sofern sie zum Bau von Kleinwohnungen in Miet- oder Eigenhäusern dienen und 90 v. H. der gesamten Selbstkosten nach Abzug staatlicher oder gemeindlicher Baudarlehen nicht übersteigen. Zuständig für die Übernahme der R. sind die Präsidenten der Landesfinanzämter und die Wehrkreisverwaltungsämter bzw. die Marineintendanturen (Gesetz vom 10. Juni 1914 in der Fassung vom 24. Aug. 1918; Verordnung vom 22. Sept. 1927).

Reichschaum, ein Zinkschaum (s. Beilage »Bleigewinnung und Bleireinigung«, S. IV), in dem durch Entfernung von Blei durch Seigern oder Abpressen der Gehalt an Silber (bis 10 v. H.) angereichert ist.

Reichsdefensionalverfassung (1681), s. Kreisverfassung (Sp. 124).

Reichsdeputation, im deutschen Reich bis 1803 ein zur Besorgung gewisser Geschäfte ernannter reichsständischer Ausschuß; Reichsdeputationsschluß, der Beschluß einer R., der durch nachträgliche Genehmigung des Reichstags und des Kaisers zum Gesetz erhoben werden konnte (vgl. Deputation). Die ordentliche R. (seit 1548) hatte zwischen zwei Reichstagen die Stelle eines solchen zu vertreten und hörte 1663 auf, als der Reichstag dauernd versammelt blieb. Die außerordentlichen Reichsdeputationen (Deputierte aller drei Reichskollegien) wurden zu besondern Zwecken zusammenberufen (z. B. Revision des Reichskammergerichts). Die letzte außerordentliche R. setzte nach dem Frieden von Lunéville im Reichsdeputationshauptschluß vom 25. Febr. 1803 die Entschädigung der durch die Abtretung des linken Rheinufers beeinträchtigten weltlichen Landesherren durch Besitzungen auf dem rechten Rheinufer fest. Vgl. Deutsches Reich (Sp. 650).

Reichsdienstflagge, Dienstflagge der Reichsbehörden, s. Tafel »Deutsche Flaggen«.

Reichsdörfer, im alten deutschen Reich Dörfer, die nach Auflösung der Reichslandvogteien unmittelbar unter Kaiser u. Reich standen und Vorrechte, aber weder Reichsstandschaft noch Landeshoheit besaßen, 1803 durch den Reichsdeputationshauptschluß mediatisiert.

Reichsdruckerei, die dem Reichspostminister unterstellte, 1879 aus der Vereinigung der preußischen Staatsdruckerei und der 1877 vom Reich angekauften Geheimen Oberhofbuchdruckerei (R. v. Decker) hervorgegangene Reichsanstalt in Berlin. Die R. ist zu unmittelbaren Zwecken des Reiches und der Länder bestimmt, kann aber auch Arbeiten von Behörden und von Körperschaften sowie von Privatpersonen übernehmen. Sie stellt hauptsächlich geldwerte Papiere, wie Postwert- und Steuerzeichen, Banknoten usw., her und druckt Gesetz- und Verordnungsblätter, Sitzungsberichte, Patentschriften, das Reichskursbuch u. v. a. Sie pflegt alle graphischen Verfahren in besondern Abteilungen, einschließlich Schriftgießerei, Druckfarbenerzeugung und Formmacherei zur Herstellung besonderer Wasserzeichenpapiere für den Geld- und Wertpapierdruck. Der Betrieb beschäftigte 1928: 3000—4000 Arbeitskräfte. Von den 1400 Maschinen sind 479 Pressen für Hoch-, Tief- und Flachdruck, 48 Setzmaschinen; täglicher Papierbedarf durchschnittlich 25 t. Soweit die Kunstwerkstätten der R. mit Entwurf und Stich von Wertpapieren nicht beschäftigt werden können, widmen sie sich der mustergültigen Wiedergabe von Werken alter Meister (sog. Reichsdrucke). *Lit.:* »Die R. in Berlin« (1928).

Reichsehrenmal, ein geplantes und wegen des zu wählenden Standorts viel umstrittenes Denkmal für die im Weltkrieg gefallenen Deutschen. Vgl. Heldenehrung.

Reichseisenbahnamt, s. Eisenbahnamt.

Reichselternbund, s. Religiöse Erziehung.

Reichsentschädigungsamt, durch Gesetz vom 30. Juli 1923 gegründete, dem Reichsfinanzministerium unterstellte Behörde, die die Entschädigungen der durch Krieg und Friedensschluß erwachsenen Schäden deutscher Staatsangehöriger festzusetzen hat.

Reichserbämter, svw. Erbämter.

Reichserbmarschall (Erbmarschall), s. Erbämter.

Reichserzämter, svw. Erzämter.

Reichserzkanzler (Erzkanzler), s. Erzämter.

Reichsexekution, s. Deutsches Reich (Sp. 627) und Exekution.

Reichsfahne (Reichsbanner), s. Fahne (Sp. 407).

Reichsfarben, s. Deutsche Farben und Deutsche Flaggen.
Reichsfechtschule, Deutsche, s. Fechtschulen.
Reichsfestungen dürfen gemäß Art. 180 des Versailler Vertrags nur an der Ost- und der Südgrenze des Reiches bestehen bleiben. Vgl. Deutsches Reich (Sp. 632).
Reichsfinanzen, s. Deutsches Reich (Sp. 630).
Reichsfinanzhof, gemäß Gesetz vom 26. Juli 1918 seit 1. Okt. 1918 bestehendes oberstes deutsches Steuergericht (Sitz: München), veröffentlicht: »Sammlung der Entscheidungen und Gutachten des Reichsfinanzhofs« (seit 1919). S. Beilage »Reichsbehörden« (S. II).
Reichsfinanzministerium, s. Beilage »Reichsbehörden« (S. II).
Reichsfinanzreform, alle Bestrebungen, die darauf abzielten, das Deutsche Reich durch Erschließung eigner Einnahmequellen von bundesstaatlichen Matrikularbeiträgen möglichst unabhängig zu machen. Die Versuche reichen bis 1876 zurück (s. Deutsches Reich, Sp. 654), ohne die Einnahmen des Reiches auf genügende Höhe bringen zu können. Einen wirklichen Fortschritt bedeutete 1906 die Einführung zahlreicher Reichssteuern, die 200 Mill. ℳ jährlich erbrachten (s. Deutsches Reich, Sp. 658 f.). Über die Weiterentwicklung s. Deutsches Reich (Sp. 659 ff.), über die Erzbergersche Steuerreform durch Einführung der Reichsabgabenordnung s. Deutsches Reich (Sp. 666).
Reichsfiskal (Reichsankläger), Beamter, der über die Gerechtsame des ehemaligen deutschen Reiches und seines Oberhaupts wachte.
Reichsflagge, die Flagge des Deutschen Reiches, s. Tafel »Deutsche Flaggen«.
Reichsfleischkarte, s. Kriegswirtschaft (Sp. 187).
Reichsfolge, sow. Thronfolge; im alten deutschen Reich auch die Stellung des in den Römermonaten (s. d.) ausgeschriebenen Reichskontingents.
Reichsformat, s. Papierformate.
Reichsforstverband, s. Forstvereine.
Reichsforstwirtschaftsrat, amtlich anerkannte forstliche Berufsvertretung (Sitz: Berlin), 1919 hervorgegangen aus dem als private Einrichtung des Deutschen Forstvereins (s. Forstverein, Deutscher) bestehenden Forstwirtschaftsrat, dient den Reichs- und Landesbehörden als ständiger forstlicher Beirat und kann den Erlaß von Gesetzen und Verordnungen auf forstlichem Gebiet anregen. Zum R. gehören 77 Vertreter der Staats-, Gemeinde- und Privatforsten, der Forstwissenschaft, der Forstverwaltungs-, Betriebsbeamten und Waldarbeiter.
Reichsfrei, sow. Reichsunmittelbar.
Reichsfreie Ritterschaft, s. Reichsritterschaft.
Reichsfreiherr (Reichsbaron), s. Baron.
Reichsfürsten (des Reiches Fürsten, lat. principes), die Mitglieder des Fürstenstandes und daher des (Reichs-) Fürstenrates (Reichsfürstenkollegiums, s. Reichstag). Vgl. Fürstenbank. Die Reichsfürstenwürde wurde später auch als bloßer Titel verliehen, sodaß der Unterschied zwischen den wirklichen R. mit Sitz und Stimme auf dem Reichstag und den Titularreichsfürsten entstand.
Reichsfuttermittelstelle, s. Kriegswirtschaft (Sp. 186).
Reichsgericht, oberster Gerichtshof für das Deutsche Reich in Leipzig (Grundriß s. Art. Gerichtsgebäude, Abb. 1), 1. Okt. 1879 eröffnet mit 5 Zivilsenaten und 3 Strafsenaten, umfaßte Anfang 1929: 8 Zivil- und 4 Strafsenate und zählte 1 Präsidenten, 11 Senatspräsidenten und 83 Räte (Reichsgerichtsräte), die als Staatsanwaltschaft tätige Reichsanwaltschaft: 1 Oberreichsanwalt, 6 Reichsanwälte, 3 Oberstaatsanwälte und eine Anzahl Hilfsarbeiter. Die Rechtsanwälte beim R. bedürfen der Zulassung durch das Präsidium (Präsident, Senatspräsidenten, die vier dienstältesten Räte); es besteht also beim R. (im Gegensatz zur sonstigen freien Advokatur) der sog. Numerus clausus (s. d.). Die Senate entscheiden in allen Sachen (auch in solchen über Hoch- und Landesverrat) in einer Besetzung von 5 Mitgliedern. Die Vereinigten Zivilsenate (bzw. Strafsenate) entscheiden über eine strittige Rechtsfrage, wenn ein Zivilsenat (bzw. Strafsenat) von der Ansicht eines andern Senats abweichen will. Betrifft die Frage das Zivilrecht und das Strafrecht, so erfolgt die Entscheidung durch die Vereinigten Zivil- und Strafsenate (Plenum). Der Präsident, die Senatspräsidenten, die Räte des Reichsgerichts, der Oberreichsanwalt und die Reichsanwälte werden vom Reichspräsidenten auf Vorschlag des Reichsrats ernannt. Sie müssen die Fähigkeit zum Richteramt in einem deutschen Land erlangt und das 35. Lebensjahr vollendet haben. Nach Vollendung des 68. Lebensjahres erfolgt Versetzung in den Ruhestand; vorher kann sie gegen den Willen des betreffenden Mitglieds des Reichsgerichts nur durch Plenarbeschluß des Reichsgerichts erfolgen, ebenso die Amtsenthebung wegen strafbarer Handlungen. Über die Zuständigkeit des Reichsgerichts s. Revision und Beschwerde. Über die dem R. angeschlossenen Gerichtshöfe s. Beilage »Reichsbehörden«, B. VI, 1. Im alten deutschen Reich waren Reichsgerichte das Reichskammergericht (s. d.) und der Reichshofrat (s. d.). Im neuen Deutschen Reich hatte bis 1. Okt. 1879 in Handelssachen das Reichsoberhandelsgericht (s. d.) zu entscheiden, dessen Befugnisse auf das R. übergingen. — Die grundlegenden Entscheidungen des Reichsgerichts veröffentlichen Mitglieder des Gerichtshofs in zwei offiziellen Sammlungen: 1) »Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen« (1880 ff.; bis 1928: 121 Bde.), 2) »Entscheidungen des Reichsgerichts in Strafsachen« (1880 ff.; bis 1928: 61 Bde.). — In Österreich hieß R. bis 1919 der Gerichtshof für Kompetenzkonflikte und streitige Angelegenheiten des öffentlichen Rechtes; seitdem heißt der Verfassungsgerichtshof (s. d.) so.
Reichsgesetzblatt, gegr. 1867 als »Bundesgesetzblatt«, in der Reichsdruckerei gedrucktes, vom Reichsverlagsamt (bis 1928 Gesetzsammlungsamt) verlegtes Organ, in dem der Reichspräsident gemäß Art. 70 RV. die verfassungsmäßig zustande gekommenen Gesetze zu verkünden hat, gibt auch Verordnungen bekannt.
Reichsgesetze (hierzu Beilage), die für das Deutsche Reich von dessen gesetzgebender Gewalt erlassenen Gesetze. Zur Gültigkeit eines Reichsgesetzes war im alten deutschen Reich Zustimmung des Reichstags und Sanktion des Kaisers erforderlich. Das Recht, R. vorzuschlagen, stand dem Kaiser sowie dem Kollegium der Kurfürsten zu. Die kaiserlichen Gesetzvorlagen gingen an das Kurfürstenkollegium, mit dessen Beschluß (»Relation«) an das der Fürsten und Herren zur Korrelation; dann erfolgte die Zustimmung des Kollegiums der Reichsstädte. Zum Gesetz wurde der Beschluß erst durch kaiserliche Sanktion (»Resolution«). Der somit vorliegende Reichsschluß (conclusum imperii) wurde als Reichsgesetz durch den Kaiser verkündet. Bis zum »jüngsten« (letzten) Reichsabschied von 1654 wurden alle Reichsschlüsse einer Reichstagssession am Schluß in einem Reichsabschied

Übersicht der Reichsgesetze (bis März 1929)

Die wichtigsten Gesetze des Deutschen Reichs mit Datumangabe

Abgabenordnung, s. Reichsabgabenordnung.

Abzahlungsgeschäfte, Gesetz vom 16. Mai 1894.

Aktiengesetz, 11. Juni 1870, Novelle vom 10. Juli 1884, aufgehoben durch Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897.

Algeciras, Generalakte vom 7. April 1906, Ausführungsgesetz vom 21. Dezember 1906.

Altersversicherung, s. Angestellten-Versicherungsgesetz und Reichsabgabenordnung.

Anfechtungsgesetz, Gesetz betreffend die Anfechtung von Rechtshandlungen eines Schuldners außerhalb des Konkursverfahrens vom 21. Juli 1879, abgeändert durch Einführungsgesetz zur Konkursordnung vom 17. Mai 1898, neue Fassung vom 20. Mai 1898.

Angestelltenversicherungsgesetz, vom 28. Mai 1924, abgeändert durch die Gesetze vom 23. März 1925, 28. Juli 1925, 25. Juni 1926, 29. März 1928, 10. August 1928, umfaßt die Versicherung im Falle der Berufsunfähigkeit und des Alters sowie zugunsten der Hinterbliebenen.

Anleiheablösungsgesetz, Gesetz über die Ablösung öffentlicher Anleihen vom 16. Juli 1925.

Ansteckungsstoff, s. Viehbeförderung.

Arbeiterschutzgesetz vom 1. Juni 1891, s. Gewerbeordnung.

Arbeiterversicherung, s. Reichsversicherungsordnung.

Arbeitsgerichtsgesetz vom 23. Dezember 1926.

Arbeits- und Dienstlohn, Gesetz betreffend die Beschlagnahme des Arbeits- und Dienstlohnes vom 21. Juni 1869 in der Fassung der Gesetze vom 29. März 1897 und 17. Mai 1898, abgeändert durch die Verordnung über Lohnpfändung vom 25. Juni 1919 in der Fassung der Gesetze vom 10. August 1920, 23. Dezember 1921, 13. Dezember 1923, 7. Januar 1924 und 17. Dezember 1926, 27. Februar 1928.

Arbeitslose, s. Arbeitsvermittlung.

Arbeitsvermittlung, Gesetz über Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung vom 16. Juli 1927.

Arbeitszeit, Verordnung über die Arbeitszeit vom 21. Dezember 1923, abgeändert durch Gesetz zur Abänderung der Arbeitszeitverordnung vom 14. April 1927.

Aufbringungsgesetz, s. Industriebelastungsgesetz.

Aufwertungsgesetz, Gesetz über die Aufwertung von Hypotheken und anderen Ansprüchen, vom 16. Juli 1925, ergänzt durch Gesetz über die Verzinsung aufgewerteter Hypotheken vom 9. Juli 1927.

Außenhandelskontrolle durch Reichswirtschaftsminister und Außenhandelsstellen, Verordnung vom 20. Dezember 1919 in der Fassung vom 13. Februar 1924.

Ausstattungsschutz, s. Urheberrecht und Warenbezeichnungen.

Auswanderungsgesetz vom 9. Juli 1897 nebst Ausführungsverordnungen vom 14. März 1898, vom 23. August 1903; Verordnung gegen Mißstände im Auswanderungswesen vom 14. Februar 1924.

Baden, s. Biersteuergemeinschaft.

Bankgesetz vom 30. August 1924 (an Stelle des Bankgesetzes vom 14. März 1878) in der Fassung des Gesetzes vom 8. Juli 1926.

Bauforderungen, Gesetz über die Sicherung von Bauforderungen vom 1. Juni 1909.

Bauunfallversicherung, s. Reichsversicherungsordnung.

Bayern, Gesetz betreffend die Einführung der norddeutschen Bundesgesetze in Bayern, vom 22. April 1871; s. auch Biersteuergemeinschaft, Coburg.

Beamte, s. Reichsbeamtengesetz.

Beamtenhaftung, Gesetz über die Haftung des Reichs für seine Beamten vom 22. Mai 1910.

Beamtenhinterbliebenengesetz vom 17. Mai 1907, geändert 30. April 1920, 17. und 21. Dezember 1920, 21. November 1921, 7. April und 25. Oktober 1922, 18. Juni 1923, 4. August 1925.

Beamtenunfallfürsorgegesetz vom 18. Juni 1901, geändert 25. Oktober 1922, 18. Juni 1923, 12. Dezember 1925.

Berner Übereinkunft, revidierte, zum Schutze von Werken der Literatur und Kunst vom 9. September 1886, in der Fassung vom 13. November 1908, Ausführungsgesetz vom 22. Oktober 1910.

Berufsunfähigkeit, s. Angestelltenversicherung.

Berufszählung, s. Volkszählung.

Beschlagnahme, s. Arbeits- und Dienstlohn.

Besoldungsgesetz vom 16. Dezember 1927.

Besteuerungsgesetz, Gesetz über das gegenseitige Besteuerungsrecht des Reichs, der Länder und der Gemeinden vom 10. August 1925, geändert 31. März 1926.

Betriebsrätegesetz vom 4. Februar 1920, abgeändert durch die Gesetze vom 12. Mai 1920, 31. Dezember 1920, 20. April 1923, 28. Februar 1928.

Betriebsunfälle, s. Beamtenunfallfürsorgegesetz.

Beurkundung des Personenstandes, s. Personenstandsgesetz.

Biersteuergesetz vom 9. Juli 1925, abgeändert durch die Gesetze vom 11. August 1923, 13. Februar 1924, 10. August 1925.

Biersteuergemeinschaft, Gesetze über den Eintritt Württembergs, Bayerns und Badens in die Biersteuergemeinschaft vom 27. März und 24. Juni 1919 in der Fassung des Gesetzes vom 9. Juli 1923 und 9. April 1927.

Binnenschiffahrtgesetz vom 15. Juni 1895 in der Fassung vom 20. Mai 1898.

Blei- und zinkhaltige Gegenstände, Gesetz betreffend den Verkehr mit ihnen, vom 25. Juni 1887, abgeändert 22. März 1888.

Börsengesetz vom 22. Juli 1896 in der Fassung vom 27. Mai 1908, abgeändert 23. Dezember 1920, 28. Dezember 1921, 21. März 1925.

Börsenumsatzsteuer, s. Kapitalverkehrsteuergesetz.

Branntweinmonopolgesetz vom 8. April 1922, abgeändert 9. Dezember 1922, 15. Februar 1923, 23. Juni 1923, 11. August 1923.

Branntweinsteuergesetz, erledigt durch das Branntweinmonopolgesetz.

Brausteuergesetz, erledigt durch das Biersteuergesetz.

Brieftauben, Gesetz betreffend Schutz der Brieftauben und den Brieftaubenverkehr im Kriege, 28. Mai 1894, abgeändert 13. September 1914.

Bundesamt für das Heimatwesen, Gesetz über das Verfahren, 7. Dezember 1928.

Bürgerliches Gesetzbuch nebst Einführungsgesetz vom 18. August 1896, mit Änderungen vom 30. Mai 1908, 8. Juni 1915, 15. Januar 1919, 9. Juli 1922, 3. März 1923, 23. Juni 1923, 15. Februar 1924, 30. November 1927.

Bußen, s. Vermögensstrafen.

Butter, s. Margarinegesetz.

Coburg, Gesetz über die Vereinigung mit Bayern vom 30. April 1920.

Depotgesetz, Gesetz betreffend die Pflichten der Kaufleute bei Aufbewahrung fremder Wertpapiere, 5. Juli 1896, abgeändert 21. November 1923.

Diäten, s. Reichstag.

Dienstlohn, s. Arbeitslohn.

Dienstwohnungen, Vorschriften über die Dienstwohnungen für Reichsbeamte, 1. Oktober 1922, mit Änderungen 10. Juli 1925, 26. Oktober und 22. Dezember 1925, 6. Januar 1928.

Dienstwohnungsbesteuerungsgesetz vom 16. Juni 1922.

Doppelbesteuerung, Gesetz wegen Beseitigung der Doppelbesteuerung, 13. Mai 1870, in der Fassung des Gesetzes vom 22. März 1909, aufgehoben durch § 70 des Finanz-



ausgleichgesetzes vom 23. Juni 1923, ersetzt durch § 12 des Finanzausgleichgesetzes in der Fassung vom 27. April 1926.

Duell, s. Zweikampf.

Dynamitgesetz, s. Sprengstoffgesetz.

Eherechtsabkommen, Haager, vom 17. Juli 1905, ratifiziert am 24. Juni 1912.

Ehescheidungsabkommen, Haager, vom 12. Juni 1902, ratifiziert 24. Juli 1904.

Eheschließung, Gesetz betreffend Eheschließung und Beurkundung des Personenstandes von Bundesangehörigen im Ausland, 4. Mai 1870, geändert durch Artikel 40 Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch, Gesetz vom 11. Juli 1920; vgl. im übrigen Personenstandsgesetz.

Eheschließungsabkommen, Haager, vom 12. Juni 1902, ratifiziert 24. Juni 1904.

Eichgebührenordnung vom 24. Mai 1924, geändert 10. Februar 1926.

Eichordnung vom 8. November 1911 und vielen Änderungen, zuletzt 21. Dezember 1927.

Einheitszeit, Gesetz betreffend Einführung einer einheitlichen Zeitbestimmung, 12. März 1893, abgeändert 31. Juli 1895.

Einkommensteuer, s. Reichseinkommensteuergesetz.

Eisenbahn, s. Reichsbahngesetz.

Eisenbahnbetriebsmittel, Gesetz betreffend die Unzulässigkeit der Pfändung von Eisenbahnbetriebsmitteln, 3. Mai 1886.

Eisenbahnfrachtverkehr, Internationales Übereinkommen, Berner, 23. Oktober 1924, Gesetz vom 30. Mai 1925.

Eisenbahnhaftung, s. Haftpflichtgesetz.

Eisenbahnpostgesetz, 20. Dezember 1875, aufgehoben durch Postfinanzgesetz.

Eisenbahnverkehrsordnung vom 23. Dezember 1908, Neufassung 26. Februar 1926, mit vielen Änderungen.

Elbzölle, Gesetz wegen Aufhebung der Elbzölle, 11. Juni 1870.

Elektrische Arbeit, Gesetz betreffend die Entziehung elektrischer Arbeit, 9. April 1900, abgeändert 6. Februar 1924.

Elektrische Maßeinheiten, Gesetz betreffend die elektrischen Maßeinheiten, 1. Juni 1898, mehrfach, zuletzt 21. März 1925 geändert.

Elektrizitätswirtschaft, Sozialisierung, Gesetz vom 31. Dezember 1919, Verordnung vom 10. Juni und 1. Juli 1920.

Elsaß-Lothringen, Gesetz betreffend das deutsch-französische Abkommen über die Zahlung der elsaß-lothringischen Pensionen vom 14. Februar 1921; Gesetz betreffend die Rechtsverhältnisse der ehemaligen elsaß-lothringischen Beamten vom 11. Januar 1922; Gesetz betreffend elsaß-lothringische Rechtsangelegenheiten vom 1. April 1922.

Entmündigungsabkommen, Haager, vom 17. Juli 1905, ratifiziert am 24. Juni 1912.

Erbschaftssteuergesetz vom 22. August 1925.

Erfindungsschutz, s. Urheberrecht und Warenbezeichnungen.

Ermächtigungsgesetz, Gesetz vom 13. Oktober 1923 und 8. Dezember 1923 (wodurch die Reichsregierung ermächtigt wurde, dringende Maßnahmen zu treffen), abgelaufen am 14. Februar 1924.

Erwerbslosenfürsorge, s. Arbeitsvermittlung.

Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften, Gesetz vom 1. Mai 1889 in der Fassung vom 20. Mai 1898, mit Änderungen vom 1. Juli und 24. Oktober 1922, 12. Mai 1923, 27. Dezember 1923, 4. Oktober 1925, 19. Januar 1926.

Farbengesetz, Gesetz betreffend Verwendung gesundheitsschädlicher Farben vom 5. Juli 1887.

Feingehalt, Gesetz über den Feingehalt der Gold- und Silberwaren, 16. Juli 1884.

Fernmeldeanlagen, s. Telegraphenwesen.

Fernsprechordnung, 15. Februar 1927.

Festungen, Gesetz betreffend Eingehen von Festungen, 25. August 1924.

Filme, s. Lichtspielgesetz.

Finanzausgleichgesetz vom 23. Juni 1923 in der Fassung vom 27. April 1926.

Fischerei, Gesetz zur Ausführung der internationalen Konvention vom 6. Mai 1882 betr. die Regelung der Fischerei in der Nordsee, 30. April 1884.

Flaggenrecht der Kauffahrteischiffe, Gesetz vom 22. Juni 1899, abgeändert 29. Mai 1901, 4. März 1919.

Fleischbeschaugesetz, Gesetz betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau, 3. Juni 1900, ergänzt 16. Februar und 7. Juli 1902, 3. Dezember 1923.

Flößerei, Gesetz über die Abgaben von der Flößerei, 1. Juni 1870, abgeändert 22. April 1871. — Gesetz betr. die privatrechtlichen Verhältnisse der Flößerei, 15. Juni 1895, abgeändert 21. Dezember 1922, 13. Dezember 1923.

Freiwillige Gerichtsbarkeit, Gesetz über die Angelegenheiten der freiwilligen Gerichtsbarkeit, 17./20. Mai 1898, geändert 5. März 1906, 22. Mai 1910, 11. Juli 1922, 9. Juli und 30. November 1927; Gesetz betr. die freiwillige Gerichtsbarkeit und andre Rechtsangelegenheiten in Heer und Marine, 28. Mai 1901, geändert 9. Juli und 30. November 1927.

Freizügigkeitsgesetz, 1. November 1867, abgeändert durch Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch vom 18. August 1896, Artikel 37 und Gesetz vom 30. Mai 1908 und 11. und 13. Februar 1924.

Friedensschluß, Gesetz vom 10. Februar 1919.

Friedensvertrag von Versailles vom 28. Juni 1919, Änderung vom 30. Juli 1925.

Funkentelegraphenvertrag, internationaler, 5. Juli 1912.

Funkentelegraphie, Gesetz vom 7. März 1908, vielfach geändert, zuletzt 23. Juni 1925.

Funkverkehr, Verordnung zum Schutze des Funkverkehrs vom 8. März 1924, geändert 24. Juli 1924.

Fürsorge für Beamte, s. Beamtenunfallfürsorgegesetz.

Fürsorgeerziehung, s. Jugendwohlfahrtsgesetz.

Fürsorgepflicht, Verordnung vom 13. Februar 1924, geändert durch Gesetz vom 8. Juli 1926.

Futtermittelgesetz vom 22. Dezember 1926.

Gebrauchsmuster, Gesetz betr. den Schutz der Gebrauchsmuster, 1. Juni 1891, Neufassung 7. Dezember 1923.

Gebührenordnung, s. Gerichtsvollzieher, Rechtsanwaltsordnung, Zeugen und Sachverständige.

Gefangenen-Unfallfürsorge, Gesetz betr. die Gefangenen-Unfallfürsorge, 30. Juni 1900, abgeändert 26. Juni 1922, 2. Oktober und 14. Dezember 1923, 21. November 1924.

Gemeingefährliche Krankheiten, Gesetz betr. die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten, 30. Juni 1900 und Verordnung vom 28. September 1919 und 24. Februar 1920.

Genossenschaftsgesetz, s. Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften.

Gerichtsbarkeit, s. Freiwillige Gerichtsbarkeit.

Gerichtskostengesetz vom 18. Juni 1878 in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Juli 1927, geändert 20. Dezember 1928.

Gerichtsverfassungsgesetz mit Einführungsgesetz vom 27. Januar 1877, zweite Fassung vom 20. Mai 1898, jetzige Fassung vom 22. März 1924 und Änderung vom 12. Dezember 1924, 13. Februar 1926, 31. März 1926, 23. Dezember 1926, 5. Juli, 9. Juli und 30. November 1927.

Gerichtsvollzieher, Gesetz betr. die Gebührenordnung für Gerichtsvollzieher, 24. Juni 1878, zweite Fassung 20. Mai 1898, jetzt in der Fassung vom 14. Dezember 1922 und 13. Dezember 1923, geändert 14. Juli 1928.

Geschlechtskrankheiten, Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten vom 18. Februar 1927.

Geschmacksmustergesetz, Gesetz betr. das Urheberrecht an Mustern und Modellen vom 11. Januar 1876, geändert 21. Oktober 1922 und 21. Dezember 1923.

Gesellschaften mit beschränkter Haftung vom 20. April 1892, neue Fassung 20. Mai 1898, abgeändert 28. Juni 1926.

Gewerbegerichte, Gesetz betreffend die Gewerbegerichte vom 29. Juli 1890, neue Fassung 30. Juni 1901, jetzt ersetzt durch das Arbeitsgerichtsgesetz.

Gewerbeordnung, frühere Fassung 21. Juni 1869, neue Fassung vom 1. Juli 1883, jetzige Fassung vom 26. Juli 1900, mit weiteren zahlreichen Abänderungen, die letzte vom 16. Juli 1927.

Gewerblicher Rechtsschutz, s. Gebrauchsmuster, Geschmacksmuster, Patentgesetz, Warenbezeichnungen.

Goldbilanzen, Verordnung über Goldbilanzen vom 28. Dezember 1923 mit Durchführungsverordnungen vom 28. März 1924.

Grundbuchordnung vom 24. März 1897, in der Fassung vom 20. Mai 1898, abgeändert 14. Juli 1905 und 10. und 15. Januar 1919.

Grunderwerbsteuergesetz vom 12. September 1919, neue Fassung vom 11. März 1927.

Grundschulen, Gesetz betreffend Grundschulen und Aufhebung der Vorschulen vom 28. April 1920, mit Änderung vom 26. Februar 1927.

Haager Abkommen, von Deutschland ratifiziert am 1. Juni 1904 das Eheschließungsabkommen, das Ehescheidungsabkommen, das Vormundschaftsabkommen, am 24. April 1909 das Zivilprozeßabkommen, am 24. Juni 1912 das Eherechtsabkommen und das Entmündigungsabkommen.

Haftpflichtgesetz, 7. Juni 1871, abgeändert durch Einführungsgesetz zur Zivilprozeßordnung vom 3. Januar 1877, Artikel 13, und zum Bürgerlichen Gesetzbuch vom 18. August 1896, Artikel 42, sowie durch Verordnung vom 24. Oktober 1923 und Münzgesetz vom 12. Dezember 1924.

Hamburg, Gesetz betr. die Ausführung des Anschlusses Hamburgs an das deutsche Zollgebiet, 16. Februar 1882.

Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897 nebst Einführungsgesetz vom 10. Mai 1897, abgeändert durch Gesetz betr. die Abänderung seerechtlicher Vorschriften, 2. Juni 1902, ferner abgeändert 12. Mai 1904, 7. Januar 1913, 10. Juni 1914, 24. Mai 1919, 17. Dezember 1921, 23. Oktober 1923, 4. Februar 1925.

Handfeuerwaffen, Gesetz betreffend die Prüfung der Läufe und Verschlüsse der Handfeuerwaffen, 19. Mai 1891.

Hausarbeitsgesetz (Heimarbeiterlohngesetz) vom 20. Dezember 1911 in der Fassung vom 27. Juni 1923.

Heeresgut, Gesetz betreffend Verwertung von Heeresgut vom 31. März 1923.

Helgoland, Gesetz betreffend die Vereinigung von Helgoland mit Preußen, 15. Dezember 1890.

Hinterbliebenenfürsorge, s. Angestelltenversicherungsgesetz und Beamtenhinterbliebenengesetz.

Hypotheken, Gesetz über wertbeständige Hypotheken vom 23. Juni 1923; s. auch Aufwertungsgesetz.

Hypothekenbankgesetz, 13. Juli 1899, geändert 14. Juli 1923, 26. Januar 1926, 21. Dezember 1927.

Impfgesetz, 8. April 1874.

Industriebelastungsgesetz und Gesetz zur Aufbringung der Industriebelastung (Aufbringungsgesetz) vom 30. Aug. 1924.

Invalidenversicherung, s. Reichsversicherungsordnung.

Jesuitengesetz, 4. Juli 1872, aufgehoben durch Gesetz vom 29. April 1917.

Jugendgerichtsgesetz vom 16. Februar 1923, abgeändert 27. Dezember 1926.

Jugendwohlfahrtsgesetz vom 9. Juli 1922, abgeändert 14. Februar 1924, 24. Dezember 1924.

Kabelpfandgesetz vom 31. März 1925.

Kaiser-Wilhelm-Kanal, s. Nordostseekanal.

Kaiser-Wilhelm-Stiftung, Gesetz betreffend die Kaiser-Wilhelm-Stiftung für Angehörige der Reichspostverwaltung, 4. März 1876.

Kakaozoll, Gesetz betreffend die Vergütung des Kakaozolls bei Ausfuhr von Kakaowaren vom 22. April 1892, abgeändert 13. April 1922.

Kaliwirtschaft, Gesetz zur Regelung der Kaliwirtschaft vom 24. April und 19. Juli 1919, Verordnung vom 2. Juli, 29. September 1919, 21. Dezember 1925.

Kapitalverkehrssteuergesetz vom 8. April 1922, mehrfach, besonders durch das Gesetz vom 10. August 1925, zuletzt durch Gesetz vom 15. Juli 1926 geändert.

Kartellverordnung, Verordnung gegen Mißbrauch wirtschaftlicher Machtstellungen vom 2. November 1923.

Kauffahrteischiffe, s. Flaggenrecht.

Kaufmannsgerichte, Gesetz betreffend Kaufmannsgerichte, 6. Juli 1904, jetzt ersetzt durch das Arbeitsgerichtsgesetz.

Kinderschutzgesetz, Gesetz betr. Kinderarbeit in gewerblichen Betrieben, 30. März 1903, abgeändert 31. Juli 1925.

Kinematographie, s. Lichtspielgesetz.

Kleingarten- und Kleinlandpachtordnung vom 31. Juli 1919.

Knappschaftsgesetz vom 23. Juni 1923 in der Fassung vom 1. Juli 1926 mit Änderungen vom 8. April 1927, 29. März 1928.

Konkursordnung mit Einführungsgesetz, frühere Fassung 10. Februar 1877, neue Fassung 20. Mai 1898, mit Änderungen vom 8. Juni 1915, 6. Februar und 12. Dezember 1924, 9. Juli 1927, 30. November 1927.

Konsulargerichtsbarkeit, Gesetz über die Konsulargerichtsbarkeit, 10. Juli 1879, neue Fassung 7. April 1900 mit Änderung vom 23. Dezember 1911.

Konsulatsgesetz, 8. November 1867, abgeändert durch Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch vom 18. Aug. 1896, Artikel 38.

Konsumanstalten, Gesetz betreffend den Geschäftsbetrieb der Konsumanstalten, 12. August 1896.

Körperschaftssteuergesetz vom 10. August 1925.

Kraftfahrlinienverordnung vom 20. Oktober 1928.

Kraftfahrzeuge, Gesetz über den Verkehr mit Kraftfahrzeugen vom 3. Mai 1909 in der Fassung vom 6. Februar 1924.

Kraftfahrzeugsteuergesetz vom 8. April 1922 in der Fassung vom 19. Mai 1926, neues Gesetz vom 21. Dezember 1927, in Kraft ab 1. April 1928.

Krankenversicherung, s. Reichsversicherungsordnung.

Krankheiten, s. Gemeingefährliche Krankheiten.

Kriegsanleihe, s. Anleiheablösungsgesetz.

Kriegsbeschädigten- und Kriegshinterbliebenenfürsorge, Verordnung vom 13. Februar 1924.

Kriegsleistungen, Gesetz über die Kriegsleistungen, 13. Juni 1873, aufgehoben durch Gesetz vom 19. März 1924.

Kriegspersonenschädengesetz vom 15. Juli 1922 in der Fassung vom 22. Dezember 1927.

Kriegsschädenschlußgesetz vom 30. März 1928.

Kriegsschädenverordnung (Gewaltschädenverordnung) vom 28. Oktober 1923.

Kriegsverschollene, Todeserklärung, Verordnung vom 18. April 1916 in der Fassung vom 9. August 1917, geändert 20. Februar 1925.

Kündigungsschutzgesetz vom 9. Juli 1926.

Kunstschutzgesetz, s. Urheberrecht.

Küstenfrachtfahrt, 22. Mai 1881.

Landarbeitsordnung, Vorläufige, vom 24. Januar 1919.

Landwirtschaftliche Grundstücke, Verordnung über den Verkehr mit Landwirtschaftlichen Grundstücken vom 15. März 1918.

Lebensmittel, Gesetz über den Verkehr mit Lebensmitteln vom 5. Juli 1927.

Leuchtmittelsteuergesetz vom 9. Juli 1923 in der Fassung des Gesetzes vom 11. August 1923, der Verordnung vom 21. Dezember 1923, der 3. Steuernotverordnung vom 14. Februar 1924 und des Gesetzes vom 10. August 1925.

Lichtspielgesetz vom 12. Mai 1920, geändert 23. Dez. 1922.

Liquidationsschädengesetz vom 20. November 1923.



Literarkonvention, s. Berner Übereinkunft.
Lohnbeschlagnahme, s. Arbeitslohn.
Londoner Konferenz, Gesetz vom 30. August 1924.
Lotteriegesetz, s. Rennwettgesetz.
Luftverkehrsgesetz vom 1. August 1922, geändert 5. und 6. Februar 1924.
Margarinegesetz, Gesetz betreffend Verkehr mit Butter, Käse, Schmalz und deren Ersatzmittel, 15. Juni 1897, geändert 5. Juli 1927.
Markenschutz, s. Warenbezeichnungen.
Maß- und Gewichtsordnung vom 30. Mai 1908.
Mieterschutz, Gesetz über Mieterschutz und Mieteinigungsämter in der Fassung vom 17. Februar 1928.
Militärgerichtsbarkeit, Gesetz über Aufhebung, 17. Aug. 1920, geändert 11. März 1921, 4. August 1925, 10. Aug. 1925, 30. August 1926.
Militärhinterbliebenengesetz vom 17. Mai 1909, geändert 1. Februar 1919, 4. Oktober 1919, 15. Mai 1920, 25. Oktober 1922, 18. Juni 1923, 4. August 1925.
Militärstrafgerichtsordnung, 1. Dezember 1898, nur noch für Kriegszeiten und auf Kriegsschiffen in Kraft, im übrigen aufgehoben, s. Militärgerichtsbarkeit.
Militärstrafgesetzbuch nebst Einführungsgesetz, 20. Juni 1872, neue Fassung vom 16. Juni 1926.
Münzgesetz vom 30. August 1924.
Muster und Modelle, s. Urheberrecht.
Nahrungsmittel s. Lebensmittel.
Naturalleistungsgesetz (Naturalleistungen für die bewaffnete Macht im Frieden) vom 24. Mai 1898, neue Fassung vom 6. April 1925, mit Änderung vom 12. Februar 1927.
Neutralitätszeichen, Gesetz zum Schutze der Genfer Neutralitätszeichen, 22. März 1902.
Nordsee, s. Fischerei.
Nordostseekanal, Gesetz betreffend die Herstellung des Nordostseekanals, 16. März 1886, 27. Mai 1896. Abgaben und Gebühren, Gesetz vom 20. Juni 1899 in der Fassung des Gesetzes vom 5. November 1922.
Offizierpensionsgesetz vom 31. Mai 1906, geändert 4. Aug. 1914, 9. Juni 1916, 1. Februar 1919, 4. Oktober 1919, 18. Juni 1923, 22. Juni 1923, 28. Juli 1925.
Okkupationsleistungsgesetz vom 2. März 1919 in der Fassung vom 18. November 1924, zum Teil außer Kraft gesetzt durch Gesetz vom 5. April 1927.
Opium, Gesetz zur Ausfuhr des internationalen Opiumabkommens vom 30. Dezember 1920, geändert 23. Dezember 1923, 21. März 1924.
Pachtschutzordnung vom 23. Juli 1925, Gesetz vom 23. Dezember 1926.
Paßgesetz, 12. Oktober 1867, geändert 1. April 1920, 24. Februar 1923, 5. November 1923; Paßverordnung vom 10. Juni 1919.
Patentanwälte, Gesetz betreffend die Patentanwälte, 21. Mai 1900.
Patentgesetz vom 7. April 1891 in der Fassung vom 7. Dezember 1923, geändert 26. März 1926.
Personenstandsgesetz, Gesetz betreffend die Beurkundung des Personenstandes und der Eheschließung vom 6. Februar 1875, abgeändert durch § 13 Einführungsgesetz zur Zivilprozeßordnung, Artikel 46 Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch, § 69, 186 des Gesetzes über die freiwillige Gerichtsbarkeit, 14. April 1905, 11. Juni 1920, 14. Februar 1924.
Pfandbriefgläubiger, Schutz derselben, s. Schuldverschreibungen.
Pferderennen, s. Rennwettgesetz.
Phosphorzündwaren, Gesetz betreffend Phosphorzündwaren, 10. Mai 1903.
Photographien, s. Urheberrecht.
Postdampfschiffsverbindungen, Gesetz betreffend Postdampfschiffsverbindungen mit überseeischen Ländern vom 10. Juni 1914.
Postfinanzgesetz vom 18. März 1924, 15. Juli 1926.
Postgebühren, Gesetz über Postgebühren vom 19. Dezember 1921, vielfach geändert, zuletzt am 25. Juli 1927.
Postgesetz, s. Reichspostgesetz.
Postordnung vom 30. Januar 1929.
Postscheckgesetz vom 26. März 1914 in der Fassung vom 22. März 1921, vielfach geändert, zuletzt 18. März 1924.
Postscheckordnung vom 22. Mai 1914 in der Fassung vom 16. Dezember 1927.
Posttaxwesen, Gesetz vom 28. Oktober 1871.
Preßgesetz, 7. Mai 1874, geändert 1. Juli 1883, 3. Juni 1914, 12. Dezember 1924.
Prisengerichtsbarkeit, 3. Mai 1884, Prisengerichtsordnung, 15. April 1911, Prisenordnung vom 30. Sept. 1909.
Privatversicherung, s. Versicherungsunternehmungen.
Quartierleistungsgesetz (für den Frieden), 25. Juni 1868, abgeändert 21. Juni 1887, 23. März 1908, 12. Juli 1922, 9. Juli 1924.
Rayongesetz vom 21. Dezember 1871, geändert durch Artikel 54 Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch und Gesetz vom 27. April 1920.
Reblauskrankheit, Gesetz betreffend die Bekämpfung der Reblaus, 6. Juli 1904.
Rechtsanwaltsordnung, 1. Juli 1878, geändert 22. Mai 1910, 1. Juni 1920, 11. Juli 1922, 9. Juli 1923, 6. Februar 1924, 12. Dezember 1924, 7. März 1927, 29. Juni 1927, 9. Juli und 30. November 1927.
Rechtsanwälte, Gebührenordnung für Rechtsanwälte vom 20. Mai 1898 in der Fassung vom 5. Juli 1927, geändert 9. Juli und 30. November 1927.
Reichsabgabenordnung vom 13. Dezember 1919 in der Fassung vom 7. Januar 1923, vielfach abgeändert, zuletzt am 1. Juni 1926.
Reichsangehörigkeit, s. Reichs- und Staatsangehörigkeit.
Reichsausgleichgesetz vom 24. April 1920 in der Fassung vom 20. November 1923.
Reichsbahngesetz, Gesetz betreffend die Deutsche Reichsbahngesellschaft vom 30. August 1924.
Reichsbahnpersonalgesetz vom 30. August 1924.
Reichsbeamtengesetz, 31. März 1873 in der Fassung vom 18. Mai 1907, vielfach abgeändert, zuletzt am 23. Dezember 1927.
Reichsbesoldungsgesetz, s. Besoldungsgesetz.
Reichsbewertungsgesetz vom 10. August 1925.
Reichseinkommensteuergesetz vom 10. August 1925, geändert 23. Juli 1928.
Reichsheimstättengesetz vom 10. Mai 1920.
Reichsknappschaftsgesetz, s. Knappschaftsgesetz.
Reichsmietengesetz vom 24. März 1922 in der Fassung vom 20. Februar 1928.
Reichspostgesetz, 28. Oktober 1871, abgeändert 20. Dezember 1875 (Eisenbahnpostgesetz), 20. Dezember 1899 und vielfach, zuletzt 5. Februar 1925.
Reichspreßgesetz, s. Preßgesetz.
Reichsschuldbuch, Gesetz vom 1. Mai 1891, in neuer Fassung 31. Mai 1910.
Reichsschuldenordnung, 19. März 1900, 22. Februar 1904, 4. August 1914, 8. März 1922, 15. Oktober 1923, 13. Februar 1924, 26. März 1924.
Reichssiedlungsgesetz vom 11. August 1919, abgeändert 7. Juni 1923, 18. August 1923, 6. November 1923, 8. Juli 1926.
Reichsstrafgesetzbuch, s. Strafgesetzbuch.
Reichstag, Gesetz über die Entschädigung der Mitglieder des Reichstags vom 25. April 1927; Geschäftsordnung des Reichstags, 12. Dezember 1922.
Reichstelegraphengesetz, s. Telegraphenwesen.
Reichs- und Staatsangehörigkeitsgesetz vom 22. Juli 1913, abgeändert 5. November 1923, 27. Juni 1924.
Reichsverfassung vom 11. August 1919, vielfach geändert, zuletzt 22. Mai 1926, s. auch Verfassung des Deutschen Bundes.

Reichsversicherungsordnung vom 19. Juli 1911 (umfaßt Krankenversicherung, Unfallversicherung, Invalidenversicherung einschließlich Alters- und Hinterbliebenenversicherung), vielfach geändert, teilweise Neufassung 9. Januar 1926, geändert 29. März 1928, 20. Dezember 1928.

Reichsversorgungsgesetz vom 12. Mai 1920 in der Neufassung vom 22. Dezember 1927.

Reichswahlgesetz vom 27. April 1920 in der Neufassung vom 6. März 1924, geändert 13. März 1924.

Reichswehrgesetz vom 23. März 1921, 18. Juni 1921.

Religiöse Kindererziehung, Gesetz vom 15. Juli 1921.

Rennwett- und Lotteriegesetz vom 8. April 1922, geändert 20. März 1923, 19. Dezember 1923, 7. Januar 1924, 21. Januar 1924, 12. Februar 1924, 12. Dezember 1924.

Republikschutzgesetz vom 21. Juli 1922, geändert 31. März 1926, 8. Juli 1926, 2. Juni 1927.

Revisionen, Gesetz betreffend Begründung der Revisionen in Rechtsstreitigkeiten, 15. März 1881, mit Novellen vom 24. Juni 1886 und 30. März 1893.

Rinderpest, Gesetz betreffend Maßregeln gegen Rinderpest, 7. April 1869 mit Novelle vom 21. Mai 1878, geändert 6. November 1922.

Robben, Gesetz betreffend Schonzeit für den Fang von Robben, 4. Dezember 1876, 29. März 1877.

Rundfunk, s. Funkentelegraphie.

Sacharingesetz, s. Süßstoffe.

Sachverständige, s. Zeugen.

Schankgefäße, Gesetz betreffend Bezeichnung des Raumgehalts der Schankgefäße, 20. Juli 1881, Gesetz vom 24. Juli 1909.

Schaumweinsteuergesetz, 31. März 1926.

Scheckgesetz vom 11. März 1908, ergänzt 13. April 1914.

Schiffspfandrecht an im Bau befindlichen Schiffen, Gesetz vom 7. Juli 1926.

Schiffsvermessungsordnung vom 1. März 1895, 22. Mai 1899, 12. April 1908, 11. Dezember 1913.

Schlachtviehbeschau, Gesetz, s. Fleischbeschaugesetz.

Schlichtungswesen, Verordnung vom 30. Oktober 1923, Gesetz vom 10. August 1920, teilweise aufgehoben durch Gesetz vom 23. Dezember 1926.

Schmalz, s. Margarinegesetz.

Schuldhaft, Gesetz betreffend Aufhebung der Schuldhaft, 29. Mai 1868, abgeändert 30. Januar 1877 (Einführungsgesetz zur Zivilprozeßordnung, Artikel 13).

Schuldverschreibungen, Gesetz betreffend die gemeinsame Vertretung der Besitzer von Schuldverschreibungen, 13. Juli 1899, geändert 14. Mai 1914, 12. Dezember 1924.

Schund- und Schmutzschriften, Gesetz zur Bewahrung der Jugend vor Schund- und Schmutzschriften vom 18. Dezember 1926.

Schußwaffen, Gesetz über Schußwaffen und Munition vom 12. April 1928.

Seeleute auf Kauffahrteischiffen und Seedampfschiffen, Besetzung der Kauffahrteischiffe mit Kapitän und Schiffsoffizieren vom 25. Juli 1925.

Seemannsordnung vom 2. Juni 1902, abgeändert 23. März 1903, 12. Mai 1904, 16. Dezember 1927.

Seeunfälle, Gesetz betreffend Untersuchung von Seeunfällen, 27. Juli 1877.

Seeunfallversicherung, s. Reichsversicherungsordnung.

Seewarte, Gesetz betreffend die deutsche Seewarte, 9. Januar 1875, Verordnung vom 4. Februar 1895.

Seewasserstraßenordnung, Regelung des Verkehrs auf den deutschen Seewasserstraßen vom 31. März 1927.

Seminar für orientalische Sprachen, Gesetz betreffend Errichtung eines solchen, 23. Mai 1887.

Servistarif für Stellen der Reichswehr und der Reichsmarine vom 14. April 1927.

Seuchengesetz, s. Gemeingefährliche Krankheiten.

Sklavenhandel, Gesetz betreffend Bestrafung des Sklavenraubes und Sklavenhandels, 28. Juli 1895.

Soldatenversicherungsgesetz vom 31. Mai 1922.

Sowjet-Republiken, Gesetz über einen Vertrag zwischen dem Deutschen Reich und den Sowjet-Republiken der Ukraine, Weißrußland, Georgien, Aserbeidschan, Armenien und der Republik des fernen Ostens vom 5. November 1922, vom 5. Juli 1923.

Sozialisierungsgesetz vom 23. März 1919; s. auch Elektrizitätswirtschaft.

Sozialistengesetz, Gesetz gegen die gemeingefährlichen Bestrebungen der Sozialdemokratie vom 21. Oktober 1878, befristet auf $2^1/_2$ Jahre, wiederholt verlängert, zuletzt bis zum 30. September 1890, seitdem aufgehoben.

Spielbanken, Gesetz betreffend Schließung der öffentlichen Spielbanken, 1. Juli 1868.

Spielkartensteuergesetz vom 9. Juli 1923, abgeändert durch Verordnung vom 27. Oktober 1923, 3. Steuernotverordnung vom 14. Februar 1924 und Gesetz vom 10. August 1925.

Spionagegesetz, Gesetz gegen den Verrat militärischer Geheimnisse vom 3. Juni 1914, abgeändert 11. März 1921.

Sprengstoff-(Dynamit-)Gesetz, Gesetz gegen den verbrecherischen und gemeingefährlichen Gebrauch von Sprengstoffen, 9. Juni 1884, mehrfach abgeändert und ergänzt, zuletzt 10. November 1927.

Staatsangehörigkeit, s. Reichs- und Staatsangehörigkeit.

Standgerichte, beseitigt durch Verordnung vom 5. Dezember 1918, abgeändert Gesetz vom 30. April 1926.

Statistische Gebühr, s. Warenverkehr.

Steuermilderungsgesetz vom 31. März 1926, geändert 16. Juli 1927.

Steuernotverordnungen, erste Steuernotverordnung 7. Dezember 1923, zweite StNV. 19. Dezember 1923, dritte StNV. 14. Februar 1924, teilweise außer Kraft durch Aufwertungsgesetz.

Strafgesetzbuch für das Deutsche Reich, 15. Mai 1871, neue Fassung 26. Februar 1876, vielfach abgeändert, zuletzt durch das Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und Gesetz vom 1. Oktober 1927.

Strafprozeßordnung mit Einführung 1. Februar 1877 in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. März 1924, geändert 22. Dezember 1925, 30. April 1926, 27. Dezember 1926, 9. Juli 1927, 30. November 1927.

Strafrechtspflege, Verordnung über Gerichtsverfassung und Strafrechtspflege vom 4. Januar 1924 (Grundlage für die Neufassung des Gerichtsverfassungsgesetzes und der Strafprozeßordnung vom 22. März 1924).

Strandungsordnung, 17. Mai 1874, abgeändert 30. Dezember 1901, 7. Januar 1913, 19. Juli 1924.

Süßstoffgesetz vom 18. Juli 1926, geändert 18. Nov. 1927.

Syndikate, s. Kartellverordnung.

Tabaksteuergesetz vom 12. September 1919, geändert 8. April 1922, 30. Oktober 1923, 10. August 1925, 16. Juli 1927, 31. März 1928.

Tarifvertragsverordnung vom 23. Dezember 1918 in der Fassung vom 1. März 1928.

Telegraphenkabel, Gesetz zur Ausführung des internationalen Vertrags vom 14. März 1884 zum Schutz unterseeischer Telegraphenkabel, 21. November 1887.

Telegraphenwegegesetz, 18. Dezember 1899, geändert 18. Oktober 1924.

Telegraphenwesen, Gesetz über das Telegraphenwesen des Deutschen Reiches, 12. April 1892, geändert 7. März 1908, 11. Juli 1911, jetzige Fassung vom 14. Januar 1928 (Gesetz über Fernmeldeanlagen).

Thüringen, Gesetz über das Land, 30. April 1920.

Todeserklärung, s. Kriegsverschollene.

Tumultschädengesetz über die durch innere Unruhen verursachten Schäden vom 12. Mai 1920, geändert 8. Januar 1924.

Umsatzsteuergesetz vom 24. Dezember 1919 in der Fassung vom 8. Mai 1926.

Unfallfürsorge, s. Beamtenunfallfürsorgegesetz, Gefangenenunfallfürsorge, Reichsversicherungsordnung.

Unfallversicherung, s. Reichsversicherungsordnung.

Unlauterer Wettbewerb, Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb vom 7. Juni 1909, geändert 21. März 1920.

Unschuldig Verurteilte, Gesetz betreffend die Entschädigung der im Wiederaufnahmeverfahren freigesprochenen Personen, 20. Mai 1898.

Unterstützungswohnsitzgesetz, 6. Juni 1870, neue Fassung 30. Mai 1908.

Untersuchungshaft, Gesetz betreffend die Entschädigung für unschuldig erlittene Untersuchungshaft, 14. Juli 1904.

Unzüchtige Veröffentlichungen, Internationales Abkommen zu Paris zur Bekämpfung der Verbreitung unzüchtiger Veröffentlichungen vom 4. Mai 1910.

Urheberrecht, Gesetz betreffend das Urheberrecht an Werken der Literatur und der Tonkunst, 19. Juni 1901, in der Fassung des Gesetzes vom 22. Mai 1910. — Gesetz betreffend das Urheberrecht an Werken der bildenden Künste und der Photographie vom 9. Januar 1907 (Kunstschutzgesetz) in der Fassung des Gesetzes vom 22. Mai 1910. — Gesetz betreffend Urheberrecht an Mustern und Modellen, 11. Januar 1876, geändert durch Gesetz vom 21. Oktober 1922 und Verordnung vom 21. Dezember 1923, ergänzt durch Gesetz betreffend den Schutz von Erfindungen, Mustern und Warenzeichen auf Ausstellungen, 18. März 1904; s. auch Berner Übereinkunft.

Urkundsbeamter der Geschäftsstelle, Gesetz zur Änderung der Bezeichnungen »Gerichtsschreiber« usw. vom 9. Juli 1927, 30. November 1927.

Vereinsgesetz, vom 19. April 1908, geändert (teilweise aufgehoben) 26. Juni 1916, 19. April 1917, 6. Februar 1924.

Vereinszollgesetz, 1. Juli 1869; abgeändert 18. April 1889, 1. Juni 1922.

Verfassung des Deutschen Bundes, 31. Dezember 1870. — Verfassung des Deutschen Reiches, 16. April 1871; s. jetzt Reichsverfassung.

Vergleichsordnung vom 5. Juli 1927, geändert 9. Juli 1927, 30. Oktober 1927.

Vergnügungssteuer, Bekanntmachung vom 12. Juni 1926.

Verlagsrecht, Gesetz über das Verlagsrecht, 19. Juni 1901, in der Fassung des Gesetzes vom 22. November 1910.

Vermögenssteuergesetz, vom 10. August 1925, geändert 31. März 1926.

Vermögensstrafen, Gesetz über Vermögensstrafen und Bußen vom 13. Oktober 1923.

Verrat militärischer Geheimnisse, s. Spionagegesetz.

Versicherungssteuergesetz vom 8. April 1922, geändert 20. März 1923, 19. Dezember 1923, 28. Januar 1924.

Versicherungsunternehmungen, Gesetz über die privaten Versicherungsunternehmungen, 12. Mai 1901 (Versicherungsaufsichtsgesetz), vielfach geändert, zuletzt 15. Juli 1926.

Versicherungsvertrag, Gesetz über den Versicherungsvertrag vom 30. Mai 1908, geändert 20. Dezember 1911, 12. Februar 1924.

Versorgungssachen, Gesetz über das Verfahren in Versorgungssachen vom 10. Januar 1922 in der Fassung vom 20. März 1928.

Viehbeförderung, Gesetz betreffend Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei Viehbeförderung auf Eisenbahnen, 25. Februar 1876, geändert 20. Februar 1926.

Vieheinfuhrverbote, Gesetz betreffend Zuwiderhandlung gegen die zur Abwehr der Rinderpest erlassenen Vieheinfuhrverbote, 21. Mai 1878.

Viehseuchengesetz vom 26. Juni 1909, ergänzt 18. Juli 1928.

Vogelschutzgesetz vom 30. Mai 1908.

Völkerbund, Ermächtigung zum Beitritt Deutschlands, Gesetz vom 28. November 1925, 13. Oktober 1926.

Volkszählung, Gesetz über die Volks-, Berufs- und Betriebszählung vom 13. August 1925.

Vormundschaftsabkommen, Haager, vom 12. Juni 1902, ratifiziert am 1. Juni 1904.

Wahlgesetz, s. Reichswahlgesetz.

Waisen, s. Angestelltenversicherungsgesetz, Hinterbliebenenfürsorge, Reichsversicherungsordnung, Reichsversorgungsgesetz, Wehrmachtversorgungsgesetz.

Waldeck, Gesetz über die Vereinigung von Waldeck mit Preußen vom 7. Dezember 1928.

Warenbezeichnungen, Gesetz zum Schutze der Warenbezeichnungen, 12. Mai 1894, in der Fassung vom 7. Dezember 1923, mit Änderungen vom 21. März 1925, 26. März 1926.

Warenverkehr, Gesetz über die Statistik des Warenverkehrs mit dem Ausland vom 27. März 1928.

Wasserstraßen, Gesetz über den Staatsvertrag betreffend den Übergang der Wasserstraßen von den Ländern auf das Reich vom 29. Juli 1921, Nachtrag 18. Februar 1922.

Wechselordnung vom 5. Juni 1869 in der Fassung vom 3. Juni 1908, mit Änderung vom 18. Dezember 1926.

Wechselsteuergesetz vom 18. Juni 1923 in der Fassung vom 10. August 1923, geändert 19. Dezember 1923, 3. Januar 1924, 14. Februar 1924.

Wehrgesetz, s. Reichswehrgesetz.

Wehrmachtversorgungsgesetz, Gesetz über Versorgung der Angehörigen des Reichsheeres und der Reichsmarine sowie ihrer Hinterbliebenen vom 4. August 1921 in der Fassung vom 19. September 1925.

Weingesetz vom 7. April 1909, geändert 1. Februar 1923, 5. Juli 1927.

Weinsteuergesetz vom 26. Juli 1918 in der Fassung vom 10. August 1925, außer Kraft seit 1. April 1926.

Wertpapiere, s. Depotgesetz.

Wettbewerb, s. Unlauterer Wettbewerb.

Wetten, s. Rennwettgesetz.

Wiederaufnahmeverfahren, s. Unschuldig Verurteilte.

Witwen, s. die Verweisungen bei Waisen.

Wochenhilfe, Gesetz über Wochenfürsorge vom 9. Juni 1922, aufgehoben und ersetzt durch die Verordnung über Fürsorgepflicht vom 13. Februar 1924, Neufestsetzung der Leistungen durch die Verordnung über Wochenhilfe vom 31. Juli 1924.

Wohnungsmangel, Gesetz über Maßnahmen gegen Wohnungsmangel in der Fassung vom 26. Juli 1923, geändert 24. Dezember 1923, 2. März 1927.

Württemberg, s. Biersteuergemeinschaft.

Zeitbestimmung, s. Einheitszeit.

Zeugen- und Sachverständige, Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige vom 20. Mai 1898 in der Fassung vom 21. Dezember 1925.

Zivilprozeßabkommen, Haager, vom 17. Juli 1905, ratifiziert am 24. April 1909.

Zivilprozeßordnung mit Einführungsgesetz vom 30. Januar 1897, 17. Mai 1928 in der Fassung vom 13. Mai 1924, mit Änderungen vom 12. Dezember 1924, 9. Juli 1927, 30. November 1927, 29. Februar 1928, 8. Februar 1929.

Zollkartell, Gesetz betreffend Ausführung des mit Österreich-Ungarn abgeschlossenen Zollkartells, 9. Juni 1895.

Zolltarifgesetz vom 25. Dezember 1902 in der Fassung Zolländerungsgesetz vom 17. August 1925, vielfach geändert, zuletzt 30. März 1928.

Zuckersteuergesetz vom 9. Juli 1923, geändert 11. August 1923, 27. Oktober 1923, 13. Februar 1924, 14. Februar 1924, 10. August 1925, 10. Juli 1927.

Zündhölzer, Gesetz über die Erlaubnispflicht für die Herstellung von Zündhölzern vom 28. Mai 1927.

Zündwarensteuergesetz vom 9. Juli 1923, geändert 11. August 1923, 27. Oktober 1923, 21. Dezember 1923, 10. August 1925.

Zwangsversteigerung und Zwangsverwaltung, Gesetz über Zwangsversteigerung und Zwangsverwaltung mit Einführungsgesetz vom 24. März 1897, neue Fassung vom 20. Mai 1898, geändert 22. Mai 1910, 8. Juni 1915.

Zweikampf, Gesetz über die Bestrafung des Zweikampfes vom 30. April 1926.

(Reichsrezeß, recessus imperii) zusammengefaßt. Die wichtigsten Reichsgrundgesetze (Verfassungsgesetze des Reiches) waren die Goldene Bulle (1356), der Ewige Landfriede (1495), die Gerichtsordnungen der obersten Reichsgerichte (Reichskammergerichtsordnung [1555] und revidierte Reichshofratsordnung [1654]), die Reichspolizeiordnungen des 16. Jh. (namentlich von 1577), der Westfälische Friede (s. d.), der Friede zu Lunéville (1801) und der Reichsdeputationshauptschluß (1803). Nach der RV. vom 16. April 1871 kamen die R. durch übereinstimmende Mehrheitsbeschlüsse des Reichstags und des Bundesrats zustande; ihre Ausfertigung und Verkündung (im Reichsgesetzblatt) war Recht und Pflicht des Kaisers, dem weder Anteil an der Feststellung des Gesetzesinhalts noch ein Vetorecht zustand. Über das Zustandekommen der R. nach der RV. vom 11. Aug. 1919 sowie über die Frage, auf welchen Gebieten die Gesetzgebung des Reiches zuständig ist, s. Deutsches Reich (Sp. 628 f.). Vgl. Reichsrecht. — In Österreich hießen bis 1918 R. die vom Reichsrat (s. d.) beschlossenen, für Zisleithanien erlassenen Gesetze. Die Gesetze der Republik Österreich heißen Bundesgesetze. Vgl. Bundesgesetzblatt.

Reichsgesundheitsamt, s. Gesundheitsamt.

Reichsgesundheitsrat, s. Gesundheitsrat.

Reichsgetreidestelle, s. Kriegswirtschaft (Sp. 186).

Reichsgewerkschaft Deutscher Verwaltungsbeamten, s. Gewerkschaften (Sp. 150).

Reichsgrafen, s. Graf.

Reichsgutachten, s. Reichstag.

Reichshaftpflichtgesetz, s. Haftpflichtgesetz.

Reichshauptkasse, für die Zentralkassengeschäfte des Deutschen Reiches bestimmte Stelle, eine Abteilung der Reichsbankhauptkasse in Berlin.

Reichsheer, s. Deutsches Reich (Heerwesen, Sp. 631 f.) und Beilage »Reichswehr« mit Tafel. Im alten deutschen Reich (bis 1806) bestand das R. aus den Kontingenten der einzelnen Reichsstände (vgl. Römermonat) und war wenig leistungsfähig.

Reichsheiligtümer, zehn Reliquien, die bei der Krönung der deutschen Könige vorgezeigt wurden. Ehemals in der Burg Karlstein bei Prag verwahrt, kamen sie 1437 als Pfand nach Nürnberg, später (wie die deutschen Reichskleinodien, s. d.) in die Schatzkammer nach Wien.

Reichsheimstättengesetz, s. Heimstättengesetz.

Reichshilfe, im alten deutschen Reich ordentliche Beiträge der Reichsstände an Mannschaft und Geld für das Reich; auch dergleichen außerordentliche Beiträge, z. B. die sog. Türkenhilfe. Vgl. Römermonat.

Reichshofen (Reichshoffen, spr. räschofän), Stadt im Unterelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Bas-Rhin, (1926) 3095 meist deutsche Ew., an der Bahn Hagenau–Saargemünd, hat Schloß, Maschinen-, Eisenbahnwagen- und Brückenbau, Sägewerke und Steinbrüche. — R., 994 genannt, seit 1286 Stadt, war 1232—1664 ein Lehn des Hochstifts Straßburg. Nach R. benennen die Franzosen die Schlacht bei Wörth (s. d.). *Lit.:* L. G. Glöckler, Politische Notizen über die Stadt R. und Umgegend (1901).

Reichshofgericht, das Hofgericht (s. d.) der deutschen Könige, aus dem das Reichskammergericht (s. d.) entstand.

Reichshofrat, ehemals mit dem Reichskammergericht konkurrierender kaiserlicher Gerichtshof, in den der 1497 von Maximilian I. für Reich und Erblande errichtete Hofrat unter Ferdinand I. umgewandelt wurde, war zuständig für Reichslehnsachen, Kriminalsachen und Klagen der Reichsunmittelbaren; Reichshofratsordnungen von 1559 und 1654. Der R. mit Sitz in Wien bestand aus dem Reichshofratspräsidenten (Reichshofmeister), den der Reichshofvizekanzler, zuweilen ein Reichshofratsvizepräsident ersetzte, und 18 Reichshofräten, die, wenn sie Grafen oder Reichsfreiherren waren, auf der Herren-, sonst auf der Gelehrtenbank saßen und von denen sechs protestantisch sein sollten. Alle wurden vom Kaiser ernannt, während die Kanzlei (Reichshofkanzlei) von Kurmainz besetzt wurde; die Rechtsanwälte am R. (Reichshofrats- oder Reichsagenten) ernannte der Reichshofratspräsident, den Reichsfiskal (s. d.) der Kaiser. Beim Tod des Kaisers löste sich der R. auf und wurde vom folgenden Kaiser neu ernannt; inzwischen fungierten Vikariatshofgerichte. *Lit.:* Herchenhahn, Gesch. der Entstehung usw. des kaiserl. R. (1791 bis 1793, 3 Tle.).

Reichsjägermeister (Erzjägermeister), s. Erbämter und Erzämter.

Reichsindigenat, s. Reichsangehörigkeit.

Reichsinsignien (Reichskleinodien), s. Deutsche Reichskleinodien.

Reichsjugendabzeichen, s. Turn- und Sportabzeichen.

Reichsjugendwettkämpfe, turnerische und sportliche Wettkämpfe Jugendlicher, meist im Anschluß an bestehende Volks- oder Schulfeste, 1920 erstmals vom Deutschen Reichsausschuß für Leibesübungen (s. Reichsausschuß für Leibesübungen) veranstaltet, seitdem jährlich mit Förderung durch den Reichsinnenminister und durch die Unterrichtsverwaltungen der Länder, Gemeinden und Städte von Turn-, Sportverbänden und Schulen durchgeführt, um der deutschen Jugend eine Anregung zu geben, ihre Kräfte in Leibesübungen zu messen. Die R. umfassen die Altersklassen von 10—18 Jahren, meist in 3—4 Altersgruppen.

Den Inhalt der R. bilden, für Knaben und Mädchen nach Leistungsforderungen getrennt, volkstümliche Übungen des Laufens, Springens und Werfens, Geräteübungen an Reck, Barren und Pferd, Schwimmen, gemeinsame Freiübungen, Spiele usw. Für die Sieger können Urkunden des Deutschen Reichsausschusses für Leibesübungen bezogen werden, für die ersten 10 v. H. der Sieger wird die Ehrenurkunde des Reichspräsidenten in der Reihenfolge der Punktwertung übersandt. *Lit.:* Puschat, Bericht über die Durchführung der R. 1920 und 1921 (1920 u. 1921); M. Schwarze, Bericht über die Durchführung der R. 1925 und 1926 (1925 u. 1926). Vgl. auch die statistische Zusammenstellung: »Die R. im Jahre 1926 und 1927« (im »Jb. der Leibesübungen«, 1928).

Reichsjugendwohlfahrtsgesetz, s. Jugendwohlfahrt und Schulreform.

Reichsjustizamt, im Deutschen Reich 1871—1918 die dem jetzigen Reichsjustizministerium entsprechende Reichsbehörde.

Reichsjustizgesetze, Gesamtheit der Reichsgesetze, die Organisation und Verfahren der streitigen und der freiwilligen Zivilrechtspflege und der bürgerlichen Strafrechtspflege im Deutschen Reich regeln, besonders GVG., ZPO., KO., StPO., FGG.

Reichsjustizministerium, s. Beilage »Reichsbehörden« (S. III).

Reichskammergericht (lat. judicium camerae), 1495 vom Kaiser Maximilian I. eingesetztes, neben dem Reichshofrat (s. d.) höchstes Gericht des alten deutschen Reiches, entwickelte sich aus dem Reichshofgericht, beruhte auf den Kammergerichtsordnungen von 1495, 1521, 1548, 1555, wurde aus den Sporteln und Kammerzielern (s. d.) bestritten und war von sprichwörtlicher Langsamkeit.

Es bestand aus dem vom Kaiser ernannten Kammerrichter fürstlicher oder gräflicher Abkunft als Vorsitzendem, zwei ebenfalls vom Kaiser ernannten Kammerpräsidenten und aus den Reichskammergerichtsassessoren, die vom Kaiser, den Kurfürsten und Kreisen nach bestimmtem Verhältnis gewählt wurden. Dazu kamen außer dem Kanzleipersonal 30 Reichskammergerichtsprokuratoren und 12 Reichskammergerichtsadvokaten. Sitz war anfangs Frankfurt a. M., 1527—1693 Speyer, seit 1693 Wetzlar. Das R. urteilte über alle Rechtssachen der Reichsunmittelbaren, war zugleich höchste Instanz in Zivilsachen für die Reichsmittelbaren, sofern es nicht durch die Privilegien de non appellando verschiedener Reichsstände, besonders der Kurfürsten, beschränkt war, und nahm Beschwerden über verweigerte oder verzögerte Justiz, in Kriminalsachen auch wegen Nichtigkeit an. *Lit.:* R. Smend, Das R., Teil 1: Gesch. u. Verfassung (1911).

Reichskanzlei, im alten deutschen Reich die vom Erzkanzler (s. d.) geleitete Behörde; vgl. auch Reichskanzler. Über die jetzige R. s. Beilage »Reichsbehörden« (S. I).

Reichskanzler, Erzamt (Erzkanzler) im alten deutschen Reich; unter den ersten deutschen Königen war meist der Erzbischof von Salzburg Kanzler, seit Heinrich II. meist der von Mainz. Die Kanzlei für Italien entstand 962 und wurde von italienischen Bischöfen verwaltet, erst seit Konrad II. vom Erzbischof von Köln. Seit Ende des 13. Jh. hieß der Erzbischof von Trier Kanzler für Gallien und Burgund (Lothringen). Später bekleidete der Kurfürst von Mainz ständig allein als Kurerzkanzler das Erzamt. Dessen ständiger Vertreter am kaiserlichen Hof war der vom R. ernannte Reichsvizekanzler (Reichshofvizekanzler), der zugleich Mitglied des Reichshofrats und der eigentliche Reichsminister war. Im Deutschen Reich von 1871 bis 1918 hatte der R., ebenso wie der frühere Bundeskanzler des Norddeutschen Bundes, eine Doppelstellung, indem er einerseits preußischer Bevollmächtigter zum Bundesrat, andererseits der alleinige verantwortliche Reichsminister war. Er wurde vom Kaiser ernannt und war Leiter der gesamten Reichsverwaltung und der Vorgesetzte aller Reichsbehörden. — Seit 1919 bildet im Deutschen Reich der R. zusammen mit den Reichsministern die Reichsregierung. Er wird vom Reichspräsidenten ernannt und entlassen; er bedarf zu seiner Amtsführung des Vertrauens des Reichstags und muß zurücktreten, wenn ihm der Reichstag sein Vertrauen entzieht (sog. parlamentarisches System). Der R. bestimmt die Richtlinien der Politik und führt den Vorsitz in der Reichsregierung (Reichskabinett). Im Fall der Verhinderung des Reichspräsidenten vertritt er diesen (Art. 51 RV.).

Reichskartoffelstelle (Reichsstelle für Kartoffelversorgung), s. Kriegswirtschaft (Sp. 185 f.).

Reichskassenscheine (Staatsnoten), das auf Grund des Gesetzes vom 30. April 1874 vom Deutschen Reich ausgegebene Papiergeld. Nach diesem Gesetz sollte jeder Bundesstaat das von ihm seither ausgegebene Papiergeld bis 1. Juli 1875 einlösen. Statt desselben wurden 174 Mill. *M*, von denen bis 1891 54 Mill. eingezogen wurden, in Reichskassenscheinen, und zwar in Stücken von 5, 20 und 50 *M*, ausgegeben. Diese Scheine wurden bei allen Kassen des Reiches und der Bundesstaaten nach ihrem Nennwert in Zahlung angenommen und von der Reichshauptkasse für Rechnung des Reiches jederzeit auf Erfordern gegen bares Geld eingelöst. Durch Gesetz vom 5. Juni 1906 wurde die Ausgabe der R. auf solche zu 5 und 10 *M* beschränkt. [Reichskleinodien.

Reichskleinodien (Reichsinsignien), s. Deutsche

Reichsknappschaft, Reichsknappschaftsgesetz, s. Knappschaft (Sp. 1447).

Reichskohlenrat, s. Kohlenwirtschaft.

Reichskolonialamt, s. Kolonialamt.

Reichskommissar, Beamter, der im Deutschen Reich zur Durchführung besonders wichtiger und dringender Aufgaben ernannt und mit besonderer Selbständigkeit und weitgehenden Befugnissen ausgestattet wird. Die wichtigsten Reichskommissare sind in der Beilage bei Reichsbehörden genannt.

Reichskommission, Historische, wissenschaftliches Publikationsinstitut zur Erforschung der Geschichte des neuen Deutschen Reiches, 1928 von der Reichsregierung errichtet, hat die Aufgabe, die deutsche Geschichte von 1858 bis zur Gegenwart durch Quellenveröffentlichungen (vorgesehen sind: Akten zur auswärtigen Politik 1858—71, Kronratsprotokolle 1858—71) zu erforschen. Sitz: Berlin; Vorsitzender: F. Meinecke (s. d. 2).

Reichskonferenz, Britische (engl. Imperial Conference, spr. impīriel-kónferens), amtlich (seit 1923) »Konferenz der Premierminister und Vertreter des Vereinigten Königreichs, der Dominions und Indiens«, aus der Kolonialkonferenz (s. d.) hervorgegangen, bezweckt die Festigung des britischen Weltreichs (vgl. Imperialismus). Die erste R. fand 1907 statt, weitere folgten 1911, 1923 und 1926.

Reichskredit-Gesellschaft, hervorgegangen aus der 1919 gegr. Reichs-Kredit- und Kontroll-Stelle G. m. b. H., 1922—24 Reichskredit G. m. b. H., seit 1924 Aktiengesellschaft unter der Firma R., hatte ursprünglich die Aufgabe, als Bank der Vereinigten Industrie-Unternehmungen A.-G. (s. d.) zu dienen. Seit 1924 wandte sich die R. immer mehr den allgemeinen Bankgeschäften zu. Aktienkapital und Reserven 1928: 38 Mill. *RM*.

Reichskreise, die Kreise des alten deutschen Reiches, s. Kreisverfassung (Sp. 123) und Nebenkarte auf Karte I bei Reformation.

Reichskriegerverband, s. Krieger.

Reichskriegsflagge, s. Tafel »Deutsche Flaggen«.

Reichskriegshäfen, die mit Werften, Hellingen und Docks versehenen Hauptstützpunkte der deutschen Flotte: Kiel und Wilhelmshaven (s. Marinestationen).

Reichskriegskabinett, der während eines Krieges gebildete engere Ministerrat, der die Politik seines Staates entscheidend bestimmt, während des Weltkriegs namentlich in Großbritannien der von Lloyd George (s. d.) geleitete, in dem neben dem Arbeiterführer Henderson 2—3 konservative Mitglieder der Koalitionsregierung saßen.

Reichskriegsschatz, im Deutschen Reich von 1871 bis 1918 für den Fall eines Krieges bereitgehaltener Barbestand in Gold (vgl. Juliusturm), verdankte seine Entstehung der Übertragung der seit Friedrich Wilhelm I. bestehenden Einrichtung eines preußischen Staatsschatzes auf das Reich, indem hierzu 120 Mill. *M* aus der französischen Kriegsentschädigung durch Reichsgesetz bestimmt wurden.

Reichskronämter, sow. Erbämter.

Reichskunstwart, s. Redslob.

Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit in Industrie und Handwerk, s. Rationalisierung.

Reichskursbuch, s. Kursbuch.

Reichskurzschrift, deutsche Einheitsstenographie, die, seit 1906 angestrebt, auf der Grundlage des Gabelsbergerschen Systems unter Benutzung Stolze-Schreyscher Elemente 1924 geschaffen und 1925, in Danzig und Österreich 1926, amtlich eingeführt wurde. Weiteres und Schriftprobe s. Stenographie. *Lit.:* »Systemurkunde der deutschen Einheitskurzschrift« (1925, 2 Tle.). [147).

Reichslandarbeiterbund, s. Gewerkschaften (Sp.

Reichs-Landbund, politische Spitzenorganisation zur Vertretung landwirtschaftlicher Interessen, 1921 gegründet, Fortsetzung des Bundes der Landwirte, aber auf breiterer Grundlage, umfaßte 1926: 1,7 Mill. Betriebe mit 11 Mill. ha Fläche und 5,6 Mill. Mitgliedern. Präsidenten: A. Bethge, M. Schiele und K. Hepp. Organ: »R.« (seit 1921).

Reichslande, alles zum alten deutschen Reich gehörige Gebiet, im Gegensatz zu den Besitzungen deutscher Fürsten, die nicht zum Reichsverband gehörten (z. B. Ostpreußen); 1871—1918 Bezeichnung für Elsaß-Lothringen.

Reichslandvogtei, vom 13. bis 17. Jh. Verwaltungsbezirk für Reichsgut, ohne größere Bedeutung, da die Beamteneigenschaft des Inhabers allmählich verlorenging. Wichtig war nur die R. im Elsaß. Vgl. Landvogt. *Lit.:* J. Becker, Gesch. der R. im Elsaß 1273—1648 (1905).

Reichsluftamt, frühere Zentralbehörde für Luftfahrt, geschaffen durch Verordnung betr. die Regelung der Luftfahrt vom 26. Nov. 1918. Nach Errichtung des Reichsverkehrsministeriums durch Erlaß vom 9. Jan. 1920 wurde Zentralbehörde für Luftfahrt dessen Abteilung für Luft- und Kraftverkehrswesen, seit 1926 dessen Luftfahrtabteilung. *Lit.:* Bredow-Müller, Luftverkehrsgesetz (1922); R. Busse, Luftrecht (»Guttentagsche Sammlung«, 1928).

Reichsmarine, im Deutschen Reich amtliche Bezeichnung für die Kriegsmarine.

Reichsmarineamt, 1889—1919 oberste, von einem Staatssekretär geleitete Verwaltungsbehörde der deutschen Kriegsmarine. Seit 1919 werden die Geschäfte des Reichsmarineamts von der Marineleitung (s. d.) mit versehen.

Reichsmark, s. Deutsches Reich (Sp. 624), Mark und Münzen (Tabelle und Tafel IV, 1).

Reichsmarschall (Erzmarschall), s. Erzämter.

Reichsmietengesetz, s. Mieterschutz.

Reichsmilitäranwalt (Militäranwalt), s. Militäranwaltschaft.

Reichsmilitärgericht, von 1900 bis zur Aufhebung der Militärstrafgerichtsbarkeit (s. d.) der höchste militärische Gerichtshof im Deutschen Reich, Sitz Berlin, dessen Mitglieder sich in militärische und juristische, letztere wieder in Senatspräsidenten und Reichsmilitärgerichtsräte gliederten (vgl. Militärjustizbeamte). Nach dem Gesetz vom 22. Febr. 1926 zerfallen die gemäß Gesetz vom 17. Aug. 1920 noch in Kriegszeiten in Wirksamkeit tretenden Feldkriegsgerichte und die Bordgerichte in Kriegsgerichte und Oberkriegsgerichte.

Reichsminister, seit 1919 verantwortliche Leiter der deutschen Reichsministerien, auf Vorschlag des Reichskanzlers vom Reichspräsidenten ernannt, bilden mit dem Reichskanzler (s. d.) die Reichsregierung und bedürfen wie dieser des Vertrauens des Reichstags (vgl. d.). Weiteres s. Beilage »Reichsbehörden«.

Reichsministerien, z. B. Reichsfinanzministerium, Reichsministerium des Innern usw., s. Beilage »Reichsbehörden«. — In Österreich-Ungarn hießen bis 1918 R. die Ministerien für die Verwaltung der beiden Reichshälften gemeinsamen Angelegenheiten.

Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft, s. Beilage »Reichsbehörden« (S. IV).

Reichsmonopolverwaltung für Branntwein, s. Branntweinmonopol.

Reichsmuseum für Gesellschafts- und Wirtschaftskunde, gegr. 1926 in Düsseldorf, beherbergt das wertvollste Ausstellungsmaterial der Gesolei (s. d.).

Reichsnachrichtenstellen für Außenhandel, seit 1919 vom Auswärtigen Amt errichtet, sollen als Handelsauskunftsstellen (s. d.) in allen Fragen des Außenhandels mit den inländischen örtlichen Interessentenkreisen Fühlung nehmen. 1928 bestanden in 19 deutschen Städten R., daneben in 6 Städten Zweigstellen des Auswärtigen Amtes, die den gleichen Aufgabenkreis haben wie die R. Einige R. haben Ausfuhrmusterlager (s. d.) errichtet. Vgl. Außenhandelsstellen und Ausfuhr.

Reichsnotopfer, einmalige, außerordentliche Vermögenssteuer vom 31. Dez. 1919, mit dem Zweck, die schwebende Schuld des Deutschen Reiches und die Menge der Umlaufsmittel zu vermindern. Der Erfolg war gering, ebenso der des Gesetzes betr. die beschleunigte Veranlagung und Erhebung des Reichsnotopfers vom 22. Dez. 1920. Das R. wurde durch das Gesetz vom 8. April 1922 ersetzt, das die Vermögenssteuer regelte.

Reichsoberhandelsgericht, durch Bundesgesetz vom 12. Juni 1869 als Bundesoberhandelsgericht für den Norddeutschen Bund ins Leben gerufener, nachmals für das Deutsche Reich übernommener gemeinsamer oberster Gerichtshof für Handelssachen in Leipzig, seit 1. Okt. 1879 durch das Reichsgericht ersetzt.

Reichsobstsorten, sechs Kernobstsorten, s. Apfelbaum (Sp. 686) und Birnbaum (Sp. 415).

Reichsorganisation für persönliche Berufsvermittlung, s. Nano.

Reichsort, Münze, s. Ort.

Reichspanier (Reichsbanner), s. Fahne (Sp. 407).

Reichspartei, Deutsche, die den Freikonservativen (s. d.) in Preußen entsprechende Partei für das Reich, 1867 gegründet, seit 1871 R. benannt, ging Ende 1918 in der Deutschnationalen Volkspartei auf.

Reichspartei des Deutschen Mittelstandes (Wirtschaftspartei), als »Wirtschaftspartei des Deutschen Mittelstandes« von B. Bredt (s. d.) 1921 gegründet, führt ihren jetzigen Namen seit 1925, bekämpft Zwangswirtschaft und sozialistische Bestrebungen, fordert Schutz des Privateigentums, des Berufsbeamtentums, klares Steuersystem, gesunde Zollpolitik, Steuerhoheit der Länder, Schutz der Arbeiter vor Ausbeutung u. a. Im Reichstag errang die R. 1928: 23, im preußischen Landtag 21 Sitze.

Reichspartei für Volksrecht und Aufwertung, kurz Volksrechtspartei genannt, 1926 für das Reich organisiert, nachdem in den Ländern unter verschiedenen Namen Organisationen mit gleichen Zielen entstanden waren, errang bei der Reichstagswahl 1928: 2 Sitze.

Reichspatentamt, s. Beilage »Reichsbehörden«, B VI, 2; vgl. Patent (Sp. 458).

Reichspfandschaft, s. Pfandschaftsrecht.

Reichspfennig, niedere deutsche Münzeinheit, = 1 Pfennig der Reichsgesetze von 1871 bis 1873, = 1/100 der 1924 eingeführten Reichsmark (s. Mark); geprägt werden als Scheidemünzen (1923—24 Rentenpfennige, seitdem R. genannt) Stücke zu 50, 10 und 5 R.

aus einer Mischung von 91,5 Teilen Kupfer und 8,5 Teilen Aluminium sowie zu 2 und 1 R. aus derselben Mischung wie die weiter im Umlauf bleibenden Stücke zu 2 und 1 Pfennig der Bestimmungen von 1873, nämlich 95 Teile Kupfer, 4 Teile Zinn und 1 Teil Zink. Seit 1927 werden die Stücke zu 50 R. aus Reinnickel hergestellt.



Zwei-, Fünf- u. Fünfzigpfennigstück (natürliche Größe).

Reichspfennigmeister, s. Römermonat.

Reichspolitik, Britische, die seit etwa 1880 in Großbritannien deutlich hervortretenden Bestrebungen, aus den Kolonien, namentlich den Dominions, in Anlehnung an das Mutterland ein von London aus regiertes Weltreich zu bilden; die Mittel waren vornehmlich wirtschaftliche, aber die Teilnahme der Kolonien am Weltkrieg hat auch die staatspolitische Seite der brit. Reichspolitik erkennen lassen. Vgl. Imperialismus.

Reichspolizeiordnungen, Gesetze (Polizeiordnungen) im alten deutschen Reich, die sich auf das öffentliche Wohl bezogen, z. B. auf Lehrlings-, Gesellen-, Apotheken-, Münz-, Vormundschaftswesen, Wucher, Kleiderluxus, bildeten besonders im 16. Jh. eine wichtige Rechtsquelle, so die R. von 1530, 1548 und 1577.

Reichspost, Deutsche, s. Post.

Reichspostflagge, wird neben der Nationalflagge an Schiffen geführt, die im Auftrag der Reichspostverwaltung Post an Bord haben. S. Tafel »Deutsche Flaggen«. Weiteres s. Post.

Reichspostministerium, s. Beilage »Reichsbehörden« (S. IV).

Reichspostmuseum, svw. Postmuseum.

Reichspräsident, der höchste Beamte des Deutschen Reiches, gewählt vom ganzen deutschen Volk (Art. 41—51 der RV. vom 11. Aug. 1919). Weiteres s. Deutsches Reich (Sp. 626 f.).

Reichsprüfungsinspektoren, s. Beilage »Reichsbehörden«, B IV, 8.

Reichspublizistische Geschichtsschreibung, entstanden aus der humanistischen Historiographie auf Grund des föderalistischen Charakters des Reiches, vertreten durch Geschichtsschreiber einzelner Reichsstände, erfolgt scheinbar objektiv bis zur Unpersönlichkeit (oft anonym) und unter starker Beigabe von Urkunden und Akten, tatsächlich aber subjektiv im Sinn des auftraggebenden Reichsstandes. Die R. G. trat zunächst in Erscheinung, als es sich darum handelte, Rechte und Stellungnahme der protestantischen Reichsstände zu verteidigen. Hauptvertreter: Sleidanus, Pufendorf, Conring.

Reichsrat, die an Stelle des Bundesrats (s. d.) durch die RV. vom 11. Aug. 1919 (Art. 60—67) geschaffene Vertretung der deutschen Länder bei der Gesetzgebung und Verwaltung des Reiches. Seine Tätigkeit regelt die mehrfach, zuletzt 6. Juni 1928 geänderte Geschäftsordnung vom 20. Nov. 1919. Weiteres s. Deutsches Reich (Sp. 627). — In Österreich hieß bis 1918 R. die Volksvertretung für den zisleithanischen Teil der Österreichisch-Ungarischen Monarchie. — In Dänemark bestand der R. als hohes, bis ins Mittelalter zurückreichendes, aristokratisches Regierungsorgan bis 1866.

Reichsrayonkommission, s. Festungsrayon.

Reichsrechnungshof (Rechnungshof des Deutschen Reiches), s. Beil. »Reichsbehörden« (S. IV).

Reichsrecht, im Deutschen Reich seit jeher das durch die Reichsgesetzgebung geschaffene Recht, im Gegensatz zum Landesrecht (s. Partikularrecht), d. h. dem durch die Gesetzgebung der einzelnen Länder (früher Bundesstaaten bzw. Territorien) geschaffenen Rechte. Der alte Grundsatz: »R. bricht Landesrecht«, d. h. geht ihm vor, es sei denn, daß das R. sich selbst nur subsidiäre Geltung beilegt, ist auch im Art. 13 der RV. vom 11. Aug. 1919 festgestellt.

Reichsreform, die auf Grund des Art. 18 RV. von 1919 eingeleiteten Bestrebungen nach zweckmäßigerer Gliederung und Verwaltung des Reiches, bisher ohne praktischen Erfolg. Im Januar 1928 bildete sich ein »Bund zur Erneuerung des Reichs«, dessen Vorsitzender Luther (s. d. 5) ist.

Reichsregierung, besteht nach Art. 52 der RV. von 1919 aus dem Reichskanzler (s. d.) und den Reichsministern (s. d.); vgl. Deutsches Reich (Sp. 627).

Reichsregiment (Reichsrat, lat. consilium imperii), Name der 1500 auf Drängen der Kurfürsten eingesetzten, Justiz und Verwaltung verbindenden, den Landfrieden schützenden Behörde, die während Behinderung der Kaiser von Nürnberg aus das Reich regieren sollte, aber wenig Bedeutung hatte, die Monarchie durch einen ohnmächtigen aristokratischen Bundesstaat ersetzte und nach einem frühen Zusammenbruch 1502 noch einmal 1521 wieder für kurze Dauer eingerichtet wurde. Vgl. Kreisverfassung. *Lit.:* V. v. Kraus, Das Nürnberger R. (1883); H. v. d. Planitz, Berichte aus dem R. in Nürnberg 1521—23 (hrsg. von E. Wülcker u. H. Virck, 1898).

Reichsrennfahne, s. Fahne.

Reichsrezeß, s. Rezeß.

Reichsritterschaft (Reichsfreie, freie Ritterschaft), im alten deutschen Reich die Gemeinschaft jener nichtgräflichen Herren, die sich selbständig behauptet und, ohne auf den Reichstagen Sitz und Stimme zu haben, unmittelbar unter Kaiser und Reich standen. Seit 1577 bildete die R. drei Ritterkreise, die in Ritterkantone und Orte zerfielen: Schwaben, Franken, am Rhein. Über die zur R. gehörigen Personen und Güter wurde eine Rittermatrikel geführt. Die Familien, die immatrikulierten reichsfreien Grundbesitz hatten, waren (als Realisten im Gegensatz zu den Personalisten, s. d.) von Reichssteuern und Einquartierungslast befreit. An Stelle der früher von der R. geleisteten persönlichen Kriegsdienste traten später die sog. Karitativgelder (subsidia caritativa), Geldbewilligungen, über die der Kaiser mit der R. unterhandelte. Die Rheinbundakte (1806) unterwarf die R. der Hoheit der Landesfürsten. Vgl. Autonomie und Adel (Sp. 111).

Reichs-Rundfunk-Gesellschaft m. b. H. (RRG.), Oberleitung der 10 deutschen Rundfunkgesellschaften, steht unter einem Rundfunkkommissar und vertritt das Deutsche Reich u. Danzig im Weltrundfunkverein.

Reichsschatzamt, im Deutschen Reich von 1871 bis 1918 die dem jetzigen Reichsfinanzministerium entsprechende Reichsbehörde, deren Zuständigkeit aber weit beschränkter war.

Reichsschatzanweisungen, s. Schatzanweisungen.
Reichsschluß, s. Reichsgesetze.
Reichsschulausschuß, s. Schulreform.
Reichsschuldbuch, s. Buchforderungen.
Reichsschulden, s. Beil. »Reichsbehörden« (S. IV) und Staatsschulden.
Reichsschulgesetz, Reichsschulkonferenz, s. Schulreform.
Reichsseuchengesetz vom 30. Juni 1900, s. Epidemie.
Reichssiedlungsgesetz, s. Innere Kolonisation; vgl. Wohnungs- und Siedlungswesen.

Reichsstädte (Kaiserliche Städte, Freie Städte, Freistädte), im alten deutschen Reich seit 1226 die Städte, die unmittelbar unter dem König (Kaiser), nicht unter Territorialherren, standen (Gegensatz: Landstadt). Die im Anschluß an Königspfalzen und Königshöfe entstandenen Städte, »königliche Städte« (Aachen, Dortmund, Frankfurt a. M., Goslar, Nordhausen, Mühlhausen), waren in Norddeutschland, wo es wenig Krongüter gab, nur wenig vertreten, dagegen gab es in Süddeutschland um 1248 etwa 70. Andre R. entstanden seit dem 13. Jh. durch königliche Verleihung (z. B. Lübeck 1226), durch Loskauf von den Territorialherren, durch Aussterben fürstlicher Geschlechter (z. B. der Zähringer und der Staufer), deren Reichslehn dem Reich heimfielen, endlich durch Usurpation, besonders während des Interregnums. Eine besondere Gruppe bilden die alten Bischofsstädte (Basel, Straßburg i. E., Speyer, Worms, Mainz, Köln und das teils bischöfliche, teils königliche Regensburg), deren Bürger sich vom bischöflichen Stadtregiment im Kampf freimachten, als »Freie Städte« bezeichnet und im wesentlichen den Reichsstädten gleichgeachtet wurden. Indem man »Freie Städte« und »R.« mit einem Ausdruck zusammenfaßte, entstand die ungenaue Bezeichnung »Freie R.« Die R. standen unter königlichen Beamten, Reichsvögten, Landvögten oder Reichsschultheißen, in manchen Städten Burggrafen (s. d.) genannt, die die Hoheitsrechte des Reiches (oberste Gerichtsbarkeit usw.) in der Stadt handhabten. Seit 1250 wurden die R. immer selbständiger, indem sie die meisten Hoheitsrechte in ihren Besitz brachten. Sie verfügten dann über die bewaffnete Macht, besaßen das alleinige Besatzungsrecht innerhalb der Mauern, Münz-, Zoll-, Geleitsrecht usw., und waren dem König zur Huldigung, Heerfolge und einer Jahressteuer verpflichtet sowie zur Verpflegung des königlichen Hofes bei Aufenthalt in der Stadt. Einige besaßen auch ein größeres Landgebiet, in dem der Rat die landesherrlichen Rechte ausübte. Im 13. und 14. Jh. schlossen die R. besonders in Süddeutschland und am Rhein öfters Städtebünde (s. d.), nahmen (seit 1489 regelmäßig) an den Reichstagen teil, erhielten aber die Reichsstandschaft (s. Reichsstände) erst durch den Westfälischen Frieden (1648). Die R. bildeten im Reichstag das dritte Kollegium, bestehend aus je einer rheinischen und schwäbischen Städtebank. Manche R. verloren ihre Freiheit, sodaß es um 1800 nur noch 51 gab, infolge des Reichsdeputationshauptschlusses (1803) nur noch 6: Hamburg, Augsburg, Nürnberg, Lübeck, Bremen und Frankfurt a. M.; durch den Preßburger Frieden (1805) verlor Augsburg die Reichsunmittelbarkeit, durch Errichtung des Rheinbunds auch Frankfurt und Nürnberg. 1810 wurden Bremen, Hamburg und Lübeck ihrer Selbständigkeit beraubt, durch die Bundesakte 1815 aber nebst Frankfurt a. M. als R. wiederhergestellt und als »Freie Städte« in den Deutschen Bund aufgenommen; von diesen verlor Frankfurt 1866 seine Unabhängigkeit an Preußen, während die drei Hansestädte als selbständige Glieder in den Norddeutschen Bund und das Deutsche Reich eintraten. *Lit.:* W. Arnold, Verfassungsgeschichte der deutschen Freistädte (1854, 2 Bde.); A. M. Ehrentraut, Untersuchungen über die Frage der Frei- und Reichsstädte (1902); S. Rietschel, Das Burggrafenamt und die hohe Gerichtsbarkeit in den deutschen Bischofsstädten (1905).

Reichsstädtebund, Spitzenorganisation von 1350 kreisangehörigen Städten (bis 25000 Ew.), gegründet 1910, im Gegensatz zum »Deutschen Städtetag« (s. Städtetag), der vorwiegend die größern Städte vertritt. Satzung vom 21. Juni 1918; Vorsitzender: Alfred Belian, Eilenburg.

Reichsstände, im alten deutschen Reich dessen reichsunmittelbare Glieder, die auf dem Reichstag Sitz und Stimme (Reichsstandschaft) hatten; sie waren verpflichtet zur Teilnahme an den Beschlüssen (persönlich oder durch einen Vertreter), zur Truppenstellung zum Reichsheer und zur Leistung von Reichssteuern (z. B. Kammerzieler, s. d.). Die Reichsstandschaft wurde vom Kaiser verliehen in Verbindung mit der Erhebung in den Fürsten- oder Grafenstand, war aber seit 1653 an die Zustimmung der übrigen R. geknüpft. Man unterschied geistliche R. (die geistlichen Kurfürsten, die Erzbischöfe und Bischöfe, Prälaten, Äbte, Äbtissinnen, der Hoch- und Deutschmeister und der Johannitermeister) und weltliche R. (die weltlichen Kurfürsten, Herzöge, Fürsten, Landgrafen, Markgrafen, Burggrafen, Grafen und Reichsstädte). Vgl. Adel, Reichsritterschaft, Personalisten, Hoffahrt, auch Corpus evangelicorum.

Reichsstelle für das Auswanderungswesen, s. Auswanderung (Sp. 1219).

Reichsstempelabgaben, Stempelsteuern (s. d.), die im Reichsstempelgesetz vom 1. Juli 1881 (abgeändert zuletzt 15. Juli 1909) zusammengefaßt wurden, neu geregelt durch die Gesetze vom 3. Juli 1913, 17. und 26. Juni 1916 und 26. Juli 1918. Den R. unterlagen nunmehr: Gesellschaftsverträge, Kuxe, ausländische Aktien und Aktienanteilscheine, Renten- und Schuldverschreibungen der Kommunalverbände, Kommunen usw., Gewinnanteilsschein- und Zinsbogen, Kauf- und sonstige Anschaffungsgeschäfte, Lotterielose, Frachturkunden, Personenfahrkarten, Erlaubniskarten für Kraftfahrzeuge, Vergütungen, Geldumsätze, Grundstückübertragungen (die Abgabe hieß Grundstückübertragungssteuer), Versicherungen. Da das Gesetz über die R. durch die zahlreichen Novellen immer unübersichtlicher wurde, wurden einige Steuern in selbständigen Gesetzen (z. B. Versicherungssteuer, Beförderungssteuer, Rennwettsteuer) weiter gebildet, die Zinsbogensteuer in die Vermögenssteuer übergeführt, die Grundstückübertragungssteuer durch die Grunderwerbssteuer (s. d.) ersetzt. Die übrigen Steuern sind durch das Kapitalverkehrssteuergesetz (s. d.) neu geregelt worden. Ein Reichsstempelgesetz besteht seit 8. April 1922 nicht mehr. Vgl. auch Börsensteuer.

Reichsstempelgesetz, s. Reichsstempelabgaben und Stempelsteuern.
Reichssteuern, s. Reichsfinanzreform.
Reichssturmfahne, s. Fahne (Sp. 407).

Reichstadt (tschech. Zákupy, spr. sákupi), Stadt in Nordböhmen, (1921) 1914 meist deutsche Ew., an der Bahn Leitmeritz-Reichenberg, hat Dechanteikirche (1560), Schloß (16. Jh.), Forstlehranstalt, Papierverarbeitung. — Die ehemals kaiserliche Herrschaft R. kam 1818, vergrößert durch die toskan. Besitzungen

in Böhmen und zum Herzogtum erhoben, vorübergehend an Napoleons I. Sohn. 1876 trafen sich hier die Kaiser von Österreich und von Rußland.

Reichstadt, Napoleon Franz Joseph Karl, Herzog von, * 20. März 1811 Paris, † 22. Juli 1832 Schönbrunn, einziger Sohn Napoleons I. und Marie Luises von Österreich, erhielt bei seiner Geburt den Titel König von Rom, hieß dann Napoléon II., da sein Vater 1815 zu seinen Gunsten abdankte. Er lebte seit 1814 in Schönbrunn, auch als 1815 Napoleon I. von Elba zurückkam und 1816 seine Mutter nach Parma übersiedelte. Da er keinen seiner Erbansprüche durchsetzen konnte, erhielt er 1817 die Herrschaft R. in Böhmen, wurde 1830 österreichischer Major. Ein Verehrer seines Vaters, verzehrte er sich in unbefriedigtem Ehrgeiz und starb an Lungenschwindsucht. Er ist der Held des Trauerspiels »L'Aiglon« von Rostand. *Lit.:* Welschinger, Le roi de Rome (3. Aufl. 1898); E. Wertheimer, Der Herzog von R. (1902); Masson, Napoléon et son fils (1922); »Aus den Papieren des Herzogs von R.« (hrsg. von J. de Bourgoin, 1925).

Reichstag (Reichsversammlung; hierzu zwei Beilagen), im alten deutschen Reich die Versammlung der Reichsstände (s. d.), später ihrer Vertreter. Der R. versammelte sich auf Einladung des Königs an dem von ihm bestimmten, wechselnden Ort. Zu erscheinen berechtigt waren die Bischöfe, Reichsäbte, Herzöge, Grafen und andre edle Herren und Ministerialen; später (zuerst 1255, regelmäßig seit 1489) erschienen auch Abgeordnete der Reichsstädte (s. d.). Seit dem 15. Jh. traten die Kurfürsten zu abgesonderter Beratung zusammen, bald auch die weltlichen und die geistlichen Reichsfürsten (vgl. Fürstenbank), und so teilte sich der R. in die drei Kollegien der Kurfürsten, unter denen Kurmainz, der Reichsfürsten, unter denen abwechselnd Salzburg und Österreich, und der Reichsstädte, unter denen die Stadt den Vorsitz führte, in der der R. stattfand; die Grafen waren nur noch durch Kuriatstimmen (s. d.), die Herren und Ministerialen überhaupt nicht mehr vertreten. Im 17. Jh. gelangte der Grundsatz zur Geltung, daß im Fürstenkollegium nur diejenigen, die den R. von 1582 besucht hatten, Virilstimmen (s. d.) haben (sog. altfürstliche Häuser), neu erhöhte fürstliche Häuser aber solche nur mit Bewilligung der Mitstände erlangen sollten; zugleich wurde bestimmt, daß die 1582 geführten Stimmen als am Territorium haftend angesehen werden sollten. In der letzten Zeit des Reiches (bis 1806) wurden im Fürstenrat, der sich in eine geistliche und eine weltliche Bank gliederte, 94 Virilstimmen geführt, wozu 6 Kuriatstimmen (s. d.) kamen. Seitdem (1663) der R. in Regensburg ständig wurde, ließen sich die Fürsten durch Gesandte vertreten. Das allgemeine Direktorium führte der Kurfürst von Mainz als Reichserzkanzler. Die drei Kollegien beschlossen jedes für sich nach Stimmenmehrheit, außer in Religionssachen (vgl. Corpus evangelicorum und jus eundi in partes). Der übereinstimmende Beschluß der Kollegien (Reichsgutachten, consultum imperii) wurde durch Sanktion des Kaisers Reichsschluß. Sämtliche auf einem R. gefaßten Beschlüsse wurden bis 1654 im sog. Reichsabschied oder Reichsrezeß zusammengefaßt. — Die historische Kommission der Bayrischen Akademie der Wissenschaften gibt die deutschen Reichstagsakten in zwei Abteilungen (1376—1519 und 1520—1806) heraus. Von der ersten Reihe sind bis 1928: 13 Bände (bis 1439 reichend, 1867—1913), von der zweiten 4 Bände (Karl V., 1893—1905) erschienen.

Von 1806 bis 1867 hatte Deutschland keinen R. Am 12. Febr. 1867 fanden in den Staaten des Norddeutschen Bundes die Wahlen zum R. des Norddeutschen Bundes statt, der am 24. Febr. d. J. in Berlin eröffnet wurde. Infolge der Errichtung des Deutschen Reiches (18. Jan. 1871) wurde aus dem R. des Norddeutschen Bundes der deutsche R., der am 21. März 1871 zum erstenmal zusammentrat. Dieser R. ging nach dem System der Majoritätswahl mit Stichwahl aus allgemeinen und direkten Wahlen mit geheimer Abstimmung aus 397 Wahlkreisen hervor (Art. 20 RV. von 1871, Wahlgesetz vom 31. Mai 1869). Wahlberechtigt war jeder über 25 Jahre alte männliche Deutsche. Der R. bestand aus 397 Mitgliedern. Die Wahlperiode dauerte seit 1887: 5 Jahre, vorher 3. Die Zuständigkeit des Reichstags umfaßte Mitwirkung bei der Reichsgesetzgebung und Feststellung des Haushalts; auch besaß er Interpellations- und Petitionsrecht und das Recht der Initiative. Die Mitglieder erhielten seit 1906 eine Aufwandsentschädigung (sog. Diäten).

Der Reichstag auf Grund der RV. vom 11. Aug. 1919 geht aus allgemeinen, gleichen, unmittelbaren, geheimen Wahlen nach den Grundsätzen der Verhältniswahl hervor. Wahlberechtigt sind alle über 20 Jahre alten Männer und Frauen, die deutsche Reichsangehörige sind. Die Zahl der Abgeordneten ist nicht fest begrenzt; die Wahlperiode dauert 4 Jahre. Spätestens am 60. Tag nach ihrem Ablauf muß Neuwahl stattfinden. Der R. tritt spätestens am 30. Tag nach der Wahl zusammen; außerdem in jedem Jahr am ersten Mittwoch des November; eine frühere Einberufung können der Reichspräsident oder mindestens ein Drittel der Reichstagsmitglieder verlangen. Der R. bestimmt Schluß der Tagung und Tag des Wiederzusammentritts. Der Reichspräsident kann den R. auflösen; die Neuwahl findet spätestens am 60. Tag danach statt. Die Verhandlungen sind öffentlich. Zu einem Beschluß ist einfache Stimmenmehrheit erforderlich, bei verfassungsändernden Beschlüssen Zweidrittelmehrheit. Die Beschlußfähigkeit wird durch die Geschäftsordnung geregelt (vgl. Beilage »Reichstag«). Vgl. Parlamentsgebäude.

Die Reichstagswahlergebnisse von 1871—1928 enthält die Beilage »Reichstagswahlen«.

Die Zuständigkeit des jetzigen Reichstags ist umfassender als die des Reichstags bis 1918. Er ist Träger der dem Volk zustehenden Souveränität und übt die Reichsgewalt aus, soweit sie nicht im einzelnen ausdrücklich dem Reichspräsidenten, der Reichsregierung oder dem Reichsrat übertragen ist. Die Reichsregierung bedarf seines Vertrauens; jeder Reichsminister muß zurücktreten, wenn ihm der R. das Vertrauen entzieht. Der R. kann mit Zweidrittelmehrheit den Antrag auf Volksabstimmung über Absetzung des Reichspräsidenten stellen. Der R. ist hauptsächlich Organ der Gesetzgebung; er beschließt die Gesetze, die entweder von der Reichsregierung an ihn gelangen oder aus seiner Mitte heraus beantragt werden (Initiativanträge). Der 1917 geschaffene, auch in Art. 35 der RV. vorgesehene Hauptausschuß des Reichstags (s. Deutsches Reich, Sp. 661) überwacht die Regierung, während der R. nicht tagt, und hat das Recht, dem Erlaß von Notverordnungen zuzustimmen. Vgl. Immunität, Wahlprüfungsgericht. Literatur bei Verfassung. [(s. Reichsgesetze).

Reichstagsabschied, unrichtig für Reichsabschied

Reichstagsgebäude, nach den Plänen P. Wallots 1884—94 in Berlin erbaut, s. Parlamentsgebäude;

Reichstag

A. Reichstagswahl. B. Geschäftsordnung des Reichstags. C. Aufwandsentschädigung der Mitglieder des Reichstags

A. Reichstagswahl

Die Abgeordneten zum Reichstag werden in allgemeiner, gleicher, unmittelbarer und geheimer Wahl von den über 20 Jahre alten Männern und Frauen nach den Grundsätzen der Verhältniswahl gewählt. Der Wahltag muß ein Sonntag oder öffentlicher Ruhetag sein (RV. Art. 22). Das Nähere über die Wahl ist im Reichswahlgesetz vom 6./13. März 1924 bestimmt.

1. Wahlrecht und Wählbarkeit. Reichstagswähler ist, wer am Wahltag Reichsangehöriger und 20 Jahre alt ist. Jeder Wähler hat eine Stimme. Ausgeschlossen ist: Wer entmündigt oder unter vorläufiger Vormundschaft oder wegen geistigen Gebrechens unter Pflegschaft steht; wem die bürgerlichen Ehrenrechte rechtskräftig aberkannt sind. Soldaten dürfen während ihrer Zugehörigkeit zur Wehrmacht das Wahlrecht nicht ausüben. Behindert in der Ausübung des Wahlrechts sind ferner: Personen, die wegen Geisteskrankheit oder Geistesschwäche in einer Heilanstalt untergebracht sind; Straf- oder Untersuchungsgefangene; Personen, die in gerichtlicher oder polizeilicher Verwahrung gehalten werden, ausgenommen solche, die sich aus politischen Gründen in Schutzhaft befinden. — Wählen kann nur, wer in eine Wählerliste oder Wahlkartei eingetragen ist oder einen Wahlschein hat. — Wählbar ist jeder Wahlberechtigte, der am Wahltage 25 Jahre alt und seit mindestens einem Jahre Reichsangehöriger ist. — Verlust des Sitzes tritt ein: durch Verzicht; durch nachträglichen Verlust des Wahlrechts; durch strafgerichtliche Aberkennung der Rechte aus öffentlichen Wahlen; durch Ungültigerklärung der Wahl; durch nachträgliche Änderung des Wahlergebnisses.

2. Wahlvorbereitung. Den Tag der Wahl (Wahltag) bestimmt der Reichspräsident. Das Reich ist eingeteilt in 35 Wahlkreise, aus denen 16 Wahlkreisverbände gebildet sind. Die Wahlkreise heißen: 1) Ostpreußen, 2) Berlin, 3) Potsdam II, 4) Potsdam I, 5) Frankfurt a. O., 6) Pommern, 7) Breslau, 8) Liegnitz, 9) Oppeln, 10) Magdeburg, 11) Merseburg, 12) Thüringen, 13) Schleswig-Holstein, 14) Weser-Ems, 15) Ost-Hannover, 16) Süd-Hannover-Braunschweig, 17) Westfalen-Nord, 18. Westfalen-Süd, 19) Hessen-Nassau, 20) Köln-Aachen, 21) Koblenz-Trier, 22) Düsseldorf-Ost, 23) Düsseldorf-West, 24) Oberbayern-Schwaben, 25) Niederbayern, 26) Franken, 27) Pfalz, 28) Dresden-Bautzen, 29) Leipzig, 30) Chemnitz-Zwickau, 31) Württemberg, 32) Baden, 33) Hessen-Darmstadt, 34) Hamburg, 35) Mecklenburg. Die Namen der Wahlkreisverbände sind: I Ostpreußen (Wahlkreis 1), II Brandenburg I (2 und 3), III Brandenburg II (4 und 5), IV Pommern-Mecklenburg (6 und 35), V Schlesien (7, 8 und 9), VI Sachsen-Thüringen (10, 11 und 12), VII Schleswig-Holstein-Hamburg (13 und 34), VIII Niedersachsen (14, 15 und 16), IX Westfalen (17 und 18), X Hessen (19 und 33), XI Rheinland-Süd (20 und 21), XII Rheinland-Nord (22 und 23), XIII Bayern-Südost (24 und 25), XIV Bayern-Nordwest (26 und 27), XV Sachsen (28, 29 und 30), XVI Württemberg-Baden (31 und 32). Jeder Wahlkreis wird für die Stimmabgabe in Wahlbezirke geteilt, die möglichst mit den Gemeinden zusammenfallen. Für jeden Wahlbezirk wird ein Wahlvorsteher und ein Stellvertreter ernannt; ersterer beruft 3 bis 6 Beisitzer und einen Schriftführer; diese Personen bilden den Wahlvorstand. In jedem Wahlbezirk wird eine Wählerliste oder Wahlkartei für die dort wohnenden Wähler geführt. Ein Wahlschein ist einem Wähler zu erteilen, wenn er am Tage der Wahl sich außerhalb aufhält oder seinen Wohnsitz verlegt, wenn er nicht in die Liste eingetragen war und ohne Verschulden die Einspruchsfrist versäumt hat u. a. Die Wählerlisten oder Wahlkarteien werden öffentlich ausgelegt; die Gemeindebehörde gibt bekannt, innerhalb welcher Frist Einspruch, z. B. wegen Nichteintragung, erhoben werden kann. Der Wähler kann nur in dem Wahlbezirk wählen, in dessen Wählerliste er eingetragen ist; Inhaber von Wahlscheinen können in jedem beliebigen Wahlbezirk wählen. — Beim Kreiswahlleiter, der für jeden Wahlkreis ernannt wird, sind spätestens am 17. Tage vor der Wahl die Kreiswahlvorschläge einzureichen. Diese müssen von mindestens 500 Wählern des Wahlkreises unterzeichnet sein; es genügen jedoch 20, wenn glaubhaft gemacht ist, daß mindestens 500 Wähler Anhänger des Kreiswahlvorschlags oder eines andern sind, der mit dem Wahlvorschlag sich verbinden oder der sich dem gleichen Wahlvorschlag anschließen will. Die Namen der Bewerber (Kandidaten), die ihre Zustimmung erklären müssen, sind in erkennbarer Reihenfolge aufzuführen. — Innerhalb eines Wahlkreisverbandes, für den ein Verbandswahlleiter ernannt wird, können mehrere Kreiswahlvorschäge miteinander verbunden werden. Die Verbindung muß dem Verbandswahlleiter spätestens am 12. Tage vor der Wahl von den Vertrauenspersonen der Kreiswahlvorschläge schriftlich erklärt werden (Verbindungserklärung). — Beim Reichswahlleiter, der zur Vorprüfung und Feststellung der Wahlergebnisse im ganzen Reichsgebiet vom Reichsminister des Innern ernannt wird, können spätestens am 11. Tage vor der Wahl Reichswahlvorschläge eingereicht werden, die von mindestens 20 Wählern unterzeichnet sein müssen. Ein Bewerber kann gleichzeitig in einem Reichswahlvorschlag und in einem Kreiswahlvorschlag benannt werden, wenn sich die Anschlußerklärung (s. u.) auf diesen Reichswahlvorschlag bezieht. In den Wahlvorschlägen muß ein Vertrauensmann nebst Stellvertreter bezeichnet sein, der besonders die Anschlußerklärung abzugeben hat: es kann nämlich für die Kreiswahlvorschläge erklärt werden, daß ihre Reststimmen den Reichswahlvorschlägen zuzurechnen sind. Diese Anschlußerklärung muß spätestens am 8. Tage vor der Wahl beim Kreiswahlleiter eingereicht sein; sonst scheiden die Reststimmen des Wahlkreises beim Zuteilungsverfahren für das Reich aus. — Zur Prüfung der Kreiswahlvorschläge wird für jeden Wahlkreis ein Wahlausschuß gebildet, zur Prüfung der Reichswahlvorschläge ein Reichswahlausschuß. Reichswahlleiter und Kreiswahlleiter veröffentlichen die festgesetzten Wahlvorschläge. Die amtlich herzustellenden Stimmzettel enthalten alle zugelassenen Kreiswahlvorschläge unter Angabe der Partei und Hinzufügung der Namen je der ersten vier Bewerber. — Die Stimmabgabe erfolgt derart, daß der Wähler durch ein auf den Stimmzettel gesetztes Kreuz oder auf andere Weise kenntlich macht, welchem Kreiswahlvorschlag er seine Stimme geben will.

3. Wahlhandlung und Ermittlung des Wahlergebnisses. Beide sind öffentlich. Gewählt wird mit

Stimmzetteln in amtlich gestempelten Umschlägen. Das Einlegen des Stimmzettels in den Umschlag erfolgt durch den Wähler in einem Isolierraum des Wahllokals. Abwesende Wähler können sich nicht vertreten lassen. Über die Gültigkeit der Stimmen entscheidet der Wahlvorstand mit Stimmenmehrheit. Bei Stimmengleichheit gibt der Wahlvorsteher den Ausschlag. Nachprüfung im Wahlprüfungsverfahren bleibt vorbehalten. Zur Ermittlung des Wahlergebnisses stellt der Wahlausschuß fest, wieviel gültige Stimmen abgegeben sind und wieviel dann auf jeden Kreiswahlvorschlag entfallen. — Jedem Kreiswahlvorschlage werden soviel Abgeordnetensitze zugewiesen, daß je einer auf 60000 für ihn abgegebene Stimmen kommt. Stimmen, deren Zahl für die Zuteilung eines oder eines weiteren Abgeordnetensitzes an einen Kreiswahlvorschlag nicht ausreicht (Reststimmen), werden dem Reichswahlausschusse zur Verwertung überwiesen. Der Verbandswahlausschuß zählt zunächst die in den Wahlkreisverbänden auf die verbundenen Kreiswahlvorschäge gefallenen Reststimmen zusammen. Auf je 60000 in dieser Weise gewonnene Reststimmen entfällt ein weiterer Abgeordnetensitz. Diese Sitze werden den Kreiswahlvorschlägen nach der Zahl ihrer Reststimmen zugeteilt. Hierbei bleiben jedoch die Reststimmen unberücksichtigt, wenn nicht wenigstens auf einen der verbundenen Kreiswahlvorschläge 30000 Stimmen abgegeben sind. Bei gleicher Zahl von Reststimmen auf mehreren Kreiswahlvorschlägen entscheidet über die Reihenfolge das Los. Die bei der Verrechnung der Reststimmen in den Wahlkreisverbänden nicht verbrauchten oder nicht berücksichtigten Reststimmen werden ihrem Reichswahlvorschlag überwiesen. Sodann zählt der Reichswahlausschuß die in allen Wahlkreisen oder Wahlkreisverbänden auf die Reichswahlvorschläge gefallenen Reststimmen zusammen und teilt jedem Reichswahlvorschlag auf je 60000 Reststimmen einen Abgeordnetensitz zu. Ein Rest von mehr als 30000 Stimmen wird vollen 60000 gleichgeachtet. Einem Reichswahlvorschlage kann höchstens die gleiche Zahl der Abgeordnetensitze zugeteilt werden, die auf die ihm angeschlossenen Kreiswahlvorschläge entfallen sind. — Die Abgeordnetensitze werden auf die Bewerber nach ihrer Reihenfolge in den Wahlvorschlägen verteilt. Wenn ein Kreiswahlvorschlag weniger Bewerber enthält als Abgeordnetensitze auf ihn entfallen, so gehen die übrigen Sitze auf die verbundenen Kreiswahlvorschläge bzw. auf den zugehörigen Reichswahlvorschlag über. — Wenn ein zum Abgeordneten Berufener die Wahl ablehnt oder ein Abgeordneter ausscheidet, so stellt der Reichswahlausschuß fest, wer an seiner Stelle zu berufen ist. — Wird im Wahlprüfungsverfahren die Wahl eines ganzen Wahlkreises für ungültig erklärt, so verteilt der Reichswahlausschuß auf Grund des Ergebnisses einer nochmaligen Wahl (Nachwahl) von neuem die ganzen Reststimmen. — Ist lediglich in einzelnen Wahlbezirken die Wahlhandlung nicht ordnungsmäßig vorgenommen worden, so kann das Wahlprüfungsgericht dort die Wiederholung der Wahl beschließen (Wiederholungswahl). Der Reichsminister des Innern hat den Beschluß alsbald auszuführen. Ist die Verhinderung der ordnungsmäßigen Wahlhandlung in einzelnen Wahlbezirken zweifelsfrei festgestellt, so kann schon vor der Entscheidung des Wahlprüfungsgerichts der Reichsminister des Innern auf Antrag des Kreiswahlausschusses und mit Zustimmung des Reichswahlausschusses dort die Wiederholung der Wahl anordnen (Wiederholungswahl). Die Anordnung des Reichsministers unterliegt im Wahlprüfungsverfahren der Nachprüfung durch das Wahlprüfungsgericht. Die Wiederholungswahl darf nicht später als sechs Monate nach der Hauptwahl stattfinden. Bei der Wiederholungswahl wird nach denselben Kreiswahlvorschlägen und auf Grund derselben Wahllisten oder Wahlkarteien wie bei der Hauptwahl gewählt. Auf Grund der Wiederholungswahl wird das Wahlergebnis für den ganzen Wahlkreis oder Wahlkreisverband neu wie bei der Hauptwahl ermittelt (das Nähere über das Wahlprüfungsgericht und das Verfahren vor ihm s. den Artikel Wahlprüfungsgericht).

4. Gemeinsame und Schlußbestimmungen. Jeder Wähler hat die Pflicht zur Übernahme der ehrenamtlichen Tätigkeit eines Wahlvorstehers, Beisitzers usw. Doch kann die Berufung in besonderen, im § 39 des Wahlgesetzes aufgeführten Fällen abgelehnt werden. Wähler, die die Übernahme eines Wahlehrenamtes ohne gesetzlichen Grund ablehnen, können von der für die Bestellung eines Wahlvorstehers zuständigen Behörde in eine Ordnungsstrafe bis zum Betrage von 1000 RM genommen werden. Das Reich erstattet den Ländern die bei den Landesbehörden und den Wahlleitern entstandenen Kosten und vergütet den Gemeinden ungefähr vier Fünftel der entstandenen Wahlkosten.

Besondere Bestimmungen, z. B. über die Beschaffenheit der Stimmurnen, Abstimmungsschutzvorrichtungen, Stimmzettel und Umschläge, Ermittlung des Abstimmungsergebnisses usw. enthält die für alle Reichswahlen und -abstimmungen gültige Reichsstimmordnung vom 14. März 1924 in 168 Paragraphen.

B. Geschäftsordnung des Reichstags

Der Reichstag wählt seinen Präsidenten, dessen Stellvertreter und seine Schriftführer.

Zwischen zwei Tagungen oder Wahlperioden führen Präsident und Stellvertreter der letzten Tagung ihre Geschäfte fort. Der Präsident übt das Hausrecht und die Polizeigewalt im Reichstagsgebäude aus. Ihm untersteht die Hausverwaltung; er verfügt über die Einnahmen und Ausgaben des Hauses nach Maßgabe des Reichshaushalts und vertritt das Reich in allen Rechtsgeschäften und Rechtsstreitigkeiten seiner Verwaltung.

Der Reichstag verhandelt öffentlich. Auf Antrag von fünfzig Mitgliedern kann mit Zweidrittelmehrheit die Öffentlichkeit ausgeschlossen werden. Wahrheitsgetreue Berichte über die Verhandlungen in den öffentlichen Sitzungen des Reichstags, eines Landtags oder ihrer Ausschüsse bleiben von jeder Verantwortlichkeit frei. Der Reichstag gibt sich seine Geschäftsordnung. Die am 1. Januar 1923 in Kraft getretene »Geschäftsordnung für den Reichstag« vom 12. Dezember 1922 regelt die Organisation und das Verfahren in 18 Abschnitten.

1. Mitglieder. Sie sind zur Teilnahme an den Sitzungen verpflichtet. Urlaub bis zu einer Woche erteilt der Präsident, für längere Zeit der Reichstag. Die Mitglieder haben sich für jede Sitzung in eine Anwesenheitsliste einzutragen. Sie erhalten das Reichstagshandbuch, die Reichstagsdrucksachen und eine Fahrkarte zur freien Fahrt auf allen deutschen Eisenbahnen während der Wahlperiode.

2. Fraktionen. Fraktionen sind Vereinigungen von mindestens 15 Mitgliedern. Die Bildung einer Fraktion,

ihre Bezeichnung, die Namen der Vorsitzenden, Mitglieder und Gäste sind dem Präsidenten schriftlich mitzuteilen.

Nach der Stärke der Fraktionen bestimmt sich ihre Reihenfolge. Bei gleicher Zahl entscheidet das Los, das vom Präsidenten in einer Sitzung des Reichstags gezogen wird. Erledigte Mitgliedersitze werden bis zur Neubesetzung bei der Fraktion mitgezählt, die sie bisher innehatte. Im Verhältnis zu ihrer Mitgliederzahl erhalten die Fraktionen Anteil an den Stellen des Ältestenrats, des Vorstands, der Ausschüsse, der Ausschußvorsitzenden und ihrer Stellvertreter. Danach werden auch bei Wahlen im Reichstage und in den Ausschüssen ihre Vorschläge berücksichtigt.

3. Ältestenrat. Er besteht aus dem Präsidenten, seinem Stellvertreter und 21 Mitgliedern, die die Fraktionen benennen. Seine Aufgabe besteht in der Unterstützung des Präsidenten bei Führung der Geschäfte und der Herbeiführung einer Verständigung zwischen den Fraktionen über den Arbeitsplan des Reichstags.

4. Vorstand. Beim ersten Zusammentritt des Reichstags nach einer Neuwahl führt den Vorsitz das an Lebensjahren älteste Mitglied (Alterspräsident), bis der neugewählte Präsident das Amt übernimmt. Der Vorstand des Reichstags besteht aus dem Präsidenten, seinen Stellvertretern und den Schriftführern. Er wird für die Dauer der Wahlperiode gewählt. Zu den Sitzungen bildet der diensttuende Präsident und die diensttuenden Schriftführer den Sitzungsvorstand. Präsident und Stellvertreter werden in besonderen Wahlhandlungen mit verdecktem Stimmzettel gewählt. Gewählt ist, wer die Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen erhält. Ergibt sich keine solche Mehrheit, so kommen die beiden Anwärter mit den höchsten Stimmenzahlen in die engere Wahl. Bei Stimmengleichheit entscheidet das Los. Die Schriftführer werden in einem Wahlgang gewählt. Gewählt sind die Abgeordneten mit den höchsten Stimmenzahlen. Die Vorstandsmitglieder können, wenn kein Widerspruch erhoben wird, auch durch Zuruf gewählt werden.

Der Präsident regelt die Geschäfte des Reichstags; er hat die Würde und die Rechte des Reichstags zu wahren und seine Arbeiten zu fördern, die Verhandlungen gerecht und unparteiisch zu leiten und die Ordnung im Hause zu handhaben. Er hat beratende Stimme in allen Ausschüssen. Die Schriftführer unterstützen den Präsidenten; sie haben die Schriftstücke zu verlesen, die Verhandlungen zu beurkunden, die Rednerliste zu führen, die Namen aufzurufen, die Stimmen zu sammeln und zu zählen u. ä.

5. Ausschüsse. Nach den Vorstandswahlen werden zur Vorbereitung der Verhandlungen ständige Ausschüsse eingesetzt: 1. für die Wahrung der Rechte der Volksvertretung; 2. für auswärtige Angelegenheiten; 3. für die Geschäftsordnung; 4. für Petitionen; 5. für den Reichshaushalt; 6. für Steuerfragen; 7. für die Rechnungen; 8. für Volkswirtschaft; 9. für soziale Angelegenheiten; 10. für Bevölkerungspolitik; 11. für Wohnungswesen; 12. für Bildungswesen; 13. für Rechtspflege; 14. für Beamtenangelegenheiten; 15. für Verkehrsangelegenheiten.

Auch können noch andere ständige Ausschüsse, sowie Sonderausschüsse bestellt werden. Die Zahl der Ausschußmitglieder wird vom Reichstag, die Ausschußmitglieder und ihre Stellvertreter werden von den Fraktionen bestimmt. Die Ausschüsse bestimmen ihre Vorsitzenden und deren Stellvertreter nach Vereinbarungen im Ältestenrat. Sie sind beschlußfähig, sobald die Mehrheit der Mitglieder anwesend ist.

Die Sitzungen der Ausschüsse sind mit Ausnahme der Untersuchungsausschüsse (s. unten) nicht öffentlich, doch können die nicht dem Ausschuß angehörenden Reichstagsmitglieder als Zuhörer teilnehmen. Dieses Recht kann ihnen nur durch Beschluß des Reichstags entzogen werden.

Außer diesen, in der Geschäftsordnung geregelten Ausschüssen sind nach Art. 35 der RV. ein ständiger Ausschuß für auswärtige Angelegenheiten, ferner zur Wahrung der Rechte der Volksvertretung gegenüber der Reichsregierung für die Zeit außerhalb der Tagung und nach Beendigung einer Wahlperiode oder der Auflösung des Reichstags bis zum Zusammentritt des neuen Reichstags ein ständiger Ausschuß zu bestellen. Diese Ausschüsse haben die Rechte von Untersuchungsausschüssen. Solche Untersuchungsausschüsse einzusetzen, hat der Reichstag das Recht und auf Antrag von $1/5$ der Mitglieder die Pflicht. Diese Ausschüsse erheben in öffentlicher Verhandlung die Beweise, die sie oder die Antragsteller für erforderlich erachten. Die Öffentlichkeit kann vom Untersuchungsausschuß mit Zweidrittelmehrheit ausgeschlossen werden. Die Gerichte und Verwaltungsbehörden sind verpflichtet, dem Ersuchen dieser Ausschüsse um Beweiserhebungen Folge zu leisten; die Akten der Behörden sind ihnen auf Verlangen vorzulegen. Auf die Erhebungen der Ausschüsse und der von ihnen ersuchten Behörden finden die Vorschriften der Strafprozeßordnung sinngemäße Anwendung, doch bleibt das Brief-, Post-, Telegraphen- und Fernsprechgeheimnis unberührt.

6. Vorlagen. Alle Vorlagen des Reichspräsidenten und der Reichsregierung, die Anträge von Mitgliedern, die Interpellationen und die Ausschußberichte werden gedruckt und an die Mitglieder verteilt. Gesetzentwürfe, Haushaltsvorlagen und Staatsverträge werden in drei Beratungen, alle anderen Vorlagen in einer Beratung erledigt. In der ersten Beratung über Gesetzentwürfe usw. werden nur die Grundsätze der Vorlagen beraten. Am Schlusse der ersten Beratung kann die Vorlage einem Ausschuß überwiesen werden; Zurückverweisung an den Ausschuß ist möglich, solange nicht die letzte Einzelabstimmung erledigt ist. Die zweite Beratung beginnt frühestens am zweiten Tag nach Schluß der ersten und, wenn Ausschußberatung vorausgegangen, frühestens am zweiten Tage nach Verteilung des Ausschußberichts. Die Einzelbesprechung wird der Reihe nach über jede selbständige Bestimmung eröffnet und geschlossen. Nach Schluß jeder Einzelbesprechung wird abgestimmt. Änderungsanträge (»Amendements«) können beantragt werden, solange die Besprechung des Gegenstandes, auf die sie sich beziehen, noch nicht geschlossen ist. Die Anträge müssen schriftlich abgefaßt sein. Änderungsanträge bedürfen keiner Unterstützung. Anträge auf Annahme von Entschließungen müssen von mindestens 15 Mitgliedern unterstützt sein. Über mehrere oder alle Teile eines Gesetzentwurfs kann gemeinsam abgestimmt werden. Die Beschlüsse der zweiten Beratung bilden die Grundlage der dritten. Sind alle Teile einer Vorlage abgelehnt worden, so unterbleibt jede weitere Beratung und Abstimmung. Die dritte Beratung erfolgt frühestens am zweiten Tage nach Verteilung der in zweiter Beratung gefaßten Beschlüsse oder, falls keine Änderungen der Vorlage beschlossen sind, nach Schluß der zweiten Beratung. Sie beginnt mit einer allgemeinen

Besprechung über die Grundsätze der Vorlage, an die sich unmittelbar die Einzelberatung anschließt. Änderungsvorschläge bedürfen der Unterstützung von 15 Mitgliedern. Am Schluß der dritten Beratung wird über die Annahme oder Ablehnung der Vorlage abgestimmt (Schlußabstimmung). Sind die Beschlüsse der zweiten Beratung unverändert geblieben, so folgt die Schlußabstimmung unmittelbar; sind aber Änderungen vorgenommen, so muß sie auf Antrag von 15 Mitgliedern ausgesetzt werden, bis die Beschlüsse zusammengestellt und gedruckt verteilt sind.

Die Fristen zwischen der ersten und zweiten Beratung können bei der Feststellung der Tagesordnung verkürzt oder aufgehoben werden, andere Fristen nur, wenn nicht 15 anwesende Mitglieder widersprechen. Bei Anträgen muß außerdem der Antragsteller zustimmen. Drei Beratungen einer Vorlage können nur dann für denselben Tag auf die Tagesordnung gebracht oder an ihm vorgenommen werden, wenn kein Mitglied widerspricht.

7. Selbständige Anträge. Anträge von Mitgliedern müssen mindestens 15 Unterschriften tragen. Sie können, wenn sie keinen Gesetzentwurf enthalten, mit Zustimmung des Antragstellers ohne Beratung an einen Ausschuß überwiesen werden. Der Antrag, dem Reichskanzler und den Reichsministern oder einem von ihnen das Vertrauen zu entziehen, kann selbständig gestellt, aber auch zu einem Gegenstande der Tagesordnung eingebracht werden. Wird er nicht selbständig eingebracht, so darf darüber erst nach der Verteilung und frühestens am Tage nach der Besprechung abgestimmt werden.

8. Interpellationen an die Reichsregierung sind dem Präsidenten schriftlich einzureichen. Sie müssen kurz und bestimmt gefaßt und von 30 Mitgliedern unterzeichnet sein. Der Präsident teilt der Reichsregierung die Interpellation mit und fordert sie schriftlich zur Erklärung auf, ob und wann sie antworten werde. Erklärt sich die Reichsregierung zur Beantwortung in einer bestimmten Sitzung bereit, so wird die Interpellation auf die Tagesordnung dieser Sitzung gesetzt. Einer der Interpellanten erhält vor der Antwort das Wort zur Begründung. An die Antwort schließt sich unmittelbar die Besprechung, wenn 50 anwesende Mitglieder sie verlangen. Lehnt es die Reichsregierung überhaupt oder für die nächsten zwei Wochen ab, die Interpellation zu beantworten, so kann sie der Reichstag zur Besprechung auf die Tagesordnung setzen. Vor der Besprechung erhält einer der Interpellanten das Wort zur Begründung.

9. Kleine Anfragen. Auch kleine Anfragen an die Reichsregierung über bestimmt bezeichnete Tatsachen müssen von 15 Mitgliedern unterstützt sein. Die zugelassenen Fragen teilt der Präsident der Reichsregierung mit und setzt sie auf die Tagesordnung, wenn keine schriftliche Antwort binnen 14 Tagen erfolgt ist.

10. Petitionen. Petitionen an den Reichstag, zu denen nach Art. 126 RV. jeder Deutsche berechtigt ist, überweist der Präsident dem zuständigen Ausschuß. Die Berichte der Ausschüsse über Petitionen müssen mit einem Antrag schließen, der dahin geht, entweder: die Petition der Reichsregierung zur Berücksichtigung, zur Erwägung, als Material oder zur Kenntnisnahme zu überweisen;
oder: über sie zur Tagesordnung überzugehen;
oder: sie durch den Beschluß über einen andern Gegenstand für erledigt zu erklären;
oder: sie für ungeeignet zur Beratung im Reichstag zu erklären.

11. Auskunft der Reichsregierung über die Ausführung der Reichstagsbeschlüsse. Sie erfolgt schriftlich. Zu der Auskunft können binnen 2 Wochen schriftliche Bemerkungen gemacht werden, die der Präsident der Reichsregierung mitteilt.

12. Sitzungen des Reichstags. Der Präsident eröffnet, leitet und schließt die Sitzungen. Vor Schluß jeder Sitzung verkündet er Zeit und Tagesordnung der nächsten Sitzung. Widerspricht ein Mitglied, so entscheidet der Reichstag. Selbständig setzt der Präsident Zeit und Tagesordnung fest, wenn der Reichstag ihn dazu ermächtigt oder wegen Beschlußunfähigkeit oder aus einem anderen Grunde nicht entscheiden kann. Hat der Präsident in anderen Fällen selbständig eine Sitzung anberaumt oder Nachträge zur Tagesordnung festgesetzt, so muß er bei Beginn der Sitzung die Genehmigung des Reichstags einholen.

Die Tagesordnung wird den Mitgliedern des Reichstags durch Druck mitgeteilt und den Reichsministerien übersandt.

Wird für denselben Tag noch eine neue Sitzung mit derselben Tagesordnung anberaumt, so genügt hierfür die mündliche Verkündung des Präsidenten.

Gegenstände, die nicht auf der Tagesordnung stehen, dürfen nur beraten werden, wenn kein Mitglied widerspricht.

Der Reichstag kann einen Gegenstand von der Tagesordnung absetzen. Der Präsident eröffnet die Beratung (»Debatte«) über jeden Gegenstand, der auf der Tagesordnung steht. Schleunige Anträge sind vor anderen auf die nächste Tagesordnung zu setzen. Der Antrag auf Übergang zur Tagesordnung kann jederzeit bis zur Abstimmung gestellt werden. Wird ihm widersprochen, so ist vor der Abstimmung ein Redner für und ein Redner gegen den Antrag zu hören.

Ist die Rednerliste erschöpft oder meldet sich niemand zum Wort, so erklärt der Präsident die Besprechung für geschlossen. Der Reichstag kann die Besprechung abbrechen oder schließen. Der Antrag auf Vertagung oder Schluß bedarf der Unterstützung von 30 anwesenden Mitgliedern.

In jeder Woche wird ein bestimmter Tag darauf verwendet, Anträge von Mitgliedern des Reichstags und Ausschußberichte über Petitionen zu erledigen (»Schwerinstag«). Jeder dritte dieser Tage ist in erster Linie der Erledigung von Petitionen vorzubehalten.

13. Redeordnung. Kein Mitglied darf sprechen, solange ihm der Präsident nicht das Wort erteilt hat. Der Präsident bestimmt die Reihenfolge der Redner. Zur Geschäftsordnung wird das Wort nur nach freiem Ermessen des Präsidenten erteilt. Zu persönlichen Bemerkungen wird das Wort erst nach Schluß oder Vertagung der Beratung erteilt. Zu einer tatsächlichen oder persönlichen Erklärung kann der Präsident außerhalb der Tagesordnung das Wort erteilen. Die Redezeit darf in der Regel eine Stunde nicht überdauern. Überschreitung der Redezeit hat die Entziehung des Wortes zur Folge.

14. Ordnungsbestimmungen. Der Präsident kann abschweifende Redner zur Sache ermahnen und Mitglieder, die die Ordnung verletzen, zur Ordnung rufen. Nach dreimaligem Sach- oder Ordnungsruf kann das Haus auf Antrag des Präsidenten dem betreffenden Redner das Wort entziehen.

Wegen gröblicher Verletzung der Ordnung kann der Präsident ein Mitglied von der Sitzung ausschließen.

Es hat den Sitzungssaal sofort zu verlassen. Tut es das trotz der Aufforderung des Präsidenten nicht, so wird die Sitzung unterbrochen oder aufgehoben und das Mitglied zieht sich dadurch ohne weiteres den Ausschluß für die folgenden acht Sitzungstage zu. Weigert es sich wiederholt, den Anordnungen des Präsidenten zu folgen, so tritt der Ausschluß an zwanzig Sitzungstagen ein.

Das Mitglied kann gegen den Ordnungsruf oder den Ausschluß bis zum nächsten Sitzungstage schriftlich Einspruch erheben. Der Reichstag entscheidet ohne Besprechung.

Wenn im Reichstag störende Unruhen entstehen, so kann der Präsident die Sitzung auf bestimmte Zeit aussetzen oder ganz aufheben. Kann er sich kein Gehör verschaffen, so verläßt er den Präsidentenstuhl. Die Sitzung ist alsdann auf eine Stunde unterbrochen.

Wer auf Zuhörertribünen Beifall oder Mißbilligung äußert oder Ordnung und Anstand verletzt, kann auf Anordnung des Präsidenten sofort entfernt werden. Der Präsident kann die Zuhörertribüne wegen störender Unruhe räumen lassen.

15. Regierung. Jedes Reichstagsmitglied kann die Herbeirufung eines Reichsministers beantragen. Über den Antrag entscheidet der Reichstag. Die Besprechung darüber ist zu eröffnen, wenn 30 anwesende Mitglieder es verlangen. Ergreift nach Schluß der Besprechung ein Minister oder Regierungsvertreter (Regierungskommissar) oder Bevollmächtigter des Reichsrats zu dem Gegenstande das Wort, so ist die Besprechung wieder eröffnet.

16. Abstimmung. Der Reichstag ist beschlußfähig, wenn mehr als die Hälfte der Mitglieder anwesend ist. Bei Beschlüssen auf Änderung der Verfassung hat der Präsident festzustellen, daß $^{2}/_{3}$ anwesend sind und wenigstens $^{2}/_{3}$ der Anwesenden zustimmen. Der Präsident eröffnet die Abstimmung; wird die Beschlußfähigkeit bezweifelt, so ist darüber durch Auszählung oder Namensaufruf zu entscheiden. Bei Beschlußunfähigkeit hat der Präsident die Sitzung aufzuheben. Der Präsident stellt die Fragen so, daß sie sich mit Ja oder Nein beantworten lassen (in der Regel, ob die Zustimmung erteilt wird oder nicht).

Abgestimmt wird in der Regel durch Aufstehen oder Sitzenbleiben. Die Mehrheit der abgegebenen Stimmen entscheidet. Stimmengleichheit verneint die Frage. Bei jeder Abstimmung darf jedes Mitglied erklären, daß es sich der Abstimmung enthalte. Ist der Sitzungsvorstand über das Ergebnis der Abstimmung nicht einig, so wird die Gegenprobe gemacht. Bleibt er auch nach ihr uneinig, so werden die Stimmen gezählt. Zu diesem Zwecke (sog. Hammelsprung) verlassen die Abgeordneten auf die Aufforderung des Präsidenten den Saal und die Türen werden bis auf drei geschlossen, je eine rechts, links und gegenüber vom Vorstandstisch. An jeder dieser Türen stellen sich zwei Schriftführer auf. Auf das Glockenzeichen des Präsidenten treten die Mitglieder, je nachdem sie stimmen, durch die Ja-Tür (rechts), durch die Nein-Tür (links), und die sich der Stimme enthalten wollen, durch die dem Vorstandstische gegenüberliegende Tür in den Saal ein und werden von den Schriftführern laut gezählt. Nach deren Meldung gibt der Präsident ein Glockenzeichen, schließt die Zählung und läßt die Türen wieder öffnen. Präsident und Schriftführer geben dann ihre Stimmen öffentlich ab und der Präsident verkündet das Ergebnis.

Namentliche Abstimmung kann bis zur Eröffnung der Abstimmung beschlossen werden, wenn es 50 anwesende Mitglieder beantragen. Schriftführer sammeln in Urnen die Abstimmungskarten, die den Namen des Abstimmenden und die Erklärung »Ja« oder »Nein« oder »Enthalte mich« tragen. Nach beendeter Sammlung erklärt der Präsident die Abstimmung für geschlossen. Die Schriftführer zählen die Stimmen. Der Präsident verkündet das Ergebnis.

17. Beurkundung der Verhandlungen. Über jede Sitzung wird ein Sitzungsbericht angefertigt. Die gefaßten Beschlüsse läßt der Präsident aufzeichnen und ausfertigen. Beschlossene Gesetze werden dem zuständigen Reichsminister übersandt.

18. Allgemeine Bestimmungen. Abweichungen von der Geschäftsordnung können in einzelnen Fällen vom Reichstag beschlossen werden, wenn kein Mitglied widerspricht. Zweifel über Auslegung der Geschäftsordnung entscheidet der Präsident. Eine grundsätzliche Auslegung kann nur der Reichstag beschließen.

Reichstagsvertretung zwischen zwei Wahlperioden findet in der Weise statt, daß der Präsident und seine Stellvertreter bis zum Zusammentritt eines neuen Reichstags ihre Geschäfte fortführen.

C. Aufwandsentschädigung der Mitglieder des Reichstags

Nach dem Gesetz über die Entschädigung der Mitglieder des Reichstags vom 25. April 1927 erhalten die Mitglieder des Reichstags

1. für die Dauer ihrer Zugehörigkeit und 8 Tage darüber hinaus, im Falle einer Neuwahl des Reichstags jedoch bis zum Ablauf des 8. Tages nach der Wahl des neuen Reichstags das Recht zur freien Fahrt auf allen deutschen Eisenbahnen;

2. vom Tage vor dem ersten Zusammentritt des Reichstags an bis zu dem Tage der Neuwahl eine Aufwandsentschädigung (»Diäten«) von monatlich 25 v. H. des Grundgehalts eines Reichsministers, zahlbar an jedem Monatsersten im voraus. Mitglieder, die während der Wahlperiode eintreten, erhalten die Entschädigung vom Tage vor ihrem Eintritt an. Mitglieder, die vorzeitig ausscheiden, bis zum Ende des Monats, in dem sie ausscheiden.

Mitglieder von Ausschüssen, die tagen, während der Reichstag seine Sitzungen länger als einen Tag unterbricht, erhalten außer der Aufwandsentschädigung noch ein Tagegeld in Höhe von einem Dreißigstel der oben genannten Aufwandsentschädigung für jeden Tag ihrer Anwesenheit.

Für jeden Tag, an dem ein Mitglied an einer Vollsitzung unentschuldigt fernbleibt, wird ein Betrag in Höhe von einem Dreißigstel der Aufwandsentschädigung abgezogen. Wer an einer namentlichen Abstimmung nicht teilnimmt, gilt als abwesend, auch wenn seine Anwesenheit sonst festgestellt ist. Ein Mitglied des Reichstags, das noch einer andern politischen Körperschaft angehört, darf, wenn beide Körperschaften gleichzeitig versammelt sind, nur für die Tage Vergütung beziehen, für die ihm auf Grund des Gesetzes vom 25. April 1927 eine Entschädigung nicht gewährt oder ein Abzug von der Entschädigung gemacht wird. Ein Verzicht auf die Aufwandsentschädigung ist unzulässig. Der Anspruch auf freie Eisenbahnfahrt und auf Aufwandsentschädigung ist nicht übertragbar.



I. Ergebnisse der Reichstagswahlen 1871—1912

Die Veränderungen durch Nachwahlen und Parteiumgruppierung während der Legislaturperioden sind nicht berücksichtigt.

Fraktionen	1871	1874	1877	1878	1881	1884	1887	1890	1893	1898	1903	1907	1912	1918 1. Okt.)
Nationalliberale	120	152	127	98	45	51	99	42	53	47	50	56	45	46
Deutsche Fortschrittspartei	45	49	35	26	59	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Liberale Vereinigung (Sezessionisten)	—	—	—	—	47	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Deutsche freisinnige Partei	—	—	—	—	—	67	32	66	—	—	—	—	—	—
Freisinnige Vereinigung	—	—	—	—	—	—	—	—	13	13	9	14	—	—
Deutsche freisinnige Volkspartei	—	—	—	—	—	—	—	—	24	29	21	28	—	—
Deutsche Volkspartei (Süddeutsche)	2	1	4	3	8	7	—	10	11	8	6	7	—	—
Fortschrittliche Volkspartei	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	42	46
Konservative	54	21	40	59	50	78	80	73	72	56	52	60	43	44
Deutsche Reichspartei	38	33	38	56	27	28	41	20	28	23	20	23	14	12
Deutsche Reformpartei (Antisemiten)	—	—	—	—	—	—	1	5	16	13	9	—	—	3
Wirtschaftliche Vereinigung (Reformpartei), Deutsch-Soziale und Christlich-Soziale)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	—	6
Zentrum (ohne Hospitanten)	58	91	93	93	98	99	98	106	96	102	100	105	90	88
Sozialdemokraten	1	9	12	9	12	24	11	35	44	56	81	43	110	86
Unabhängige Sozialdemokraten	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24
Welfen (Deutschhannoveraner)	7	4	4	10	10	11	4	11	7	9	6	1	5	5
Elsässer und Lothringer	—	15	15	15	15	15	15	10	8	10	9	7	9	10[1])
Dänen	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Polen	14	14	14	14	18	16	13	16	19	14	16	20	18	19
Bund der Landwirte	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	3	7	13	[4[2])]
Deutscher Bauernbund	—	—	—	—	—	—	—	—	3	5	3	1	—	[3[3])]
Bayerischer Bauernbund	—	—	—	—	—	—	—	—	(3)	5	3	1	2	2
Deutsche Fraktion, seit Januar 1916[4])	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	(27)
Bei keiner Fraktion	12	7	14	13	6	—	2	2	5	5	11	3	5	5

[1]) Zerfallen in die Elsaß-Lothringische Zentrumspartei (8 Mitgl.) und in die Lothringer (2 Mitgl.). — [2]) Hospitieren bei den Konservativen, [3]) 2 bei den Nationalliberalen, 1 ist fraktionslos, sämtliche sind daselbst schon mitgezählt. — [4]) Vereinigte Reichspartei, Deutsche Reformpartei, Wirtschaftliche Vereinigung, Deutschhannoveraner und Bayerischer Bauernbund.

II. Ergebnisse der Wahlen zur Nationalversammlung und zum Reichstag 1919—1928

Die Veränderungen durch Parteiwechsel während der Wahlperiode sind nicht berücksichtigt.
Die Hospitanten sind bei den Fraktionen mitgezählt.

Fraktionen	Nationalversammlung 1919	1920	1924 (Mai)	1924 (Dez.)	1928
Deutschnationale Volkspartei	42	66	106	103	78
Deutsche Volkspartei	22	62	44	51	45
Deutsche Demokratische Partei	74	45	28	32	25
Zentrum	71	69	65	69	61
Bayerische Volkspartei	18	20	16	19	17
Sozialdemokraten	163	113	100	131	152
Unabhängige Sozialdemokraten	22	81	—	—	—
Kommunisten	—	2	62	45	54
Wirtschaftliche Vereinigung (Wirtschaftspartei)	—	—	15	17	23
Nationalsozialistische Freiheitspartei (Nationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei)	—	—	32	14	12
Christlich-Nationale Bauern- u. Landvolkpartei	—	—	—	—	9
Deutsche Bauernpartei und Bayerischer Bauern- und Mittelstandsbund	—	4	—	—	8
Deutsch-Hannoversche Partei	3	4	5	4	4
Volksrechtpartei	—	—	—	—	2
Bayerischer Bauernbund	—	—	10	—	—
Landbund	—	—	10	8	—
Deutschsoziale Partei	—	—	4	—	—

Lit.: Streiter, Das neue Reichstagshaus (1894); Rapsilber, Das R. (1895); P. Wallot, Das R. in Berlin (Tafelwerk, 1897—1900).

Reichstagswahlen, s. Reichstag nebst Beilage.

Reichstaler, der deutsche Taler (s. d.) nach dem Reichsfuß von 1566, also 8 auf die rauhe, 9 auf die feine Mark Silbers geprägt = 4,67 ℳ = 24 Groschen = 90 Kreuzer = 48 Hamburger Schillinge. 1750 nannte




Reichstaler von 1758 (2/3 natürlicher Größe).

Friedrich II. den neuen preußischen Taler (14 auf die feine Mark = 3,01 ℳ) ebenfalls R. (Abb.). Vgl. Rigsdaler, Rijksdaalder, Riksdaler.

Reichstestpetroleum, Erdöl, dessen Dämpfe sich nach den im Deutschen Reich geltenden Bestimmungen nicht unter 21° entzünden dürfen.

Reichstheatergesetz, s. Theaterrecht.

Reichstürhüteramt, s. Erbämter.

Reichsunmittelbar (reichsfrei, immediat [s. d.]) hießen im ehemaligen deutschen Reich die Gebiete und Personen, die direkt unter Kaiser und Reich standen. Gegensatz: reichsmittelbar (mediat, s. d.). Reichsunmittelbarkeit besaßen die Reichsstände (s. d.) und die Reichsritterschaft.

Reichsverband der Büroangestellten, s. Gewerkschaften (Sp. 148).

Reichsverband der Deutschen Industrie, organisatorische Gemeinschaft fast aller industriellen Unternehmungen des Deutschen Reiches, entstanden 1919 durch Verschmelzung des Zentralverbands deutscher Industrieller und des Bundes der Industriellen, Sitz Berlin, mit 1926: 1469 Einzel- und 977 körperschaftlichen Mitgliedern, die etwa 2000 Verbände vertreten. Organ: »Geschäftliche Mitteilungen« (seit 1919). S. auch Arbeitgeberverbände.

Reichsverband der deutschen landwirtschaftlichen Genossenschaften, gegr. 1903, Sitz in Berlin, besteht (1927) aus 26 selbständigen Revisionsverbänden und 5 Zentralgeschäftsstellen (Viehzentrale G. m. b. H., Kalibezugsgesellschaft des Reichsverbandes der deutschen landwirtschaftlichen Genossenschaften G. m. b. H., Verkaufsverband norddeutscher Molkereien e. G. m. b. H., Landwirtschaftliche Hauptgenossenschaft e. G. m. b. H., Revisions- und Treuhandgesellschaft des Reichsverbandes der deutschen landwirtschaftlichen Genossenschaften m. b. H.), sämtlich in Berlin. Der R. bezweckt Förderung des landwirtschaftlichen Genossenschaftswesens, Wahrung und Vertretung gemeinsamer Angelegenheiten bei Gesetzgebung und Verwaltung, Beratung und Förderung der dazugehörigen Verbände und Genossenschaften; Bearbeitung der genossenschaftlichen Statistik. Alljährlich hält der R. einen »Deutschen landwirtschaftlichen Genossenschaftstag« ab. In der Gegenwart sind starke Bestrebungen vorhanden, den R. mit dem Generalverband der Deutschen Raiffeisen-Genossenschaften und den Bauernvereinen zu einem Verband zusammenzuschließen. *Lit.:* »Hwb. d. Staatswissensch.«, Bd. 6 (1925).

Reichsverband der deutschen Presse (Presseverein), die wichtigste Standes- und Berufsorganisation der Redakteure usw., besonders der bei Zeitungs- und Zeitschriftenverlagen beschäftigten; Sitz Berlin, gegr. 1910, 1927: 3941 Mitglieder, Organ: »Deutsche Presse« (seit 1910).

Reichsverband der evangelischen Jungmännerbünde Deutschlands, erwachsen aus der Nationalvereinigung der evangelischen Jungmännerbünde Deutschlands (gegr. 1890), umbenannt 1921, umschließt alle deutschen evangelischen Jungmännerbünde, besonders Evangelische Jünglingsvereine und Christliche Vereine junger Männer. 1926 umfaßte er 5465 Vereine und Gruppen mit etwa 200000 Mitgliedern; Geschäftsstelle Kassel-Wilhelmshöhe. Organe: »Der Führerdienst« (seit 1925), »Der Ruf« (seit 1922), »Der junge Tag« (seit 1920), »Die junge Schar« (seit 1922), »Auf neuem Pfad« (seit 1922). *Lit.:* Cordier, Evang. Jugendkunde (1925—26, 2 Bde.); Steinweg, Die Innere Mission der ev. Kirche (1928).

Reichsverband Deutscher Guts- und Forstbeamten, s. Gewerkschaften (Sp. 148).

Reichsverband deutscher Hausfrauenvereine, s. Frauenfrage (Sp. 1114).

Reichsverband deutscher Klein- und Straßenbahner, s. Gewerkschaften (Sp. 147).

Reichsverband deutscher Kriegsbeschädigter und Kriegshinterbliebener, s. Krieger.

Reichsverband Deutscher Post- und Telegraphenbeamten, s. Gewerkschaften (Sp. 151).

Reichsverband für Zucht und Prüfung deutschen Warmbluts, gegr. 1906, Sitz Berlin, in Deutschland führend im Turniersport (s. d.) und in Halbblutrennen, durch welche die Leistungsfähigkeit der Warmblutzuchten (s. Pferde, Sp. 703 f.) geprüft und das Zuchtmaterial ausgesucht werden soll. Der R. gibt jährlich eine Turnierordnung heraus. Organ: »Sankt Georg« (illustriert, seit 1899).

Reichsverband gegen die Sozialdemokratie, vom General v. Liebert (s. d.) 1904 in Berlin gegründete und geleitete Organisation gegen die antimonarchischen und revolutionären Bestrebungen der Sozialdemokratie, löste sich 1914 auf.

Reichsverbindung nationaler Gewerkschaften, eine Spitzenorganisation der wirtschaftsfriedlichen (gelben) Gewerkschaften; s. Gewerkschaften (Sp. 147).

Reichsverdingungsordnung, s. Submission.

Reichsverein der hauptamtlichen Lehrerschaft deutscher Berufsschulen, s. Gewerkschaften (Sp. 151).

Reichsverfassung, s. Verfassung. Das alte deutsche Reich (bis 1806) hatte keine umfassende R., sondern beruhte auf Gewohnheitsrecht, das in der Goldenen Bulle (s. d.) von 1356 z. T. festgelegt und durch den Westfälischen Frieden (s. d.) 1648 ergänzt wurde. Die R. des neuen Deutschen Reiches vom 16. April 1871 war das eigenste Werk Bismarcks (vgl. Deutsches Reich, Sp. 654). — Über die R. vom 11. Aug. 1919 s. Deutsches Reich (Sp. 625 f.) und Preuß 1). *Lit.:* H. Preuß, Um die R. von Weimar (1924); J. V. Bredt, Der Geist der deutschen R. (1924); A. Frhr. v. Freytag-Loringhoven, Die Weimarer Verfassung in Lehre und Wirklichkeit (1924).

Reichsverkehrsministerium, errichtet 1919, s. Beilage »Reichsbehörden« (S. IV).

Reichsversicherung, volkstümlicher Sammelname für die durch RVO. geregelten Zweige der Sozialversicherung (s. d.).

Reichsversicherungsamt, oberste Aufsichtsbehörde für Kranken-, Invaliden- und Unfallversicherung

sowie letzte Instanz bei Streitigkeiten (vgl. Landesversicherungsamt, Berufsgenossenschaften). Das R. ist dem Reichsarbeitsministerium unterstellt; Sitz Berlin; errichtet 1884.

Reichsversicherungsanstalt für Angestellte, die Trägerin der Angestelltenversicherung (s. d.), Sitz Berlin-Wilmersdorf, besteht aus einem Verwaltungsrat, in dem Arbeitgeber und Versicherte gleichmäßig vertreten sind, und einem Direktorium. Der Verwaltungsrat wird von den etwa 8000 Vertrauensmännern gewählt, die von sämtlichen Arbeitgebern und Versicherten gewählt werden; er ernennt die Mitglieder des Direktoriums, beschließt über Haushaltplan, Rechnungslegung und Bilanz und bestimmt gemeinsam mit dem Direktorium, das die laufenden Geschäfte führt, über die Vermögensanlage und andre wichtige Angelegenheiten. Die R. hat sich seit 1924 große Verdienste um die Behebung der Wohnungsnot erworben durch Hergabe von Hypothekengeldern für Kleinwohnungen, die von den Versicherten errichtet werden.

Reichsversicherungsordnung, s. Sozialversicherung.

Reichsversicherungsrecht, Gesamtbezeichnung für das Recht der Sozialversicherungen.

Reichsversorgungsgesetz, s. Versorgungs- und Fürsorgewesen.

Reichsverwaltungsgericht, der auf Grund von Art. 107 der RV. von 1919 zu schaffende oberste Gerichtshof zum Schutze des einzelnen gegen Anordnungen und Verfügungen der Verwaltungsbehörden.

Reichsverweisung, Ausweisung (s. d.) aus dem Reichsgebiet.

Reichsverwertungsamt, im Oktober 1918 zur Erfassung und Verwertung von Heeresgut errichtet, ging 1922 im Reichswehrministerium auf.

Reichsverweser (Reichsvikar), im ehemaligen deutschen Reich Vertreter des Kaisers nach dessen Tod bis zur Neuwahl, auch während seiner Abwesenheit, bei Minderjährigkeit oder Verhinderung, wurde anfangs vom Kaiser eingesetzt. Nach der Goldenen Bulle (1356) war R. in Ländern des sächsischen Rechtes der sächsische, in schwäbischen, rheinischen und fränkischen Ländern der rheinische Pfalzgraf (s. d.), der die Rechtsprechung im Reichsvikariatshofgericht übte. 1848 wählte die deutsche Nationalversammlung Erzherzog Johann von Österreich zum R., der 1849 zurücktrat. R. heißt seit 1920 der Leiter des ungarischen Staates (s. Horthy). Vgl. Regentschaft.

Reichsviehseuchengesetz, s. Viehseuchengesetz.

Reichsvikar, svw. Reichsverweser.

Reichsvizekanzler, nichtamtliche Bezeichnung für den Stellvertreter des Reichskanzlers. Als solcher kann nach § 7 der Geschäftsordnung der Reichsregierung vom 3. Mai 1924 einer der Reichsminister auf Vorschlag des Reichskanzlers vom Reichspräsidenten ernannt werden. Den Umfang der Vertretung bestimmt der Reichskanzler. Über den R. im alten deutschen Reich s. Reichskanzler.

Reichsvogt, in deutschen Reichsstädten des Mittelalters ein königlicher Beamter für Heer und Gerichtsbann und Erhebung kgl. Einkünfte. Vgl. Landvogt.

Reichswahlvorschlag, s. Beilage »Reichstag« (S. I).

Reichswährung, die durch das Münzgesetz vom 30. Aug. (in Kraft seit 11. Okt.) 1924 im Deutschen Reich eingeführte Währung mit der Reichsmark als Münzeinheit, s. Deutsches Reich (Sp. 624) und Mark.

Reichswaisenhaus, s. Fechtschulen.

Reichswanderungsamt, s. Auswanderung (Sp. 1219).

Reichswasserschutz, 1919 vom Reichswehrministerium ins Leben gerufenes Wasserschutzkommando zum Schutz der Lebensmitteltransporte, der Kontrolle des Personen- und des Güterverkehrs, vor allem zur Aufrechterhaltung von Ordnung und Sicherheit auf den Wasserstraßen und zur Unterstützung der Organe des Fischereischutzes, ist seit 1922 dem Reichsverkehrsministerium unterstellt. Der R. ist eine Reichspolizei auf den Reichswasserstraßen; die Beamten sind z. T. Hilfsbeamte der Staatsanwaltschaft.

Reichswasserstraßenbeirat, gegr. 1925 zur Beratung von wichtigen Angelegenheiten der Reichswasserstraßenverwaltung, die das Interesse eines einzelnen Stromgebiets übersteigen, besteht aus 70 Vertretern der Wirtschaft, der Schiffahrt, des Handels, der Industrie, der Land- und Forstwirtschaft, der Fischerei und der Arbeitnehmer. Außerdem stellt die Deutsche Reichsbahngesellschaft je einen Vertreter sowohl für diesen R. als auch für die acht Bezirkswasserstraßenbeiräte der einzelnen Stromgebiete (Mitgliederzahl je zwischen 20 und 70). Diese wie der R. sind jährlich mindestens einmal zusammenzuberufen.

Reichswehr, s. Beilage und Tafel.

Reichswehrministerium, s. Beilage »Reichsbehörden« (S. IV).

Reichswehrpostvorschrift, Bestimmungen über die Behandlung der an Dienststellen und Angehörige der Reichswehr gerichteten Postsendungen innerhalb und außerhalb der Standorte. Die R. ersetzt seit Dezember 1922 die frühere Manöverpostordnung und die bis zum Weltkrieg gültig gewesenen Vereinbarungen über die Aushändigung von Postsendungen an Militärpersonen.

Reichswirtschaftsgericht, s. Beilage »Reichsbehörden«, B IV, 4.

Reichswirtschaftsministerium, errichtet 1919, s. Beilage »Reichsbehörden« (S. II).

Reichswirtschaftsrat, Vorläufiger, die vorläufige Spitze des für das Deutsche Reich geplanten Rätesystems (s. d.), durch Reichsverordnung vom 4. Mai 1920 errichtet, besteht aus 326 Vertretern des Wirtschaftslebens, die von den wichtigsten Standes- und Berufsorganisationen vorgeschlagen bzw. (24) von Reichsregierung und Reichsrat ernannt werden; sie soll Reichsregierung, Reichsrat und Reichstag bei wirtschaftspolitischen und sozialpolitischen Maßnahmen beraten, solche Maßnahmen anregen, Untersuchungen auf diesen Gebieten vornehmen und die Reichsregierung bei der Durchführung wirtschafts- und sozialpolitischer Maßnahmen unterstützen. Bestrebungen, seine Befugnisse zu erweitern und ihm eine endgültige Form zu geben, sind (1929) im Gange. Vgl. Arbeiter- und Soldatenräte sowie Deutsches Reich (Sp. 668).

Reichszentrale für Heimatdienst, s. Heimatdienst.

Reichszollbeamten, Bund Deutscher, s. Gewerkschaften (Sp. 151).

Reichthal (poln. Rychtal), Stadt in Schlesien (seit 1920 poln.), Woiwodschaft Posen, Kr. Kempen, (1921) 928 meist deutsche Ew., Grenzstation der Bahn Kempen–Namslau, hat Sägewerke, Ziegelei u. Getreidehandel.

Reichtum, einzelwirtschaftlich der Besitz einer die Bedürfnisse weit übersteigenden Menge an Befriedigungsmitteln, verkehrswirtschaftlich die Macht, sich einen viel größern Anteil am Ergebnis der volkswirtschaftlichen Produktion anzueignen als die meisten andern Volksgenossen. Der Nationalreichtum umfaßt sowohl die Menge der Bedürfnisbefriedigungsmittel, die einem Volk innerhalb eines bestimmten Zeitraums zur Verfügung stehen, als auch die Menge der Produktivkräfte (Naturkräfte, Bodenfruchtbarkeit und -schätze, Kapitalien und Arbeit), die

Reichswehr

Die deutsche Wehrmacht heißt **Reichswehr**. Sie besteht nach dem **Wehrgesetz** vom 23. März 1921 aus dem **Reichsheer** und der **Reichsmarine**. Alle ihr angehörigen Soldaten und Heeresbeamten müssen die deutsche Staatsangehörigkeit besitzen. Es gibt keine Kontingentheere der einzelnen Länder mehr, jedoch wird auf die Eigenart der einzelnen deutschen Stämme Rücksicht genommen (vgl. Landeskommandanten). Der Anteil Bayerns am Heere bildet einen in sich geschlossenen Verband unter einheitlicher Führung. Die **Verwendung** der Wehrmacht ist Reichssache; der Reichswehrminister darf die vorübergehende Entsendung von Truppenteilen aus einem Teile des Reiches nach einem andern anordnen. Die Landesregierungen haben das Recht, die Wehrmacht bei öffentlichen Notständen oder einer Bedrohung der öffentlichen Ordnung zur Hilfe zu rufen. Die Wehrmacht darf selbständig nur eingreifen, wenn die bürgerlichen Behörden durch höhere Gewalt außerstand gesetzt sein sollten, das militärische Einschreiten herbeizuführen, oder wenn es sich nur um die Zurückweisung von Angriffen oder Widersetzlichkeiten gegen Teile der Wehrmacht handelt.

Den **Oberbefehl** über die gesamte Wehrmacht führt der **Reichspräsident**. Unter ihm übt der **Reichswehrminister** Befehlsgewalt über die gesamte Wehrmacht aus. An der Spitze des Reichsheeres steht ein General als **Chef der Heeresleitung**, an der Spitze der Reichsmarine ein Admiral als **Chef der Marineleitung**. Diese vertreten den Reichswehrminister in der Ausübung der Kommandogewalt. Die oberste **Kommando- und Verwaltungsbehörde** der Reichswehr ist das Reichswehrministerium. Dem **Reichswehrminister** unterstehen unmittelbar: Adjutantur, Haushaltabteilung, Rechtsabteilung, Wehrmachtabteilung und Abwehrabteilung. Dem **Chef der Heeresleitung** unterstehen das Personalamt, das Truppenamt, das Wehramt, die Inspektionen (vgl. Inspektion), das Waffenamt und das Heeresverwaltungsamt (s. Heeresverwaltung). Dem **Chef der Marineleitung** unterstehen das Marinekommandoamt, das Allgemeine Marineamt, das Marineverwaltungsamt und die Marineoffizier-Personalabteilung. Über die **Stärke** der Reichswehr s. Deutsches Reich (Sp. 631 f.). **Gruppenkommando**, s. d. Das Reichsgebiet ist in 7 **Wehrkreise** eingeteilt, in denen je eine Division (s. d., Sp. 856) untergebracht ist. Es umfassen:

Wehrkreis I das Gebiet östlich der Weichsel,
„ II Pommern, Mecklenburg, Schleswig-Holstein, Lübeck, Hamburg,
„ III Brandenburg, Schlesien,
„ IV Land und Provinz Sachsen,
„ V Thüringen, Land und Provinz Hessen, Württemberg, Baden,
„ VI Hannover, Braunschweig, Oldenburg, Bremen, Westfalen,
„ VII Bayern (ohne die Pfalz).

Links des Rheins und in einer 50 km breiten Zone rechts des Rheins dürfen sich deutsche Truppen nicht aufhalten. Die Regimenter der 3 Kavalleriedivisionen (vgl. Reiterei und Division) sind auf die Wehrkreise verteilt. Über die Standorte der Truppen, Festungen und Truppenübungsplätze s. Tafel »Garnisonen« beim Artikel »Deutsches Reich«. Über Waffenschulen und Lehrschmieden s. diese Artikel.

Die **Divisionskommandeure** (in der Regel Generalleutnants) sind für die Ausbildung ihrer Truppen und den Zustand und die Verwaltung der Heeresausstattung verantwortlich. Bei kriegerischen Verwicklungen, innern Unruhen und Notständen verfügen sie über sämtliche Truppen, die im Wehrkreis ihren Standort haben. Die **Infanterie- und Artillerieführer** (in der Regel Generalmajore) überwachen die Ausbildung ihrer Waffen.

Das Reichsheer **ergänzt** sich aus Freiwilligen zwischen dem vollendeten 17. und 21. Lebensjahr. Haupteinstellungstage sind der 1. April und 1. Oktober. Meldungen können jederzeit erfolgen und sind an die Truppenteile oder Divisionskommandos zu richten; es sind Geburtszeugnis, polizeilicher Führungsschein mit Lichtbild, Zeugnisse vom Arbeitgeber oder der Schule und die Einwilligung des gesetzlichen Vertreters vorzulegen. Die Freiwilligen müssen körperlich tauglich, unbescholten, mindestens 1,65 m groß und unverheiratet sein. Sie verpflichten sich zu einer ununterbrochenen Dienstzeit von 12 Jahren. Das Reich kann den Dienstvertrag bei eingetretener Dienstunfähigkeit oder bei mangelnder Befähigung mit einer Frist von 3 Monaten, bei Entmündigung, Unwürdigkeit und bestimmten Freiheitsstrafen fristlos kündigen.

Nach der ersten Ausbildung (vgl. Rekrut) werden die Freiwilligen in die Feldtruppe eingestellt. Für **Beförderungen** sind Führung, Charakter, Leistungen, wissenschaftliche Bildung und das Dienstalter maßgebend. Es können frühestens eintreten:

Im Dienstjahr	Ohne Unteroffizieranwärterprüfung	Mit Unteroffizieranwärterprüfung
3.	Beförderung: zum Oberschützen	Unteroffizieranwärterprüfung
4.		Beförderung: zum Gefreiten
5.	„ Gefreiten	„ Unteroffizier
7.	„ Obergefreiten	„ Unterfeldwebel
8.		„ Feldwebel
9.	„ Stabsgefreiten	

Zum Oberfeldwebel können nur Unteroffiziere mit zweijähriger Dienstzeit als solcher von hervorragenden Eigenschaften nach besonderer Prüfung befördert werden. Über die Dienstlaufbahn der Offizieranwärter s. Offizier (Sp. 1581).

Der Soldat hat Anspruch auf einen jährlichen **Erholungsurlaub**, und zwar: Im 1. und 2. Dienstjahr 14 Tage, im 3. bis 8. Dienstjahr 21 Tage, im 9. bis 12. Dienstjahr 28 Tage, im 13. bis 20. Dienstjahr 35 Tage, vom 21. Dienstjahr an 45 Tage.

Die Angehörigen der Reichswehr dürfen nach Vollendung des 27. Lebensjahrs bzw. nach Vollendung einer 8jährigen Dienstzeit mit Genehmigung des Vorgesetzten heiraten. **Politische Betätigung** ist ihnen nach § 36 des Wehrgesetzes verboten. **Bekleidung** wird Unteroffizieren und Mannschaften unentgeltlich geliefert, die Offiziere bis zum Oberst aufwärts erhalten eine geringe Entschädigung für besondere Abnützung der Dienstkleidung. Die Soldaten der Besoldungsgruppen 15 bis 22 haben in der Kaserne zu wohnen; sie erhalten dann keinen Wohnungsgeldzuschuß; die andern Soldaten erhalten Wohnungsgeldzuschuß, haben aber für Benutzung von Kasernenquartier oder Kasernenwohnung eine Miete zu zahlen. Ledige Soldaten bis zum vollendeten 45. Lebensjahre erhalten den Wohnungsgeldzuschuß der nächstniedrigeren Tarifklasse, bei VII die um 40 v. H. gekürzten Sätze dieser Klasse. Die unverheirateten Mannschaften und Unteroffiziere — außerhalb des Standorts auch die verheirateten — müssen an der Heeresverpflegung teilnehmen, soweit sie nicht aus dienstlichen oder persönlichen Gründen von der Teilnahme befreit werden. Die übrigen Heeresangehörigen können an der Heeresverpflegung teilnehmen; im übrigen müssen sie für ihre Verpflegung selbst sorgen. Für die Heeresverpflegung wird den Teilnehmern der Besoldungsabzug für die Verpflegung einbehalten, der wehrkreisweise halbjährlich festgesetzt wird. **Ärztliche Behandlung**, auch der Frauen und versorgungsberechtigten Kinder, ist für alle Soldaten bis zum Oberst aufwärts frei.

Bei der folgenden Übersicht über die **Besoldung** der Reichswehrangehörigen bedeuten die römischen

Übersicht der Besoldung der Reichswehrangehörigen

	Besoldungsgruppe	Jahresbetrag in RM
Chef der Heeres- und Marineleitung (General, Admiral)	1.	24000 I
Generalleutnant, Vizeadmiral, Generaloberstabsarzt	2.	19000 I
Generalmajor, Konteradmiral, Generalstabsarzt, Generalstabsveterinär	3.	16000 II
Oberst, Kapitän zur See, Generalarzt, Generalveterinär	4.	12600 II
Oberstleutnant, Fregattenkapitän, Generaloberarzt, Generaloberveterinär	5.	9700 III
Major, Korvettenkapitän, Oberstabsarzt, Oberstabsveterinär	6.	7700, 8400 III
Hauptmann, Kapitänleutnant, Stabsarzt, Stabsveterinär	7.	4800, 6000, 6900 IV, III, III
Oberleutnant, Leutnant	8.	2400, 2700, 3100, 3400, 3800, 4200 Oberleutnants IV, Leutnants in den drei ersten Dienstaltersstufen V, dann IV
Oberarzt, Oberveterinär, Assistenzarzt, Veterinär	9.	3400, 3800, 4200 IV
Obermusikmeister	10.	3400, 3600, 3800, 4000 IV
Hufbeschlaglehrmeister	11.	2500, 2700, 2850, 3050, 3250, 3400, 3600 in den ersten 5 Dienstaltersstufen V, dann IV
Deckoffizier	12.	2800, 2960, 3120, 3280, 3440, 3600 in den ersten 4 Dienstaltersstufen V, dann IV
Musikmeister	13.	2400, 2600, 2800, 3000 V
Unterwaffenmeister	14.	2200, 2400, 2600, 2800 V
Oberfeldwebel, Unterarzt, Unterveterinär	15.	2400 V
Feldwebel	16.	2340 V
Unterfeldwebel, Obermaat	17.	2040, 2160 VI
Unteroffizier, Maat, Stabsgefreiter	18.	1920 VI
Obergefreiter	19.	1680, 1740, 1800 VI
Gefreiter	20.	1410 VII
Oberschütze, Obermatrose	21.	1260 VII
Schütze, Matrose	22.	1080 VII

Zahlen die Tarifklasse des Wohnungsgeldzuschusses. Wo mehrere Jahresbeträge genannt sind, erfolgt das Aufrücken in die höhern Stufen stets nach zwei Jahren.

Jahresbetrag des Wohnungsgeldzuschusses für Tarifklasse:

Ortsklasse	I	II	III	IV	V	VI	VII
Sonderklasse	2100	1680	1320	960	720	528	336
A	1800	1440	1140	840	612	444	288
B	1500	1200	900	660	504	372	210
C	1140	900	720	540	396	288	180
D	840	600	540	396	285	216	132

Zu diesen Beträgen wird gegenwärtig (1929) noch ein Zuschlag von 20 v. H. gewährt.

Offiziere mit mindestens 10jähriger Dienstzeit erhalten beim Ausscheiden wegen Dienstunfähigkeit oder mangelnder Befähigung Ruhegehalt. Offiziere mit geringerer, aber mindestens 4jähriger Dienstzeit sowie Unteroffiziere und Mannschaften — letztere auch nach Erfüllung der 12jährigen Dienstverpflichtung ohne Dienstunfähigkeit — erhalten bei Entlassung wegen Dienstunfähigkeit Übergangsgebührnisse. Diese werden nach 4jähriger Dienstzeit für die Dauer eines Jahres, nach 8jähriger Dienstzeit für die Dauer von zwei Jahren und nach 12jähriger Dienstzeit für die Dauer von drei Jahren gewährt und betragen im 1. Jahre $^{6}/_{8}$, im 2. $^{5}/_{8}$, im 3. $^{4}/_{8}$ des zuletzt bezogenen Diensteinkommens. Kapitalabfindung für Ruhegehalt und Vorauszahlung der Übergangsgebührnisse ist möglich. Außerdem erhalten Unteroffiziere und Mannschaften beim Ausscheiden eine einmalige Übergangsbeihilfe, die nach 4jähriger Dienstzeit 500, nach 8jähriger Dienstzeit 1000, nach 12jähriger Dienstzeit 1500 RM beträgt. Die gleichen Beträge erhalten auch ausscheidende Offiziere bis zum Dienstgrad eines Hauptmanns. Über die wissenschaftliche Ausbildung zum Zivilberuf vgl. Heeresfachschulen.

Die **Bekleidung** der Soldaten (hinsichtlich Schnitt, Farbe, Abzeichen vgl. Tafel »Uniformen der deutschen Reichswehr«) besteht in Stahlhelm, Dienstmütze, Tuchrock, Tuch- oder Reithose, Moleskinrock und -hose (früher Drillichanzug), Stiefeln, Schnürschuhen, Gamaschen, Kragenbinde und Mantel. Der Tuchrock hat 6 Vorderknöpfe, als Ausgehanzug (1. u. 2. Garnitur) hat er einen Stehumfallkragen, als Dienstanzug (3. u. 4. Garnitur) einen flachen Umlegekragen, zu dem die Kragenbinde getragen wird.

Die Waffengattungen unterscheiden sich nur durch die **Waffenfarben**, die an den Doppellitzen am Rockkragen, in den Unterlagen der Schulterstücke oder den Vorstößen der Schulterklappen, den Nummern auf den Schulterklappen und den Vorstößen der Dienstmütze erscheint. Es tragen: Reichswehrministerium und Generalstabsoffiziere: karmesinrot; Infanterie: weiß; Jäger: hellgrün; Kavallerie: goldgelb; Artillerie: hochrot; Pioniere: schwarz; Fahrtruppen: hellblau; Kraftfahrtruppen: rosa; Nachrichtentruppen: hellbraun; Sanitätsabteilung: dunkelblau (Äskulapstab); Veterinäroffiziere: karmesinrot (Schlange); Zeugämter: hochrot (keine Nummer).

Über Dienstgradabzeichen vgl. Rangabzeichen; Abzeichen für besondere Dienststellungen s. Tafel. Die Zugehörigkeit der Schützen, Oberschützen und Gefreiten zu einer bestimmten Kompanie ergibt sich aus den Farben der Troddel bzw. des Faustriemens:

Bataillon Abteilung	Kompanie Eskadron Batterie	Farbe des Stengels (Schiebers)	Farbe des Kranzes	Bataillon Abteilung	Kompanie Eskadron Batterie	Farbe des Stengels (Schiebers)	Farbe des Kranzes
I	1. 2. 3. 4.	weiß	weiß rot gelb blau	IV	13. 14. 15.	blau	weiß rot gelb
II	5. 6. 7. 8.	rot	weiß rot gelb blau	V	14. 15. 16.	grün	weiß rot gelb
III	9. 10. 11. 12.	gelb	weiß rot gelb blau	Ausbildung	14. 15. 16.	braun	weiß rot gelb

Minenwerfer-Kompanien tragen die Farben der 13. Kompanie, reitende Batterien die Farben wie zu IV und V.

Die Ausbildungs-Eskadronen tragen weißen Schieber und braunen Kranz.

Die **Heeresbeamten** tragen die Abzeichen des militärischen Dienstgrades, der ihrem Range entspricht; also Beamte im Generalsrang die Kragenstickerei der Generale und breite rote Besatzstreifen in den Hosen. Ihre Schulterstücke sind dunkelgrün unterlegt. Den Waffenfarben der Soldaten entsprechen die Nebenfarben: Reichswehrministerium: karmesinrot; Intendantur: hochrot; Heeresanwaltschaft: hellblau; Zahlmeister: weiß; Technische Beamte: schwarz; Apotheker: hellgrün; Lazarettverwaltung: dunkelblau; Garnisonverwaltung: hellbraun.

Über die Bewaffnung des Reichsheers s. Deutsches Reich (Sp. 632).

Uniformen der deutschen Reichswehr

1. Gesellschaftsrock. Offizier der Infanterie.
2. Rock. Kavallerie (Rückansicht).
3. Rock. Artillerie (Unteroffizier, Musiker).
4. Mantel. Pionier.

5. Mantel. General der Infanterie.
6. General der Kavallerie.
7. Oberst des Reichswehrministeriums.
8. Hauptmann des Truppengeneralstabs.
9. Oberstabsveterinär.
10. Obermusikmeister der Infanterie.

11. Oberstleutnant der Jäger.
12. Oberstleutnant der Kavallerie.
13. Major der Artillerie.
14. Hauptmann der Pioniere.
15. Oberleutnant der Fahrtruppen.
16. Oberleutnant d. Kraftfahrtrupp.
17. Leutnant der Nachrichtentrupp.

18. Oberfeldwebel und Oberfähnrich der Infanterie.
19. Wachtmeister der Kavallerie.
20. Unterwachtmeister und Fähnrich der Artillerie.
21. Unteroffizier der Fahrtruppen.
22. Pionier mit Abzeichen für geprüfte Unteroffizier-Anwärter.
23. Gefreiter.
24. Obergefreiter.
25. Stabsgefreiter.
26. Oberschütze, Oberpionier usw.
27. Hose für alle Waffen.

Abzeichen für besondere Dienststellungen:

28. Funkmeister, Oberfunkmeister.
29. Brieftaubenmeister, Oberbrieftaubenmeister.
30. Verwaltungsanwärter.
31. Wallmeister, Oberwallmeister.
40. Trobbel.
41. Faustriemen f. Unteroffiziere.
45. Dienstmütze (Infanterie). Bayrische Landsmannschaft.

Schießauszeichnungen.

32. Feuerwerker, Oberfeuerwerker.
33. Unterwaffenmeister.
34. Schirrmeister, Oberschirrmeister.
35. Geprüftes Hufbeschlagpersonal.
42. Faustriem. f. Mannsch.
43. Portepee.

36. Unterveterinär.
37. Sanitätspersonal.
38. Nachrichtenpersonal.
39. Unterarzt.
44. Reichskokarde.
46. Vierte Auszeichnung.
47. Zehnte Auszeichn. Scharfschützenklasse.



es besitzt. Die Bedeutung des Nationalreichtums für das Volkswohl hängt von der Ausnutzung der Produktivkräfte und der Verteilung des Produktionsertrags und der Bedürfnisbefriedigungsmittel an die einzelnen Volksgenossen ab.

Reicke, Georg, Schriftsteller, * 26. Nov. 1863 Königsberg i. Pr., † 7. April 1923 Berlin, als Jurist 1890—1900 in den Konsistorien von Westpreußen und Brandenburg sowie beim Oberkirchenrat in Berlin tätig, 1901—02 im Reichsversicherungsamt und 1903 Zweiter Bürgermeister von Berlin, wurde als Dichter bekannt durch die Romane: »Das grüne Huhn« (1902), »Im Spinnenwinkel« (1903), »Der eigene Ton« (1906), »Der eiserne Engel« (1923) u. a., die Dramen: »Märtyrer« (1903), »Schusselchen« (1905), »Blutopfer« (1917), »Sie« (Komödie, 1920) u. a. Nach seinem Tod erschien die Tragödie »Athene Parthenos« (1924). *Lit.:* G. Krause, G. R. (1905); Spiero, G. R. Ein Bürger zwischen Welt und Stadt (1923). — Seine Tochter Ilse von Hülsen, * 4. Juli 1893 Berlin, veröffentlichte unter ihrem Mädchennamen Gedichte (»Das schmerzliche Wunder«, 1914), die Romane: »Der Weg nach Lohde« (1920), »Boote im Strom« (1925), »Das unbeweinte Ehemals« (1927), die Essays: »Die neue Lebensform« (1920), Schriften zur Frauenbewegung und Erziehung u. a.

Reid (spr. rīd), 1) Thomas, schott. Philosoph, * 26. April 1710 Strachan (Kincardine), † 7. Okt. 1796 Glasgow, 1752—63 Professor am King's College in Aberdeen, 1764—80 in Glasgow, begründete die Philosophie des gesunden Menschenverstands (common sense), nach der wir von unserem eignen Dasein und dem der sinnlichen Dinge außer uns eine unmittelbare Gewißheit haben und im Besitz einer Anzahl theoretischer und moralischer Grundwahrheiten sind, die durch keine skeptische Überlegung erschüttert werden können und von denen alle fruchtbare Wissenschaft ausgehen muß. Hauptwerke: »Inquiry into the Human Mind on the Principles of Common Sense« (1764; deutsch 1782), »Essays on the Intellectual Powers of Man« (1785) und »Essays on the Active Powers of Man« (1788), die zusammen als »Essays on the Powers of the Human Mind« (1803, 3 Bde.) erschienen. Gesamtausgabe von Stewart (1804, 4 Bde.), von Hamilton (1827; 6. Aufl. 1863, 2 Bde.). Seine Gedanken wurden in England durch die Schottische Schule, in Frankreich durch Royer-Collard, in Deutschland durch F. H. Jacobi verbreitet und weitergebildet. *Lit.:* A. C. Fraser, Th. R. (»Famous Scotts Series«, 1898); E. Wentscher, Englische Philosophie (1924).

2) Sir (seit 1851) William, schott. Meteorolog, * 25. April 1791 Kinglassie (Fifeshire), † 31. Okt. 1858 London, 1809 Soldat, kämpfte in Spanien und bei Waterloo, 1838 Gouverneur der Bermudas, 1846 von Barbados und 1851 von Malta, schrieb: »An Attempt to develop the Law of Storms« (1838; 3. Aufl. 1850), »Progress of the Development of the Law of Storms« (1849) u. a.

3) Mayne, brit. Jugendschriftsteller, * 4. April 1818 Ballyroney (Nordirland), † 22. Okt. 1883 London, war als Soldat in Nordamerika und schildert in den meist auch deutsch bearbeiteten Erzählungen »The Rifle Rangers« (1850), »The Scalp Hunters« (1851) u. a. zum Teil eigne Erlebnisse. *Lit.:* »Memoir« (von seiner Witwe, 1890).

Reideburg, Dorf in der Prov. Sachsen, Saalkreis, (1925) 3024 Ew., 4 km östl. von Halle, hat Gartenbau.

Reidtsche Scheiben, s. Sämaschine.

Reif, gefrorner Tau (s. d.), der sich aber am Erdboden in Form kleiner Eiskügelchen bildet, die um so feiner sind, je niedriger die Temperatur und je geringer die Wasserdampfmenge ist. Dabei entstehen oft reihenweise federartige, kristallinische Gebilde. Über Rauhreif s. d.

Reife, bei Samen s. d.; Notreife, s. Pflanzenkrankheiten (Sp. 720); s. auch Ernte (Sp. 186).

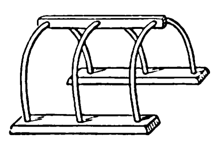
Reifei (reifes Ei), s. Reifungsteilungen.

Reifejahre, s. Pubertät; vgl. Jugendkunde.

Reifeisen, sow. Bandeisen.

Reifenanziehmaschine (Reifenauftreibmaschine, s. Faß.

Reifenbahre, drei Holzstäbe, verbunden durch torbogenförmige Drahtreifen, wird benutzt zum Schutz des Fußes gegen schädlichen Bettdeckendruck, zum Aufhängen des Fußes, zum Anbringen des Eisbeutels, usw. (Abb.).



Reifenbahre.

Reifeprüfung an höhern Lehranstalten (Abiturienten- oder Maturitätsexamen), s. die Artikel Höhere Schule (Sp. 1686) und Unterrichtswesen.

Reifeteilungen, sow. Reifungsteilungen.

Reifezeugnis, s. Höhere Schule (Sp. 1686).

Reifferscheid, Heinrich, Maler und Radierer, * 3. Jan. 1872 Breslau, auf der Berliner Akademie gebildet, schuf Gemälde, Stilleben und Interieurs, und bes. Radierungen (in den Kabinetten München, Stuttgart, Berlin), darunter eine Mappe aus Hagen (Westfalen).

Reifholz, geradegewachsene, durch die Mitte gespaltene Schößlinge von Haselnuß, Birke, Weide, Esche usw., dienen zu Faßreifen.

Reifholzbäume, s. Holz (Sp. 1721).

Reifkloben, ein Feilkloben mit schräg stehendem Maul.

Reiflinger Kalk, bei Reifling in Steiermark gut entwickelter graublauer geschichteter Knollenkalk im alpinen Muschelkalk.

Reifrock, im 16. Jh. gesteifter, durch Fischbein oder Rohrstäbe glockenförmig ausgespannter Unterrock der Frauen (s. Vertugade und Guardaïnfante). Er kam vor 1650 ab, wurde in der ersten Hälfte des 18. Jh. vergrößert, auch in ovaler oder Trichterform, wieder Mode, gegen 1800 verkleinert. Nach 1845 erschien der R. unter dem Namen Krinoline (s. d.). S. Tafel »Kostüme II«.

Reifträger, Granitberg im Riesengebirge in Niederschlesien, 1362 m hoch mit Reifträgerbaude. Am Nordfuß liegt Schreiberhau (s. d.).

Reifungsteilungen (Reifeteilungen), die Zellteilungen, durch die die Geschlechtszellen reif, d. h. befruchtungsfähig werden (Reifung, Maturation). Die R. bereiten die Befruchtung (s. d.) vor und sind der letzte Abschnitt der Proontogenesis (Ei- und Samenzellenbildung). Beim Ei gehen die R. unter Bildung der Richtungskörperchen (s. d.) vor sich. Die aus den Ur- oder Primordialeiern (Oogonien, Protova) durch Teilung hervorgegangene Eimutterzelle (unreifes Ei, Vorei, O[v]ozyte [erster Ordnung]) schnürt durch Teilung den ersten Richtungskörper ab und wird dadurch zum Praeovulum (O[v]ozyte zweiter Ordnung). Dieses wird durch Abschnürung des zweiten Richtungskörpers zur reifen Eizelle (Ovulum, reifes Ei, Reifei). Das erste Richtungskörperchen kann sich selbst nochmals teilen, sodaß dann drei vorhanden sind (Blutegel, Weichtiere). Die Reifung der Samenzellen (s. d.) erfolgt ähnlich. Während aber aus einer Samenmutterzelle vier gleichwertige Spermien

hervorgehen, liefert eine Eimutterzelle nur **ein** befruchtungsfähiges Ei und zwei oder drei zugrunde gehende Richtungskörper. Eine der beiden R. ist eine Reduktionsteilung (s. d.).

Reifzieher, sow. Bandhaken.

Reigate (spr. rajget), Stadt in der engl. Grfsch. Surrey, (1921) 28914 Ew., am Fuß der Northdowns, an der Bahn London-Reading, hat Maria-Magdalenenkirche (12. Jh., 1881 erneuert), höhere Schulen, Museum, Bibliothek, Irrenanstalt, Anstalt für jugendliche Verbrecher, liefert Landbauerzeugnisse und Sandsteine.

Reigen (Reihen), alte deutsche geschrittene oder gehüpfte Tanzart, besonders im Freien beliebt, wurden von Adolf Spieß (s. d.) unter den Ordnungsübungen (s. d.) in den Turnunterricht eingeführt. Diese oft gekünstelten Bewegungen sind heute durch die schönern Volkstänze (s. d.) verdrängt. S. auch Schwimmreigen und Radreigenfahren. *Lit.:* Waßmannsdorff, R. und Liederreigen für das Schulturnen aus dem Nachlasse von A. Spieß (1885); Jenny, Buch der R. (1907); Radcziwill, Reigensammlung (1923).

Reihe (Progression), in der Mathematik eine Summe gesetzmäßig aufeinanderfolgender Größen $a_1+a_2+a_3+a_4+\dots+a_n\dots$ Die Reihe kann eine endliche oder unendliche Anzahl von Gliedern haben. Läßt sich das n. Glied als eine Funktion von n schreiben, so heißt dieser Ausdruck das allgemeine Glied der R. So hat die arithmetische R. das allgemeine Glied $a_1+(n-1)d$, wobei a_1 (Anfangsglied) und d (Differenz) beliebige Festwerte sind. Für $a=3$ und $d=2$ heißt sie z. B. $3+5+7+9+11\dots$ Die Summe der ersten n Glieder dieser R. ist $\frac{1}{2}n\,(a_1+a_n)$. Das allgemeine Glied der geometrischen R. heißt $a_1 q^{n-1}$, wobei a_1 (Anfangsglied) und q (Quotient) beliebige Festwerte sind. Für $a_1=2$ und $q=3$ heißt sie also $2+6+18+54+162\dots$ Die Summe der ersten n Glieder dieser R. ist $a\frac{q^n-1}{q-1}$. Ihre Glieder wachsen, wenn $q>1$, und fallen, wenn $q<1$. Die unverbunden aufeinanderfolgenden Größen $a_1\,a_2\,a_3\dots a_n\dots$ bilden die zur R. gehörige Folge. Der Unterschied zwischen R. und Folge wird in der mathematischen Literatur nicht einheitlich gemacht; zuweilen wird die Folge R. genannt. Besonders wichtig sind die unendlichen Reihen. Wachsen die Glieder der R., so ist diese stets divergent (Divergenz der R.), nehmen die Glieder der R. ihrem absoluten Betrage nach ab, so kann sie konvergent (Konvergenz) sein. Sie ist konvergent, wenn die Folge ihrer Partialsummen einen endlichen Grenzwert (s. d.) hat. Die n. Partialsumme ist die aus den ersten n Gliedern gebildete R. Die harmonische R. $1+\frac{1}{2}+\frac{1}{3}+\frac{1}{4}+\frac{1}{5}+\frac{1}{6}\dots$ divergiert, d. h. mit zunehmender Gliederzahl wächst ihr Wert über alle Grenzen, die geometrische R. $\frac{1}{2}+\frac{1}{4}+\frac{1}{8}+\frac{1}{16}+\dots$ konvergiert gegen 1, d. h. bei beliebig großer Gliederzahl wird die Summe nie größer als 1, kommt aber der 1 beliebig nahe. Viel gebrauchte konvergente Reihen sind

$$e^x = 1+\frac{x}{1!}+\frac{x^2}{2!}+\frac{x^3}{3!}+\dots \text{ (Exponentialreihe)}$$

$$e = 1+\frac{1}{1!}+\frac{1}{2!}+\frac{1}{3!}\dots = 2{,}71828\dots$$

$$\sin x = \frac{x}{1!}-\frac{x^3}{3!}+\frac{x^5}{5!}-\frac{x^7}{7!}+\dots$$

$$\cos x = 1-\frac{x^2}{2!}+\frac{x^4}{4!}-\frac{x^6}{6!}+\dots$$

$$\frac{\pi}{4} = 1-\frac{1}{3}+\frac{1}{5}-\frac{1}{7}+\frac{1}{9}-\frac{1}{11}\dots \text{ (Leibnizsche Reihe).}$$

Oft werden Funktionen als Potenzreihen entwickelt. Hierzu dient die Taylorsche Reihe:

$$f(x+h)=f(x)+hf'(x)+\frac{h^2}{2!}f''(x)+\frac{h^3}{3!}f'''(x)+\dots\frac{h^n}{n!}f^{(n)}(x)+R_n,$$

wobei R_n das Restglied ist, das mit wachsendem n bei den geläufigen Funktionen gegen Null strebt. Ersetzt man in dieser Formel x durch den Wert 0 und h durch x, so ergibt sich die Form der Taylorschen Reihe, die als Maclaurinsche Reihe bezeichnet wird:

$$f(x)=f(0)+xf'(0)+\frac{x^2}{2!}f''(0)+\frac{x^3}{3!}f'''(0)+\dots\frac{x^n}{n!}f^{(n)}(0)+R_n.$$

Die obenstehenden Reihen für e^x, $\sin x$ und $\cos x$ lassen sich auf diese Weise gewinnen. Näheres in jedem Lehrbuch der Differentialrechnung und höhern Analysis.

Reiheu (der), sow. Reigen.

Reihen, in der Jägersprache das Begatten der Entenvögel; Reihezeit, die Zeit, in der dies geschieht.

Reihenbilderapparat, sow. Kinematograph.

Reihenbildner, s. Photogrammetrie (Sp. 818).

Reihendorf, s. Siedlungsformen.

Reiheneinfassung, beim Buchdruck Ziertypen gleicher Art und Größe, die zu Reihen und Umrahmungen zusammengesetzt werden.

Reihengräber, s. Gräber, vorgeschichtliche (Sp. 484).

Reihengräbertypus, Langschädeltypus aus den völkerwanderungszeitlichen Reihengräbern Europas, der zur nordischen Rasse gehört.

Reihenlose, s. Betriebswissenschaft (Sp. 270).

Reihenrechen, s. Ernte (Sp. 187).

Reihenschaltung, s. Elektrische Verteilung und Fernsprecher (Sp. 594).

Reihenzieher, sow. Furchenzieher.

Reiher (Ardeidae), Familie der Schreitvögel, mit sehr langem, dünnem Hals, schmalem Kopf, seitlich zusammengedrücktem Schnabel von mindestens Kopfeslänge und langen, dünnen Zehen. Die R. fehlen nur im hohen Norden; sie bilden große Gesellschaften. Die größern nähren sich hauptsächlich von Fischen, die kleinern von Insekten. Die R. nisten gern in Gesellschaft (Reiherstände, -kolonien), selbst mit fremden Vögeln, bauen große Nester auf Bäumen oder im Röhricht. Der Fischzucht sind sie schädlich. Die Gattung Tagreiher (Ardea *L.*) hat lanzettförmige Federn an Rücken und Kropf, oft auch bandförmige Federn im Genick. Der Fischreiher (Grauer R., A. cinerea *L.*; s. Tafel »Stelzvögel I«, 6) ist 1,1 m lang und 1,8 m breit, Stirn und Oberkopf weiß, Hals grauweiß, Rücken aschgrau, bandartig weiß gezeichnet, Unterkörper schwarz; Nacken u. Unterhalsfedern sind schopfartig verlängert. In Europa und Asien geht er bis etwa zum 60. Breitengrad, lebt in Deutschland von März bis Oktober und ist im S. Strichvogel. Er brütet in Ansiedlungen von oft mehr als 300 Nestern und legt 3—4 grüne Eier (s. Tafel »Eier II«, 6).



Abb. 1. Edelreiher.

Früher (in Indien und Nordafrika noch jetzt) wurde der R. mit Falken (s. d.) gejagt (**Reiherbeize**). Zur Gattung **Schmuckreiher** (Herodias *Boie*), mit Schmuckfedern auf dem Rücken, gehört der **Edelreiher** (**Silber-, Schnee-, Buschreiher**, H. alba *L.*; Abb. 1, Sp. 112), 1 m lang, 1,9 m breit, rein weiß. Er bewohnt Südeuropa, Mittel- und Südasien, Afrika und Australien. Seiner Schmuckfedern wegen wird er eifrig gejagt, ebenso der **Seidenreiher** (**Silberreiher**, H. [Egretta] garzetta *L.*). Der **Kuhreiher** (**Viehreiher**, Bubulcus ibis *L.*), 50 cm lang, 90 cm breit, gedrungen, mit kurzem Hals, niedern Beinen und zerschlissenen, haarartigen Schmuckfedern, ist blendend weiß. Er bewohnt Afrika, Madagaskar, Westasien und zählt in den Nilländern zu den gemeinsten Vögeln. Er begleitet namentlich das Weidevieh, Büffel und Elefanten, auf deren Rücken er Insekten fängt. Die Gattung **Nachtreiher** (Nycticorax *Raf.*) hat etwas gebogenen Schnabel. Der **Nachtrabe** (**Focke**, N. nycticorax *L.*; Abb. 2), 60 cm lang, 1,1 m breit, gedrungen, mit starken Füßen, sehr breiten Schwingen und drei fadenförmigen, meist ganz weißen Schmuckfedern am Hinterkopf, ist oben aschgrau, unten blaßgelb, bewohnt Mittel- und Südeuropa, Asien, Afrika und Amerika. Den Tag verbringt er in träger Ruhe und tritt erst in der Dämmerung in regellosen Haufen seine Streifereien an. Er nährt sich hauptsächlich von Fischen. Man stellt ihm seiner Schmuckfedern wegen nach. Die Gattung **Kahnschnäbel** (Cochlearius *Briss.*) hat flachen, breiten Schnabel; der **Savaku** (**Kahnschnabel**, C. cochlearius *L.*; Abb. 3), 50 cm lang, 27 cm breit, ist oben hellgrau, unten rostrotbraun, seitlich schwarz, mit weißlichgrauen Schwingen und Steuerfedern. Er lebt an den Ufern aller Waldflüsse Brasiliens und nährt sich von Wassergewürm. Zur Familie R. gehören ferner die Gattung **Zwergreiher** (Ixobrychus *Billb.*) mit der **Zwergrohrdommel** (I. minutus *L.*), 40 cm lang, 57 cm breit, vorwiegend schwarz, in Europa, sowie die Gattung **Rohrdommeln** (s. d., Botaurus *Steph.*). — **Reiherfedern** kommen besonders aus China, Indien, Tongking und Amerika (südamerikanische Silber- und Seidenreiher). *Lit.:* »Brehms Tierleben«, Bd. 6 (4. Aufl. 1911).

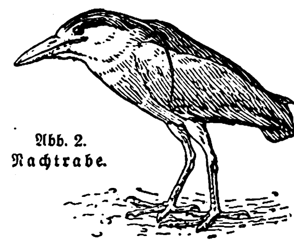


Abb. 2. Nachtrabe.



Abb. 3. Savaku.

Reiherbusch, Aigrette aus Reiherfedern.

Reihergras, s. Stipa.

Reiherläufer (Dromas ardeola *Payk.*), einziger Vertreter der gleichbenannten Familie R. (Dromadidae) der Laufvögel, 40 cm lang, lebt an der Ostküste Afrikas, den Küsten Madagaskars, Arabiens, Indiens, der Andamanen und der Nikobaren, bildet den Übergang zwischen Laufvögeln und Schreitvögeln, ähnelt den Regenpfeifern; weiß, Rücken, Schultern, Schwingen, Schnabel und Füße schwarz; Tagvogel, nistet in Erdhöhlen.

Reiherpfähle, in Norddeutschland (Lüneburger Heide) bis ins 17. Jh. errichtete steinerne Säulen von 4–5 m Höhe, zur Erinnerung an die Erlegung eines Reihers durch eine fürstliche Person.

Reiherschnabel, Kräutergattung, s. Erodium.

Reiherstieg, schiffbarer Elbarm bei und in Hamburg (s. d., Pläne), verläßt die Süderelbe bei Harburg und mündet zwischen den Stadtteilen Grasbrook und Steinwärder in die Norderelbe. An seinem Nordende

Reihezeit, s. Reihen [liegt die **Reiherstiegwerft**.

Reihungen, s. Gewölbe (Sp. 164).

Reil, **Johann Christian**, Mediziner, * 20. Febr. 1759 Rhaude (Ostfriesland), † 22. Nov. 1813 Halle, daselbst 1787 Professor, 1810 in Berlin, der hervorragendste Physiolog und ein bedeutender Kliniker seiner Zeit, schrieb: »Über den Bau des kleinen Gehirns« (mit Meckel, 1808—10, 6 Hefte), »Entwurf einer allgemeinen Pathologie« (1815—16, 3 Bde., mit Reils Lebensbeschreibung von H. Steffens) u. a. Er gründete das »Archiv für Physiologie« (1796 ff.).

Reilingen, Dorf in Baden, Amt Mannheim, (1925) 3009 meist ev. Ew., hat Tabak-, Hopfen- und Spargelbau sowie Zigarrenfabriken.

Reim, Gleichklang von Teilen verschiedener Wörter, im engern Sinn der **Endreim**, d. h. der Gleichklang der letzten betonten und der ihr etwa folgenden unbetonten Silben in zwei oder mehreren Verszeilen. Man unterscheidet **männlichen** oder **stumpfen** (einsilbigen) R.: Baum, Saum; **weiblichen** oder **klingenden** (zweisilbigen) R.: Waffen, schaffen; **gleitenden** (dreisilbigen) R.: wonnige, sonnige. Unter **Reinheit** des Reimes versteht man den völligen Gleichklang der reimenden Laute, doch finden sich bei den meisten Dichtern häufig **unreine** Reime (»füllen, Willen« usw.). Mannigfaltig ist die Reimstellung: außer **Reimpaaren** (Stellung: a a, b b usw.) kommen vor die **Kreuzung** (a b a b), **Verschränkung** (a b b a) und andre Verbindungen (a b c a b c usw.). Durch orientalische Vorbilder kam der **Doppelreim** (z. B. »Leben habe« zu »gegeben habe«) in der deutschen Dichtung des 19. Jh. auf; **Mittelreim** nennt man den R. in der Mitte zweier Langzeilen:

Nun ist's dem alten **Recken** ein lieber Zeitvertreib,
Zu waschen und zu **strecken** den narbenvollen Leib. (Uhland.)

S. auch Binnenreim und Kehrreim.

Der klassischen Literatur des Altertums fremd, entwickelte sich der R. in der **mittellateinischen Literatur** (s. d.), besonders den christlichen Hymnen, und in den romanischen Sprachen; in Deutschland zuerst in Otfrids »Krist« (868) nachweisbar, verdrängte er den Stabreim (s. Alliteration). Die höfische Kunstlyrik des Mittelalters schuf viele künstlich verschlungene Reimsysteme, auf die man um so mehr Wert legte, je mehr die Dichtung selbst in Verfall geriet. Seit dem 17. Jh. entstanden **Reimlexika**, Zusammenstellungen aller in einem Sprachschatz enthaltenen Reimendungen, so das »Allgemeine deutsche Reimlexikon« von Peregrinus Syntax (Ferd. Hempel, 1826, 2 Bde.) und Steputats »Reimlexikon« (in »Reclams Univ.-Bibl.«). Vgl. auch Verskunst. *Lit.:* **W. Grimm**, Zur Gesch. des R. (1852); **E. Schmidt**, Deutsche Reimstudien (in »Sitzungsberichte der Preuß. Akad. der Wissensch.«, 1900); **Saran**, Deutsche Verslehre (1907); **W. Braune**, R. und Vers (1916); **Fr. Neumann**, Gesch. des neuhochdeutschen R. (1920); **Wesle**, Frühmittelhochdeutsche Reimstudien (1925); **A. Heusler**, Deutsche Versgeschichte (1925—27, 2 Bde.).

Reimann, 1) **Eduard**, Geschichtsschreiber, * 17. Okt. 1820 Öls, † 19. Jan. 1900 Breslau, daselbst 1873 bis

1894 Realgymnasialdirektor, schrieb: »Die Vereinigten Staaten von Nordamerika im Übergang vom Staatenbund zum Bundesstaat« (1855), »Geschichte des Bayrischen Erbfolgekriegs« (1869), »Neuere Geschichte des preußischen Staates« (1882—88, Bd. 1 u. 2), »Abhandlungen zur Geschichte Friedrichs d. Gr.« (1892) u. a.

2) Heinrich, Orgelspieler und Musikschriftsteller, * 14. März 1850 Rengersdorf, † 24. Mai 1906 Charlottenburg, seit 1895 Organist der Kaiser-Wilhelms-Gedächtniskirche in Berlin, gab seit 1897 die Sammlung »Berühmte Musiker« heraus und bearbeitete neu den 2. Band von Ambros' »Musikgeschichte« (1892). Gesammelte Aufsätze erschienen als »Musikalische Rückblicke« (1900, 2 Bde.). Wertvoll sind seine Bearbeitungen alter Gesänge (»Das deutsche Lied«, 4 Bde.; »Das deutsche geistliche Lied«, 6 Bde., u. a.).

3) Hans, Schriftsteller, * 18. Nov. 1889 Leipzig, gibt die satirische Zeitschrift »Das Stachelschwein« (seit 1924) heraus, schrieb die Romane: »Tyll« (1918, autobiogr.), »Der Komponist wider Willen« (1928) u. a. sowie Grotesken, Satiren, Parodien, Skizzen usw., z. T. in sächsischer Mundart: »Die Dame mit den schönen Beinen« (1916), »Kobolz« (1917), »Von Karl May bis Pallenberg« (1923), »Sächsische Miniaturen« (1922 ff.), »Der Geenig« (1923) u. a.

Reimannsche Kartoffelwaage, dient zur Ermittlung des Stärkegehalts von Kartoffeln. Man stellt fest, wieviel eine abgewogene Kartoffelmenge von 5 kg unter Wasser wiegt; auf entsprechenden Tabellen findet man dann die den einzelnen Gewichten unter Wasser entsprechenden spezifischen Gewichte sowie den Gehalt an Trockensubstanz und Stärke.

Reimar, Freimund, Deckname von Fr. Rückert.

Reymar von Brennenberg, s. Reinmar 3).

Reimarus, Hermann Samuel, Popularphilosoph, * 22. Dez. 1694 Hamburg, † das. 1. März 1768, seit 1723 Rektor in Wismar, 1728 Lehrer der orientalischen Sprachen am Gymnasium illustre in Hamburg, Anhänger der Wolffschen Schule und Vertreter des Deismus, schrieb: »Abhandlungen von den vornehmsten Wahrheiten der natürlichen Religion« (1754; 6. Aufl. 1791), »Vernunftlehre« (1756; 5. Aufl. 1790), »Allgemeine Betrachtungen über die Triebe der Tiere, hauptsächlich über ihren Kunsttrieb« (1760; 4. Aufl. 1798). Von seiner »Apologie oder Schutzschrift für die vernünftigen Verehrer Gottes« hat Lessing einen Teil als angeblich in Wolfenbüttel gefundene Fragmente eines Ungenannten zuerst in den »Beiträgen zur Geschichte und Literatur« (1774—77) veröffentlicht. Die Schärfe seiner Kritik und die Betonung des eschatologischen Charakters der Botschaft Jesu machen sie zu einem Markstein in der Geschichte der Leben-Jesu-Forschung. Andre Fragmente gaben heraus C. A. E. Schmidt: »Übrige noch ungedruckte Werke des Wolfenbüttelschen Fragmentisten« (1786) und W. Klose in Niedners »Zeitschrift für historische Theologie« (1850—52). Eine Inhaltsangabe des als Ganzes noch nicht veröffentlichten, vom Sohn 1814 der Hamburger Stadtbibliothek übergebenen Manuskripts hat D. Fr. Strauß in seiner Schrift: »H. S. R. und seine Schutzschrift für die vernünftigen Verehrer Gottes« (1862; 2. Aufl. 1877) gegeben. *Lit.:* Alb. Schweitzer, Geschichte der Leben-Jesu-Forschung (Von R. zu Wrede, 1906; 4. Aufl. 1921).

Reimbibeln, die seit dem 11. Jh. in Deutschland und besonders in Frankreich aufkommenden Übersetzungen hauptsächlich der Geschichtsbücher der Bibel in kurzen, gereimten Verszeilen.

Reimchroniken, Gedichte, die meist in kurzen Reimpaaren einen größern Zeitraum der Geschichte darstellen. Sie haben weniger dichterischen als geschichtlichen Wert. Zu den ältesten R. in deutscher Sprache (hrsg. z. T. in »Monumenta Germaniae historica, Deutsche Chroniken«, 1876 ff.) gehören die »Kaiserchronik« (s. d.); die »Weltchronik« des Rudolf von Ems (s. d.); die »Weltchronik« und das »Fürstenbuch« des Enikel (s. d.); die »Livländische Reimchronik« (hrsg. von Leo Meyer, 1876); die »Reimchronik der Stadt Köln« von G. Hagen (s. d.); die »Steirische Reimchronik« des Ottokar von Steiermark (s. d.). Andre sind: die »Deutschordenschronik« des Nikolaus von Jeroschin (s. d.); die »Mecklenburgische Reimchronik« des Ernst von Kirchberg (1378; in Westphals »Monumenta inedita«, Bd. 4, 1745); die »Reimchronik« des Wigand von Marburg (bis 1394, in den »Scriptores rerum pruss.«, Bd. 2, 1863); die »Appenzeller Reimchronik« (um 1400; hrsg. von Arx, 1830). Eine englische Reimchronik verfaßte um 1400 Robert von Gloucester. Die schwedische »Erichschronik« entstand um 1320.

Reimer, 1) Georg Andreas, Buchhändler, * 27. Aug. 1776 Greifswald, † 26. April 1842 Berlin, übernahm daselbst 1800 die Realschulbuchhandlung, die er zu einer der ersten Buchhandlungen Deutschlands erhob. Seit 1819 firmierte sie unter seinem Namen. R. erwarb 1822 die Weidmannsche Buchhandlung in Leipzig, die er 1830 seinem Sohn Karl August R. (1801—58) und seinem Schwiegersohn Salomon Hirzel (s. d. 2) übergab (Weiteres s. Weidmann). Nach des Vaters Tod übernahm sein Sohn Georg Ernst R., * 25. Nov. 1804, † 5. Jan. 1885, die Buchhandlung G. Reimer und die damit verbundene Druckerei. Dessen Sohn Ernst R., * 5. Juli 1833, † 19. Okt. 1897 Jena, Teilhaber seit 1876, übernahm das väterliche Geschäft 1884, verkaufte es 1897 an Walter de Gruyter (s. d.), der den Verlag seiner Firma einfügte. *Lit.:* H. Reimer, G. Andreas R. (1900); Roller, G. A. R. und sein Kreis (1924).

2) Dietrich, Buchhändler, Sohn des vorigen, * 13. Mai 1818 Berlin, † das. 15. Okt. 1899, gründete daselbst 1845 ein Sortiment und übernahm 1847 den Kunst- und Landkartenverlag seines Vaters. 1891 kam das Geschäft an H. Höfer, 1895 an E. Vohsen (* 19. April 1853, † 20. Juni 1919). Seit 1919 ist die Firma Aktiengesellschaft. Der Verlag umfaßt geographische und Reisewerke.

Reimers, Georg, Schauspieler, * 4. April 1860 Altona, seit 1885 am Burgtheater in Wien, spielte jugendliche, dann reife Heldenrollen, später Heldenväter. *Lit.:* R. Hovorka, G. R., Festschrift zu seinem 40jähr. Burgtheaterjubiläum (1925).

Reimmann, Jakob Friedrich, Gelehrter, * 22. Jan. 1668 Gröningen, † 1. Febr. 1734 Halberstadt als Superintendent (seit 1717), durch den »Versuch einer Einleitung in die Historia literaria« (1708—13, 6 Bde.; in Frage und Antwort) Begründer der Literaturgeschichte in Deutschland. Selbstbiographie veröffentlichte sein Enkel F. H. Theune (1745).

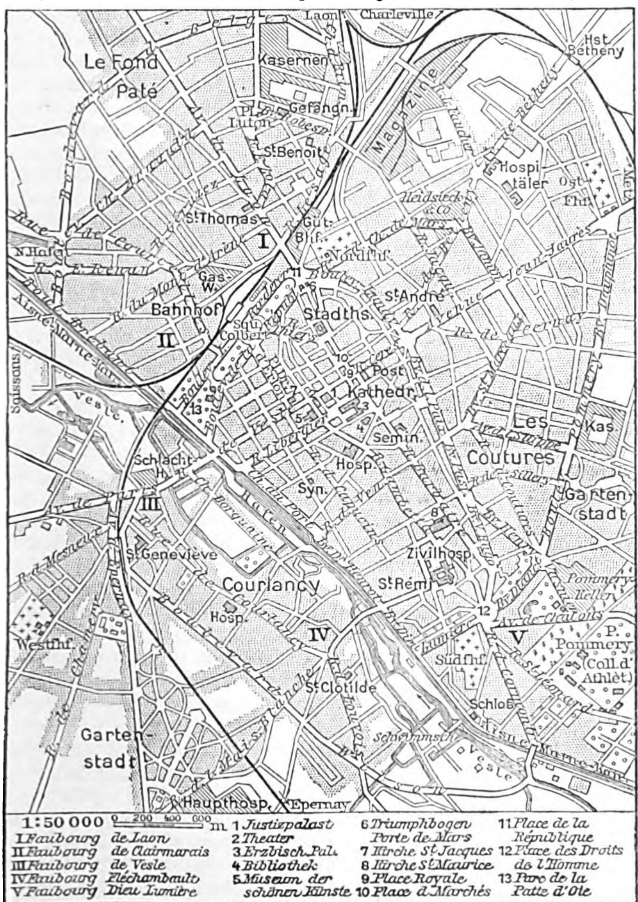
Reimmichl, Deckname des Tiroler Volksschriftstellers Sebastian Rieger, * 28. Mai 1857 Sankt Veit in Defereggen, Kaplan in Heiligkreuz bei Hall, schrieb: »Aus den Tiroler Bergen« (Geschichten, 1898), »Weihnacht in Tirol« (Volksbüchlein, 1911), »Auf unsern ewigen Bergen« (Geschichte aus dem großen Krieg, 1916), »Das Heimweh« (Erzählung, 1920), »Alpenglühen« (Geschichten, 1921), »Der Tuifelemaler« (Erzählung, 1924) u. a. Seit 1925 gibt er »Reimmichls

Volkskalender« heraus. *Lit.:* »R. Eines Volksdichters Leben und Schaffen«. Mit Beiträgen von Oberkofler, Harrasser u. a. (1927).

Reims (franz. Rheims, spr. rängß), Arr.-Hauptstadt und Fortfestung im franz. Dep. Marne, (1920) 100998 Ew. (1906: 109958, 1921: 76645 Ew.), an der Vesle und dem Aisne-Marne-Kanal, im Weinbaugebiet der Champagne, Knotenpunkt der Bahn Paris–Verdun. Die 1914–1918 zerstörten Häuser (12000 von 14000) sind meist wiederhergestellt. Die von Boulevards umsäumte Innenstadt ist von neuern Stadtteilen umgeben, die ausgedehnte neue Straßenzüge verbinden. Von Kirchen steht voran die prächtige, rein gotische Kathedrale (1211 begonnen, Schauseite mit vielen Bildwerken im 14. Jh. vollendet, im Krieg beschädigt; vgl. Tafel »Gotische Bildhauerkunst I«, 1) mit zwei 83 m hohen Türmen, 139 m langem, 38 m hohem dreischiffigen Lang- und 50 m



Reims.



Reims.

breitem dreischiffigen Querhaus, seit 1179 Krönungsstätte der Könige; davor Denkmal der Jeanne d'Arc (von P. Dubois, 1896). Ferner sind zu nennen: Saint-Rémy (1005–49, frühromanisch, mit frühgotisch erneuertem Chor), Saint-Jacques (13.–16. Jh.), Chapelle palatine des im Krieg zerstörten Erzbischofspalastes (13. Jh.), von weltlichen Bauten: Stadthaus (17. Jh.), gotische Häuser (Musikerhaus, 13.–16. Jh.), von römischen Altertümern: Triumphbogen Porte de Mars (4. Jh.) und 88 qm großes Mosaik. — In der Industrie war die Tuchmacherei (seit 13. Jh.) die Grundlage der ausgedehnten Woll- und Baumwollindustrie. Die Champagnererzeugung (1924: 37 Mill. Flaschen) fördern ausgedehnte (Pommery 20 km lang) Kellereien im Kreideboden. Ferner liefert R. Wirkwaren, Linoleum, Flaschen, Korke, Metall-, Filzwaren, Packpapiere, Nahrungs- und Genußmittel. Bedeutend sind Wein- und Wollhandel. R. hat Handelsgericht und Handelskammer. — Der Bildung usw. dienen medizinisch-pharmazeutische Vorbereitungsschule, Priesterseminar, 2 Lyzeen, Fachschulen; Stadtbibliothek (80000 Bde.), Stadtarchiv, Museen, Botanischer Garten, 3 gelehrte Gesellschaften, Theater; hat Radrennbahn, Sportpark und Sportplätze; Krankenhaus. R. ist Sitz eines Erzbischofs.

Geschichte. R., das alte Durocortorum, war Hauptstadt der Remer und der römischen Provinz Belgica secunda; hier taufte der heil. Remigius 496 Chlodwig (vgl. Ampulla). Im Vertrag von Verdun 843 fiel R. an Westfranken, kam Mitte des 10. Jh. zeitweise an die Erzbischöfe, die sich Grafen, seit Anfang des 13. Jh. nach neuer Vertreibung Herzöge von R. nannten, erhielt 1143 Stadtrecht und wurde durch Philipp II. August Krönungsstadt. Hier fanden 813 (Karl d. Gr.) und 1049 (Papst Leo IX.) Konzile statt. 1421 wurde R. von Engländern, 1429 von Jeanne d'Arc erobert. 1870 wurde R. besetzt, dann Sitz einer Generalstatthalterschaft. Im Weltkrieg war R. 3.–9. Sept. 1914 von der deutschen 3. Armee besetzt. Die deutsche Angriffsschlacht bei Soissons und R. 27. Mai bis 13. Juni 1918 führte zum Durchbruch der 7. Armee an den Höhen des Chemin-des-Dames 27. Mai bis an und über die Marne (s. d.). Ein neuer Angriff der deutschen 1. und 7. Armee beiderseits R. 15.–17. Juli 1918 schlug fehl. *Lit.:* Bazin, R. monuments et histoire (1899); Bréhier, La cathédrale de R. (1916).

Reimser Evangelienbuch, kirchenslawische Evangelienhandschrift aus dem 14. Jh. auf Pergament, teils in cyrillischer, teils in glagolitischer Schrift, stammt aus dem Emausklostér in Prag, gelangte 1574 über Konstantinopel nach Reims, wo es als »orientalische« Handschrift in der Kathedrale aufbewahrt wurde. Die Könige von Frankreich legten bei der Krönung den Eid darauf ab. Den slawischen Charakter der Handschrift soll Peter d. Gr. 1717 erkannt haben. Faksimileausgaben der in der Französischen Revolution teilweise zerstörten Handschrift von Sylvestre de Sacy (1843) und Leger (1899).

Rein, 1) Johannes Justus, Geograph, * 27. Jan. 1835 Raunheim a. M., † 23. Jan. 1918 Bonn, bereiste Finnland und Skandinavien, die Bermudas

und die Ostseite Nordamerikas, 1872 mit K. v. Fritsch die Kanarischen Inseln und das Atlasgebiet, 1873—1875 im Auftrag der preußischen Regierung Japan zum Studium der industriellen und Handelsverhältnisse. R., seit 1876 Professor in Marburg, 1883—1910 Bonn, schrieb: »Japan« (1881—86, 2 Bde.; Bd 1 in 2. Aufl. 1905), »Columbus und seine vier Reisen« (1892), »Beiträge zur Kenntnis der span. Sierra Nevada« (1899) u. a. *Lit.:* »Festschrift für J. J. R.« (1905); H. Kerp, J. J. R. (»Geogr. Zeitschrift«, Nr. 24, mit Bibliographie, 1918).

2) Wilhelm, Pädagog, * 10. Aug. 1847 Eisenach, † 20. Febr. 1929 Jena, 1872 Seminarlehrer in Weimar, 1876 Seminardirektor in Eisenach, 1886—1922 Professor in Jena, um die Herbartsche Pädagogik verdient, schrieb: »Theorie und Praxis des Volksschulunterrichts« (mit Pickel und Scheller, 1879—85; Bd. 1 in 7. Aufl. 1903; Bd. 2 und 3 in 3. Aufl. 1897 und 1900), »Pädagogik im Grundriß« (1870; 4 Aufl. 1905), »Grundriß der Ethik« (1902; 6. Aufl. 1921), »Pädagogik in systematischer Darstellung« (1902—06, 2 Bde.) u. a. Auch besorgte er Neuausgaben (s. Brzoska und Niemeyer 1). R. gründete 1880 die »Pädagogischen Studien« (seit 1928 hrsg. von Fritzsch u. a.) und gab 1888 das »Enzyklopädische Hb. der Pädagogik« (2 Aufl. 1903 ff.) und mit O. Flügel die »Zeitschr. für Philosophie und Pädagogik« (1894 ff.) heraus. Selbstbiographie in »Die Pädagogik der Gegenwart in Selbstdarstellungen«, Bd. 1 (1928).

Reinach (spr. ränāch), 1) Joseph, franz. Politiker, * 30 Sept. 1856 Paris, † das. 18 April 1921, seit 1877 Gambettas Mitarbeiter an »République Française«, 1881-82 dessen Kabinettschef, Gegner Boulangers, bekämpfte den Alkoholismus und war 1889 bis 1897 und 1906—14 Abgeordneter. Er schrieb: »Les petites Catilinaires« (gegen Boulanger, 1889; 2. Aufl. 1891, 3 Bde.), »Démagogues et socialistes« (1896), »Histoire de l'affaire Dreyfus« (1901—05, 7 Bde.), »Récits et portraits contemporains« (1915), »La vie politique de L. Gambetta« (1918), »Histoire de douze jours, 23 juillet — 3 août 1914 (1917), »Francia Histoire illustrée de la France« (1921) u. a.

2) Salomon, Bruder des vorigen, franz. Archäolog, * 29. Aug. 1858 Saint-Germain-en-Laye, beteiligte sich an Ausgrabungen, seit 1902 Professor an der École du Louvre in Paris und Konservator des Museums französischer Altertümer in Saint-Germain, veröffentlichte u. a. die viel benutzten Nachschlagewerke: »Répertoire de la statuaire grecque et romaine« (1897—1910, 4 Bde.), »Répertoire des vases peints grecs et étrusques« (1899—1900, 2 Bde.), »Répertoire de peintures du moyen âge et de la renaissance« (1905—22, 5 Bde.), »Répertoire des reliefs grecs et romains« (1909—12, 3 Bde.), »Répertoire de l'art quaternaire« (1913); ferner: »Cultes, mythes et religions« (1905—12, 4 Bde.), »Orpheus, histoire générale des religions« (1909; 30. Aufl. 1921), »Histoire sommaire de la guerre de quatre ans« (1919), »Chronologie de la guerre« (1915—19, 10 Bde.), »Histoire de la révolution russe, 1905—17« (1918).

3) Théodore, Bruder des vorigen, franz. Geschichtsschreiber, * 3. Juli 1860 Saint-Germain-en-Laye, † 28. Okt. 1928 Paris, Rechtsanwalt, 1894—1901 Professor an der Pariser Universität, 1888—1907 Schriftleiter der »Revue des études grecques«, 1906 bis 1914 Abgeordneter, schrieb: »Histoire des Israélites etc.« (1885; 3. Aufl. 1903), »Mithridate Eupator, roi de Pont« (1890), »Essai de numismatique ancienne« (1902) und gab die Werke des Flavius Josephus heraus (1900).

Reinacher, Eduard, Dichter, * 5. April 1892 Straßburg i. E., schrieb, mit Temperament und kraftvoller Anschaulichkeit, die Epen »Werwolf« (1917), »Odilie« (1918), die Erzählungen: »Hochzeit des Todes« (1921), »Robinson« (1921), »Runold« (1925), die Dramen: »Der Bauernzorn« (1922), »Adrast« (1922) u. a., die Gedichtsammlungen: »Todes Tanz« (Balladen, 1923), »Elsässer Idyllen und Elegien« (1924), »Hirschhorn und Flöte« (1926) u. a.

Reinald von Dassel, s. Rainald von Dassel.

Reinartzschaltung, Funkempfangsschaltung (s. Beilage »Funktechnik«, S. X).

Reinasche, s. Futter und Fütterung (Sp. 1318).

Reinaud (spr. rānō), Joseph Toussaint, franz. Orientalist, * 4. Dez. 1795 Lambesc, † 14. Mai 1867 Paris, 1838 Professor an der École des langues orientales vivantes und 1854 Konservator in der kaiserl. Bibliothek, veröffentlichte: »Monuments arabes persans et turcs du cabinet du duc de Blacas« (1828, 2 Bde.), »Extraits des historiens arabes relatifs aux guerres des croisades« (1829), »Relation des voyages faits par les Arabes et les Persans dans l'Inde et à la Chine dans le IX. siècle« (Übersetzung der von Langlès gesammelten Texte, 1845, 2 Bde.) u. a.

Reinbau, im Gegensatz zum Mischbau (s. d.) die Bauweise, bei der man die Fronten aus einem Baustoff herstellt (vgl. Backsteinbau, Putzbau, Werksteinbau).

Reinbek, Dorf und Luftkurort in Schleswig-Holstein, Kr. Stormarn, (1925) 2442 Ew., 40 m ü. M., am Sachsenwald, an der Bille und der Bahn Hamburg-Büchen (Vorortverkehr), hat AG., Schloß (ehemaliges Kloster), Reformrealgymnasium, Krankenhaus, Sanatorium.

Reinbot von Turn (Durne), mittelhochdeutscher Dichter aus Bayern, bearbeitete im Auftrag Herzog Ottos II. um 1245 nach lateinischen Quellen die Legende vom heil. Georg im Stil Wolframs von Eschenbach. Ausgabe von C. v. Kraus (1907).

Reincke-Bloch (bis 1917 Bloch), Hermann, Geschichtsforscher, * 15. März 1867 Berlin, † 1. Jan. 1929 Breslau, Mitarbeiter an den »Monumenta Germaniae Historica«, 1901 Professor in Straßburg, 1904 Rostock, 1924 Breslau, seit 1918 im mecklenburgischen Landtag (Deutsche Volkspartei), 1920 Ministerpräsident, 1921 Unterrichtsminister in Mecklenburg-Schwerin, schrieb: »Forschungen zur Geschichte Heinrichs VI.« (1892), »Geistesleben im Elsaß zur Karolingerzeit« (1901), »Die elsässischen Annalen der Stauferzeit« (1908), »Die staufischen Kaiserwahlen und die Entstehung des Kurfürstentums« (1911) u. a. und gab heraus »Die Urkunden Heinrichs II.« (mit H. Breßlau, 1900) und »Annales Marbacenses« (1907).

Reinecke, Karl, Klavierspieler, Dirigent und Komponist, * 23. Juni 1824 Altona, † 10. März 1910 Leipzig, daselbst 1860—95 Gewandhauskapellmeister, zugleich Lehrer am Konservatorium, 1897—1902 Studiendirektor, schuf in romantischer Richtung und meisterlich in der Form: die Opern »König Manfred«, »Ein Abenteuer Händels«, »Auf hohen Befehl« und »Der Gouverneur von Tours«; die Chorwerke: »Belsazar«, »Hakon Jarl« (für Männerchor), die Märchenkompositionen: »Schneewittchen« und »Dornröschen« (Frauenchor), drei Symphonien, neun Ouvertüren, Kammermusikwerke, drei Klavier-, je ein Violin-, Violoncell- und Harfenkonzert, Klavierkompositionen, Lieder u. v. a. R., ein Mozartspieler ersten Ranges, gab auch klassische Klavierwerke heraus. Wertvoll

sind seine Bücher: »Die Beethovenschen Klaviersonaten« (1896; 9. Aufl. 1924), »Meister der Tonkunst« (1903). *Lit.:* v. Wasielewski, K. R., ein Künstlerbild (1896); Segnitz, Karl R. (1900).

Reineclauden (franz., spr. rän[e]klōdōn), Pflaumensorten, s. Pflaumenbaum (Sp. 739), Claudia und Tafel »Steinobst«, 9.

Reineke Fuchs, hochdeutsche Bezeichnung für den Haupthelden der mittelalterlichen Tiersage (vgl. Reinhard), die, zuerst im 7. Jh. bei dem fränkischen Chronisten Fredegar bezeugt, sich in Lothringen, Flandern und Nordfrankreich ausgebildet hat. Die frühesten Dichtungen aus diesem Gebiet sind lateinisch abgefaßt: die »Ecbasis captivi« (s. d.) und der »Isengrimus« (s. Isegrim). Heinrich der Glichezäre (s. d.) gab in »Isengrîmes nôt« die erste (mittelhoch)deutsche Bearbeitung (vgl. H. Büttner, Der Reinhart Fuchs u. seine franz. Quelle, 1891) in kurzen Reimpaaren, die zu Anfang des 13. Jh. in reinere Reime umgeschmolzen wurde. In Nordfrankreich wurde die Tiersage während des 13. und 14. Jh. mannigfach behandelt, als weitschichtiges Epos in dem »Roman de Renart« (hrsg. von Martin, 1882–87, 3 Bde.; vgl. Sudre, Les sources du roman de Renard, 1893, und Foulet, Le roman du Renart, 1914). Diese Dichtung wurde um 1250 in Ostflandern durch einen gewissen Willem ins Mittelniederländische übertragen und fortgesetzt als »Reinaert de Vos« (hrsg. von Martin, 1874; hochdeutsch von Geyder, 1844). Willems Werk wurde vor 1350 in Westflandern durch einen Ungenannten umgearbeitet und erweitert (»Van den Vos Reynaerde«, hrsg. von Degering, 1910, und von J. W. Muller, 1922) und im 15. Jh. durch Hendrik van Alkmaar mit prosaischen Glossen versehen und beides 1487 zusammen gedruckt. Auf diesem Text beruht die 1498 in Lübeck erschienene niederdeutsche Bearbeitung »Reynke de Vos« in Versen mit satirischen Zusätzen. Von dem Originaldruck ist nur ein vollständiges Exemplar (in Wolfenbüttel) vorhanden, von dem (nach vielen ältern Ausgaben) Hackmann (1711) einen genauen Abdruck veranstaltete. Dieser liegt Gottscheds Ausgabe (1752, mit prosaischer Übersetzung; neu hrsg. 1886) zugrunde, die Goethe für seine Neudichtung in Hexametern benutzte (1794; mit Kaulbachs Zeichnungen 1847; Neudruck 1926). Neuere Ausgaben des »Reynke de Vos« von Hoffmann von Fallersleben (2. Aufl. 1852), Lübben (1867), K. Schröder (1872), Leitzmann (1925) u. a. Die erste hochdeutsche Übertragung erschien 1544 in Frankfurt a. M. Neuere Übersetzungen im Versmaß des Originals von Soltau (n. Ausg. 1823) und K. Simrock (2. Aufl. 1847). Neudichtungen von K. Tannen (niederdeutsch, 2. Aufl. 1854), Nagl (2. Aufl. 1909), Hermans (1916) u. a. Einen »Neuen R. F.« mit satirisch-politischer Färbung verfaßte Ad. Glaßbrenner (1846 u. ö.). *Lit.:* J. Grimm, Reinhart Fuchs (1834); Nover, Die Tiersage (1862); G. Silcher, Tierfahrt, Tiermärchen und Tierepos (1905); A. Graf, Die Grundlagen des R. F. (1920); J. Zeuch, Die moderne Tierdichtung (1924).

Reinelt, Johannes, schlesischer Dialektdichter, Deckname Philo vom Walde, * 5. Aug. 1858 Kreuzendorf (Kr. Leobschütz), † 18. Jan. 1906 Breslau als Lehrer, gab seit 1902 die Zeitschrift »Der Osten« und den Volkskalender »Der gemittliche Schläsinger« (s. Heinzel 1) heraus. Seine gemütvollen Lieder fanden weit über Schlesiens Grenzen hinaus Verbreitung: »Aus der Heemte« (1882), »A schläsches Bilderbüchel« (1884), »A Singvägerle« (1886), »Vagantenlieder« (1888) u. a.

Reinertrag, s. Ertrag, Landwirtschaftlicher Reinertrag, Güterabschätzung.

Reinerz (seit 1928 Bad R.), Stadt, Bad (1928: 10900 Gäste) und Wintersportplatz in Niederschlesien, Kr. Glatz, (1925) 4228 meist kath. Ew., 568 m ü. M., an der Weistritz und der Bahn Glatz–Schlaney, zwischen Heuscheuer- u. Adlergebirge, nahe der böhmischen Grenze, hat kath. Kirche (18. Jh.), AG., OFörst., Zollamt, Gewerbe-, Web- und Stickschule, Textil-, Glas-, Papierindustrie und Mühlen; arsenhaltige, radioaktive Kohlensäure-Stahlsprudel, eisenreiche Mineralquellen, Eisenmineralmoorbäder, Kur- und Badehaus. Südlich von R. die Hohe Mense (s. d.). *Lit.:* F. Frech, R., das Zentrum der Glatzer Mineralquellen (1904).

Reinette (franz., spr. rän-), svw. Renette.

Reïnfektion (neulat.), erneute Infektion an einer schon überstandenen Krankheit, durch die sich erweist, daß die Krankheit keine Immunität zurückgelassen hat.

Reinfeld, Stadt und Luftkurort in Schleswig-Holstein, Kr. Stormarn, (1925) 2668 Ew., 24 m ü. M., an der Bahn Lübeck–Hamburg, hat AG., OFörst., Genesungsheim, Karpfen- und Forellenzucht. — In R. bestand 1186–1582 ein Zisterzienserkloster.

Reingewinn, s. Gewinn.

Reinhard (altd. regin, »Rat«, hart, »stark«), männlicher Vorname, in der Tiersage der Fuchs (franz. renard); die niederdeutsche Verkleinerungsform dazu ist Reineke, oberdeutsche Koseform Rainer.

Reinhard, 1) Franz Volkmar, prot. Theolog, * 12. März 1753 Vohenstrauß, † 6. Sept. 1812 Dresden als Oberhofprediger (seit 1792), vorher Professor in Wittenberg (seit 1780), schrieb »System der christlichen Moral« (1788–1815, 5 Bde.). Seine Predigten (1796–1812, 35 Bde.; Supplemente von Kenzelmann, 1825, und Haas, 1833; Auswahl 1891) haben die Kanzelberedsamkeit für lange beeinflußt. *Lit.:* Pölitz, Franz V. R. (1813, 2 Bde.).

2) Karl Friedrich, Graf von (seit 1815), franz. Diplomat, * 2. Okt. 1761 Schorndorf (Württemberg), † 25. Dez. 1837 Paris, Theolog, kam als Hauslehrer 1787 nach Bordeaux und als Anhänger der Revolution ins französische Außenministerium, war 1799 Außenminister, dann Gesandter in Bern, Resident in Jassy. Unter Napoleon I. wirkte er als Gesandter in Kassel sehr einflußreich. Unter der Restauration war er bis 1829 Gesandter beim Deutschen Bund in Frankfurt a. M., dann 1830–32 in Dresden, wurde 1832 Pair. R. blieb stets deutsch gesinnt. Vgl. »Briefwechsel mit Goethe« (1850). *Lit.:* W. Lang, Graf R. (1896); G. Jansen, Nordwestdeutsche Studien (1904).

Reinhardsbrunn, Schloß mit Park bei Friedrichroda in Thüringen, 1827–35 und 1874 im Anschluß an einen Bau des 17. Jh. errichtet, gehört dem herzoglichen Hause Koburg-Gotha. — R., eine um 1090 von Landgraf Ludwig dem Springer gegründete, mit Hirschauer Mönchen besetzte Benediktinerabtei, nachmals Begräbnisstätte der thüringischen Landgrafen, gelangte zu Ansehen und erwarb 1114 Friedrichroda, wurde im Bauernkrieg 1525 zerstört, dann als Kloster aufgehoben und 1543 in ein Jagdschloß umgewandelt. R. war im Mittelalter Sitz bedeutender Geschichtsschreibung (Biographie des Landgrafen Ludwig des Heiligen, s. Ludwig 56) und Urkundenfälschung. Vgl. Reinhardsbrunner Annalen. *Lit.:* J. H. Möller, Gesch. des Klosters R. (1843); A. Naudé, Die Fälschung der ältesten Reinhardsbrunner Urkunden (1883).

Reinhardsbrunner Annalen (»Cronica Reinhardsbrunnensis), im Erfurter Peterskloster auf

Grund verlorenen, in Reinhardsbrunn gesammelten Stoffes entstandene und bis 1338 fortgeführte Geschichtsbücher, wichtige Quelle für die Geschichte Kaiser Heinrichs VI. (hrsg. von O. Holder-Egger, »Mon. Germ. Hist. Scriptores«, Bd. 30, 1896). *Lit.:* O. Posse, Die Reinhardsbrunner Geschichtsbücher (1872); K. Wenck, Die Entstehung der Reinhardsbrunner Geschichtsbücher (1878).

Reinhardswald, Teil des Weserberglandes in Hessen-Nassau. nördl. von Kassel, zwischen Weser und Diemel, aus Buntsandstein aufgebaut, stark bewaldet, im Staufenberg und im Gahrenberg 472 m hoch.

Reinhardt, 1) Karl, Schulmann, * 12. Juli 1849 Puderbach (Kr. Neuwied), † 4. Okt. 1923 Salem am Bodensee, 1875 Lehrer am Gymnasium in Bielefeld, 1878 Münster, 1880 Frankfurt a. M., 1884 Gymnasialdirektor in Detmold, 1886 Frankfurt, wo er ein Reformgymnasium (s. d.) gründete. 1903—19 war R. im preußischen Unterrichtsministerium vortragender Rat. Für die Reformanstalten schrieb er: »Lat. Satzlehre« (1896; 3. Aufl. von Bruhn, 1904), »Griech. Formen- und Satzlehre« (mit Römer, 1899), »Die Neugestaltung des deutschen Schulwesens« (1919).

2) Walter, General, * 24. März 1872 Stuttgart, aus dem württembergischen Heere hervorgegangen, 1915 Chef des Generalstabs des 13., 1916 des 17. AK., dann der 2., 1917 der 7. Armee, 1918 Departementsdirektor im preußischen Kriegsministerium, wurde Januar 1919 als Nachfolger Schëuchs letzter preußischer Kriegsminister, erhielt als solcher beratende Stimme im Reichsministerium (bis Juni 1919) und führte die preußische Armee in die Reichswehr über (September 1919). R. wurde 1920 Befehlshaber des Wehrkreises V (Stuttgart) und war 1925—27 Oberbefehlshaber des Reichswehrgruppenkommandos II (Kassel).

3) (Eigentlich Goldmann) Max, Regisseur und Theaterdirektor, * 9. Sept. 1873 Baden bei Wien, als Schauspieler ausgebildet, dann am Konservatorium in Wien und in Salzburg tätig, spielte seit 1894 unter Brahm in Berlin vorwiegend Väter- und ältere Charakterrollen. Neujahr 1902 wandelte er das Kabarett »Schall und Rauch« (Unter den Linden) in das »Kleine Theater« um und leitete zugleich seit Herbst 1902 das Neue Theater. 1905 übernahm er das Deutsche Theater, dem er ein Jahr später im Nachbargebäude die »Kammerspiele« für intimere Stücke angliederte. 1915—18 leitete er auch die neugebaute »Volksbühne am Bülowplatz«, 1918 noch das »Kleine Schauspielhaus« in der Musikhochschule in Charlottenburg und 1919 das (von Poelzig aus dem Zirkus Schumann umgebaute) »Große Schauspielhaus«. 1920 übergab er seine drei Theater seinem Mitarbeiter Felix Hollaender, übernahm 1924 wieder die Direktion des Deutschen Theaters, der Kammerspiele und der neu gegründeten »Komödie« (am Kurfürstendamm) sowie 1928 des Berliner Theaters. Seit 1924 leitet er auch in Wien das »Theater in der Josefstadt« und im Sommer die »Festspiele« in Salzburg. R. pflegt gleichmäßig das klassische wie das moderne Drama; als Spielleiter beherrscht er alle Register der Regie (s. Ausstattung), der er neue Wege wies. *Lit.:* H. Carter, The Theatre of M. R. (1914); H. Herald, M. R. (1915); M. Epstein, M. R. (1918); S. Jacobsohn, M. R. (1921).

Reinharmonium, von Carl Eitz (s. d.) erfundenes, im Berliner Physikalischen Institut und im Münchener Deutschen Museum aufgestelltes, besonders wissenschaftlichen Zwecken (mathematisch reines Tonsystem) dienendes Harmonium in akustisch reiner Stimmung mit 4½ Oktaven Umfang ($_{1}$F bis c⁴). Jede Oktave hat 52 Tasten und 104 (je nach dem gezogenen Register verschiedene) Töne. Ein kleineres Modell (Universität Marburg u. a. O.) hat in jeder Oktave 36 Töne. *Lit.:* Wiedemann in »Annalen der Physik und Chemie«, Bd. 48 (1893); C. Eitz, Das mathematisch reine Tonsystem (1894); A. Jonquière, Grundriß der musikalischen Akustik (1898).

Reinhart, 1) Johann Christian, Maler und Radierer, * 24. Jan. 1761 bei Hof, † 8. Juni 1847 Rom, Schüler von Öser in Leipzig, seit 1789 in Rom von Carstens und Koch beeinflußt, malte heroische Landschaften meist mit Wild oder mythologischen und Genrefiguren. Mit J. W. Mechau aus Leipzig u. A. K. Dies aus Hannover gab er 72 radierte Prospekte aus Italien (1799) heraus. Bilder in den Museen von Leipzig, Köln, München, Stuttgart, Gotha sowie in der Villa Massimi zu Rom. *Lit.:* Baisch, J. Ch. R. u. seine Kreise (1882).

2) Josef, schweiz. Schriftsteller, * 1. Sept. 1875 Rüttenau bei Solothurn, seit 1912 Professor an der Kantonsschule in Solothurn, schrieb Gedichte, Erzählungen und Theaterstücke, meist in schweizerischer Mundart: »Liedli ab em Land« (1897), »Gschichtli ab em Land« (1900), »Der jung' Herr Städeli« (Lustspiel, 1909), »D'Erbschaft us Amerika« (Lustspiel, (1910), »Geschichten von der Sommerhalde« (1917), »Der Galmisbub« (1922), »'s Muetergut« (1924) u. a., auch Schriften zur Volksbildung und Volkskunde, eine Lebensbeschreibung Pestalozzis (1926) u. a. *Lit.:* Küffer, J. R. zum 50. Geburtstag (1925).

Reinhausen, 1) bis 1924 Dorf, seitdem Stadtteil von Regensburg. — 2) Dorf in Hannover, Landkr. Göttingen, (1925) 602 ev. Ew., hat ehemaliges Benediktinerkloster, AG., OFörst., Gartenbau, Essigfabrik und Sandsteinbrüche.

Reinhefe, durch Reinkultur erhaltene Hefe.

Reinheim, Stadt in der hess. Prov. Starkenburg, Kr. Dieburg, (1925) 2361 meist ev. Ew., im Odenwald, Knotenpunkt der Bahn Dieburg-Reichelsheim, hat AG., Finanz-, Zollamt, Nährmittel-, Säge-, Granitwerke. — R., 1300 als Stadt genannt, gehörte zur Grafschaft Katzenelnbogen. *Lit.:* Kopp, R. in Vergangenheit und Gegenwart (1902).

Reinhold (ältere Form: Reginald, vom ahd. regin, »Rat« und walt, »waltend«), Vorname.

Reinhold, 1) Karl Leonhard, Philosoph, * 26. Okt. 1758 Wien, † 10. April 1823 Kiel, Jesuitenschüler, trat zum Protestantismus über und war 1787—94 Professor in Jena, dann in Kiel. In Vorlesungen und Schriften vertrat er Kants Kritizismus, so besonders in den »Briefen über die Kantsche Philosophie« (im »Deutschen Merkur« 1786—87, neue Ausg. 1790—92, bei Reclam 1923) und in dem »Versuch einer neuen Theorie des menschlichen Vorstellungsvermögens« (1789; 2. Aufl. 1795). Später lehnte er sich an Fichte, dann in dem »Briefwechsel über das Wesen der Philosophie und das Unwesen der Spekulation« (1804) an Bardili an. *Lit.:* Ernst R., K. L. R.s Leben und literarisches Wirken (1825); M. v. Zynda, Kant, R., Fichte (1910, »Kantstudien«, Erg.-Heft 20).

2) Peter, Politiker, * 1. Dez. 1887 Blasewitz, 1913—21 Verleger und Leiter des »Leipziger Tageblatts«, 1919—24 als Demokrat im sächs. Landtag, 1920 und 1924—26 sächs. Finanzminister, 1926—27 Reichsfinanzminister, seit 1928 als Demokrat im Reichstag, schrieb neben Gedichten und Novellen: »Rügers Schwarzsehen« (1911), »Die Reichstagsparteien« (1912) u. a.

3) C., Deckname, s. Köstlin 1).

Reinick, Robert, Maler u. Dichter, * 22. Febr. 1805 Danzig, † 7. Febr. 1852 Dresden (daselbst seit 1844), bildete sich in Berlin (Begas), Düsseldorf und Italien aus, schuf »Drei Umrisse nach Holzschnitten von A. Dürer mit erläuterndem Text und Gesängen« (1830) und »Lieder eines Malers mit Randzeichnungen seiner Freunde« (1838; Neudr. hrsg. von Bothe, 1919). Dichterische Hauptwerke: »Lieder und Fabeln für die Jugend« (1844; 5. Aufl. mit Biogr. von B. Auerbach, 1893), »A-B-C-Buch für kleine und große Kinder« (1845), »Deutscher Jugendkalender« (1849 ff.). Sammlung u. d. T.: »Reinicks Märchen-, Lieder- und Geschichtenbuch« (1873 u. ö.). R. übertrug Hebels »Alemannische Gedichte« ins Hochdeutsche (1851, mit Zeichnungen von Ludwig Richter). »Gesammelte Lieder« erschienen 1852 (Neuausg. von Riemann, 1905).

Reinicke, René, Maler, * 22. März 1860 Strenz-Naundorf (Prov. Sachsen), † 15. Juli 1926 Wildsteig bei Steingaden (Selbstmord), Schüler von Gebhardt in Düsseldorf und Piglhein in München. Werke: Lebensabend, Beichte, Interieur (alle München, Pinakothek), Parade (Leipzig, Museum) u. a. R. war auch Mitarbeiter der »Fliegenden Blätter«.

Reinickendorf, s. Berlin-Reinickendorf.

Reiniger, Otto, Maler, * 27. Febr. 1863 Stuttgart, † das. 24. Juli 1909, gebildet in Stuttgart, München (Wenglein) und in Italien, malte hauptsächlich stimmungsvolle Flußlandschaften. Bilder besitzen Stuttgart (der Eisak bei Bozen, Landschaft nach dem Winter, blühende Bäume), München (Landschaft an der Donau), Dresden (Landschaft am Abend) und das Kaiser-Friedrich-Museum in Posen.

Reinigung, forstwirtschaftlich das Absterben der untern Baumäste infolge Lichtmangels nach Eintritt des Bestandsschlusses (s. Dickung).

Reinigung, chemische, die Behandlung getragener Stoffe mit organischen Fettlösern, besonders Benzin. S. auch Fleckenreinigung.

Reinigung, monatliche, svw. Menstruation.

Reinigung, rituelle. Nach allgemeinverbreiteten religiösen Vorstellungen werden Menschen und andre Wesen, Dinge und Orte »unrein« durch Berührung bestimmter Personen (auch Geister usw.), Tiere, Dinge und Orte oder durch Handlungen mit oder an ihnen, gegen sie bzw. in ihnen, durch Krankheiten und andre ungewöhnliche Zustände oder Handlungen (z. B. Menstruation, Geburt, Pollution usw.), durch Aussprechen bestimmter Worte (z. T. nur bei besondern Gelegenheiten) und natürlich durch Berührung eines schon Verunreinigten. Zugrunde liegt die Vorstellung, daß alles Stoffliche beseelt ist, daß alles Seelische einen Stoff hat und daß der geringste stoffliche Teil (s. Mumie) oder Rest (vgl. Restezauber) eines Wesens, Dinges oder Vorgangs dessen Seelenkraft (vgl. Mana) enthält, sodaß dadurch oder daran die wichtigsten Wirkungen möglich sind. Vgl. Präanimismus, Totem, Tabu und Magie. Besonders fürchtet man die Wiederkehr der Toten (vgl. Lebender Leichnam), die man u. a. durch Verunreinigung an ihnen ermöglicht glaubt. R. soll bewirkt oder gefördert werden durch Wasser, Blut, Salz, Feuer, Rauch, Honig, Butter, Öl usw., durch bestimmte Handlungen (auch Worte usw.) oder Unterlassungen (z. B. Fasten), durch Pakt oder Vereinigung mit einer andern bzw. stärkern Wesenheit (z. B. einem Gott [s. d.]; vgl. Opfer, Gebet und Segen). Die helfende Teilnahme eines Menschen besteht dabei oft in »belebenden« »reinigenden« Schlägen (Geißelung usw.; vgl. Faunus). Eine Reinigungszeremonie ist z. B. die Taufe (s. d.). Vgl. auch Bad, Salbung, Blutaberglaube, Feuerdienst, Letzte Ölung, Rauchopfer, Salz, Speiseverbote, Weihwasser, auch Katharsis und Absolution. — Im Rechtswesen bedeutete z. B. die Hinrichtung mit dem Schwert auch eine R. des durch die Tat verunreinigten Ortes usw. mit Blut, die mit Feuer eine Vertilgung der unreinen Person oder ihre R.; vielfach wurden z. B. auch die Gebäude, in denen das Verbrechen geschah, zerstört, der Ort überpflügt (in die Furchen »säte« man gern Salz). Bei der R. von Verdacht benutzte man die Vereinigung mit andern (Eideshilfe) oder das Gottesurteil (s. d.), in dem nur der »Reine« heil bleiben soll. — Besondere reinigende Kraft schrieb und schreibt man noch heute im Aberglauben vielfach den »reinen« Jungfrauen (vgl. Vestalinnen) zu, besonders vor der ersten Menstruation.

Reinigungsbrache, Brache zur gründlichen Vertilgung des Unkrautes durch Bodenbearbeitung.

Reinigungsgrube (Arbeits-, Lösch-, Putzgrube), Grube zwischen den Schienen der Gleise, z. B. in Eisenbahnwerkstätten, Lokomotivschuppen usw., dient dazu, die zwischen den Rädern liegenden Teile der Fahrzeuge zugänglich zu machen.

Reinigungshieb, forstlich, s. Bestand.

Reinigungsmaschinen, 1) für Säcke, Teppiche, Stoffe, Pelze u. dgl., entfernen den Staub durch Schläger (Klopfmaschinen) und Bürsten (Bürstmaschinen, z. B. Teppichkehrmaschinen), wobei die Gegenstände erst geklopft und dann gebürstet werden, oder durch Absaugen (s. Entstäubung); 2) für Federn, s. Federnreinigungsmaschine; 3) für Getreide, s. Getreidereinigungsmaschinen; 4) für Wäsche, s. Waschen.

Reininger, Robert, Philosoph, * 28. Sept. 1869 Linz, seit 1913 Professor in Wien, begründete eine an Kants Transzendentalphilosophie anknüpfende Erkenntnistheorie. Er schrieb: »Kants Lehre vom inneren Sinn« (1900), »Philosophie des Erkennens« (1910), »Das psycho-physische Problem« (1916), »F. Nietzsches Kampf um den Sinn des Lebens« (1922; 2. Aufl. 1925), »Kant, seine Anhänger und seine Gegner« (1923) u. a.

Reinisch, Leo, Ägyptolog und Linguist, * 26. Okt. 1832 Osterwitz (Steiermark), † 24. Dez. 1919 Lankowitz, 1868—1908 Professor in Wien, 1884 Mitglied der Akademie der Wissenschaften, bereiste 1865—80 wiederholt Ägypten und die Länder der Bogos, Saho u. a., ging 1866—67 mit Kaiser Maximilian nach Mexiko, veröffentlichte außer ägyptologischen und sprachwissenschaftlichen Arbeiten: »Die Barea-Sprache« (1874), »Die Nuba-Sprache« (1879, 2 Bde.), »Texte der Bilin-Sprache« (1883), »Wb. der Bilin-Sprache« (1888) und die »Somali-Sprache« (1900—02, 2 Bde.).

Reinit, braunes Mineral, tetragonal, Pseudomorphose von Wolframit nach Scheelit.

Reinkarnation (neulat.), »Wiederverfleischlichung«, nämlich der im Tod vom Körper abgeschiedenen Seelen in einem neuen Körper. S. Seelenwanderung.

Reinke, Johannes, Botaniker und Philosoph, * 3. Febr. 1849 Ziethen bei Ratzeburg, seit 1873 Professor in Göttingen, 1885—1921 Kiel, lieferte grundlegende Untersuchungen über Meeresalgen und organisierte die Erforschung der deutschen Meere. Als Philosoph nimmt er intelligente Kräfte (Dominanten oder Systemkräfte) an, die in den Organismen wirken, schließt von ihnen auf die Existenz einer kosmischen Intelligenz (Gott) und verteidigt das Christentum gegen den Monismus. Er schrieb: »Lb. der Botanik« (1880), »Atlas deutscher Meeresalgen« (1889—92, 2 Hefte), »Die Welt als Tat« (1899; 7. Aufl. 1925), »Einleitung

in die theoretische Biologie« (1901; 2. Aufl. 1911), »Philosophie der Botanik« (1905), »Die Kunst der Weltanschauung« (1911), »Kritik der Abstammungslehre« (1920), »Naturwissenschaft, Weltanschauung, Religion« (1923; 3. Aufl. 1925), »Mein Tagewerk« (Selbstbiographie, 1925), »Das dynamische Weltbild« (1926) u. a. Lebensbeschreibung auch in »Die Philosophie der Gegenwart in Selbstdarstellungen«, Bd. 6 (1926).

Reinken, Jan, Organist, * 27. April 1623 Wilshausen (Elsaß), † 24. Nov. 1722 Hamburg, das. seit 1663 Organist an der Katharinenkirche, ein Hauptvertreter der norddeutschen Orgelkunst, schrieb außer Klavier- u. Orgelstücken: »Hortus musicus« (für 2 Viol., Viola und Baß, 1687; neu hrsg. von Riemsdijk, 1886) u. a.

Reinkens, Joseph Hubert, kath. Theolog, * 1. März 1821 Burtscheid bei Aachen, † 5. Jan. 1896 Bonn, 1853 Professor in Breslau, hervorragender Führer der Altkatholiken (s. Altkatholizismus), als deren Bischof (seit 1873) er die Synoden leitete. R. schrieb: »Hilarius von Poitiers« (1864), »Die päpstlichen Dekrete vom 18. Juli 1870« (1871, 6 Hefte), »über Einheit der kath. Kirche« (1877), »Luise Hensel und ihre Lieder« (1877), »Amalie von Lasaulx« (1878), »Melchior von Diepenbrock« (1881) u. a. Seine »Hirtenbriefe« gab die Synodalrepräsentanz (1897), eine »Sammlung religiöser Reden« Schirmer (1902) heraus. *Lit.:* J. M. Reinkens, R. (1906).

Reinkultur, Zucht einer bestimmten Art von Bakterien, Pilzen, Algen oder andern Mikroorganismen (vgl. Bakteriologie [Sp. 1370] und Hefe [Sp. 1272]). Auch höhere Pflanzen lassen sich in sterilisierten Nährlösungen in R. züchten.

Reinmar, Minnesinger: 1) R. der Alte, † um 1205, vielleicht Angehöriger oder Dienstmann des elsässischen Geschlechts der Herren von Hagenau, übte die modische Dichtweise am Wiener Hof, wo er Lehrer und Freund Walthers von der Vogelweide war, mit dem er später zerfiel. Seine innigen Lieder sind in »Des Minnesangs Frühling« abgedruckt. *Lit.:* E. Schmidt, R. von Hagenau (1874); C. v. Kraus, Die Lieder Reinmars des Alten (1919); Burdach, R. der Alte u. Walther v. d. Vogelweide (2. Aufl. 1928).

2) R. von Zweter, aus Rheinfranken, 1236—41 im Dienste Wenzels I. von Böhmen, zu Eßfeld bei Würzburg begraben, verfaßte politische und moralische Spruchgedichte. Ausgabe von Roethe (1887).

3) R. von Brennenberg (Bremberg), aus dem Regensburgischen, wurde vor April 1276 dort erschlagen. Seine Lieder und Sprüche zeigen den Einfluß Walthers von der Vogelweide. Auf R. übertrug die Sage das Motiv vom Herzen des getöteten Liebhabers, das der Geliebten als Speise vorgesetzt wird. *Lit.:* Liese, Der Minnesinger R. (1897); A. Kopp, Bremberger-Gedichte (1908); F. Rostock, Mhd. Dichterheldensage (1925).

Reinold (ital. Rinaldo), sagenhafter Heiliger, eines der vier Haimonskinder (s. d.), nach geleistetem Kriegsdienst angeblich Mönch, als Märtyrer verehrt. Patron der Steinmetzen. Fest: 7. Januar; Attribute: Hammer, Mönch, Ritter, Schwert.

Reinosa, 1) Bezirksstadt und Sommerfrische in der span. Prov. Santander, (1920) 4180 Ew., 847 m ü. M., im Kantabrischen Gebirge, nahe der Ebroquelle, an der Bahn Venta de Baños—Santander, hat Metallindustrie, Müllerei, San Mateo-Messe, Wein- und Getreidehandel. — 2) Grenzstadt im mexikan. Staate Tamaulipas, etwa 8000 Ew., am bis hierher schiffbaren Rio Grande del Norte, ist Bahnstation.

Reinsaat, Aussaat von nur einer Fruchtart bzw. einer Sorte, im Gegensatz zur Gemengsaat (s. d.).

Reinsberg, Otto von, s. Düringsfeld.

Reinsberge, Bergzug in Thüringen, östl. von Plaue, in Halskappe und Reinsburg 605 m hoch.

Reinschiella, Algengattung, s. Tetraedron.

Reinschrift (lat. Mundum), die nach dem Konzept für die Akten gefertigte Abschrift eines amtlichen Schriftstücks, von dem verantwortlichen Beamten unterschrieben. Die herausgegebene Abschrift hiervon heißt Ausfertigung (s. d.).

Reinsdorf, Dorf in Sachsen, Amtsh. Zwickau, (1925) 7068 Ew., an der Zwickauer Mulde, hat Steinkohlenbergbau.

Reinsdorf, August, Anarchist, * 31. Jan. 1849 Pegau, † (hingerichtet) 7. Febr. 1885 Halle a. d. S., Vertreter der »Propaganda der Tat«, stiftete zwei Genossen an, um bei der Einweihung des Niederwalddenkmals 28. Sept. 1883 die Festversammlung durch Dynamit in die Luft zu sprengen. Der Anschlag mißlang, weil die Zündschnur feucht war.

Reinthaler, Karl Martin, Komponist, * 13. Okt. 1822 Erfurt, † 13. Febr. 1896 Bremen, 1858—93 daselbst Domorganist und Dirigent der Singakademie, schrieb Opern, das Oratorium »Jephtha«, eine Symphonie, Chorwerke u. a.

Reinwald, Wilhelm Friedrich Hermann, Schriftsteller, * 11. Aug. 1737 Wasungen, † 6. Aug. 1815 Meiningen als Bibliothekar, Schillers Freund in Bauerbach (1782—83), heiratete 1786 dessen Schwester Christophine (* 4. Sept. 1757 Marbach, † 31. Aug. 1847 Meiningen), schrieb das »Hennebergische Idiotikon« (1793 und 1801, 2 Bde.) u. a. Briefwechsel mit Schiller gab W. v. Maltzahn heraus (1875).

Reinzucht, s. Viehzucht; vgl. auch Reinkultur.

Rejón (spr. rechōn), Manuel Crescencio, mexikan. Staatsmann, * 1799 Bolonchenticul, † 1850 México, 1843 Außenminister, entwarf 1841 die mexikanische Verfassung.

Reirson (spr. rirß'n), polynes. Insel, sow. Rakaanga.

Reis (spr. reisch), portug. und brasil. Rechnungsmünze. Mehrzahl zu Reï (s. d.).

Reis (arab., »Häuptling«), in der Türkei früher Titel des Vorstehers einer Behörde oder eines Schiffskapitäns. R.-Efendi, »der Herr Präsident«, der Außenminister (seit Mahmud II. Haridschienaßiri).

Reis (Oryza *L.*), Gattung der Gräser, mit meist großer, lockerer Rispe, Zwitterblüten, verkümmerten Hüllspelzen und zusammengefalteten, meist begrannten Deckspelzen; die längliche, stumpfe, seitlich zusammengedrückte Frucht wird von den Spelzen eng umschlossen. Es gibt etwa 5 tropische Arten. Der Gemeine R. (O. sativa *L.*; s. Tafel »Getreide II«, 1), einjährig, mit 1—1,5 m hohem Halm, 30—35 cm langen Blättern, zuletzt einseitig überhängender Rispe mit 30 bis mehr als 100 Körnern, wird in sehr vielen Sorten als Getreidepflanze in Asien bis 42° (s. Wirtschaftskarte bei Ostindien), in Europa bis 46° (Poebene), in Nordamerika bis 36° n. Br. und auf der Südhalbkugel bis 26° s. Br. gebaut. Als Sumpfpflanze verlangt der R. große Bodenfeuchtigkeit. Man baut ihn meist in niedrigen Gegenden und hat in Japan, China, auf Java seit alters künstliche Bewässerungsanlagen, die trotz Trockenzeit zwei Ernten im Jahr ermöglichen. Man erzieht auf Saatbeeten junge Pflanzen und pflanzt diese in kleinen Gruppen auf die gut gedüngten und bewässerten Felder. Wegen der Malariagefahr ist der Anbau in Europa in der Nähe von Ortschaften



verboten. Der Bergreis (O. sativa montana), der auch auf trocknem Boden gedeiht, wird vereinzelt in Asien gebaut, ist aber weniger geschätzt und hat sich in Europa nicht bewährt. Klebreis (O. sativa glutinosa), dessen Körner beim Kochen eine fest zusammenhängende Masse bilden, wird in Japan und China gezogen. Vgl. auch Getreidebau (Sp. 104). Die wichtigsten Reisländer sind Japan, China, Vorder- und Hinterindien, Philippinen und Sundainseln, Ceylon und Madagaskar, in Amerika Carolina, Georgia, Louisiana, Mississippi, Westindien, Brasilien, Paraguay, in Europa Oberitalien, Spanien und Griechenland. Für die Ausfuhr nach Europa kommen in Betracht Vorder- und Hinterindien (Birma, Siam, Kotschinchina), Java, Japan. Deutschland bezieht seit dem Weltkrieg viel R. aus Südeuropa. Der ausgedroschene rohe R. (Paddy) wird auf Reismühlen enthülst (geschält), der geschälte R. (Braß, Bray) meist (vgl. aber Vitamine) auf Poliermaschinen poliert. Bei Arakanreis rechnet man nach der Bearbeitung gewöhnlich 53⅓ v. H. Ganzreis, 26⅔ v. H. Bruchreis und 20 v. H. Abfall. An eiweißartigen Stoffen ist R. sehr arm, dagegen ist er reich an Stärkemehl. Vgl. die Tabelle II bei Nahrungsmittel. S. auch Beriberi.

Die beim Schälen abfallende, durch die Kleberschicht verhältnismäßig eiweißreiche (s. Getreide, Sp. 102) Kleie wird als Reisfuttermehl (s. Tabelle bei Futter und Fütterung) in den Handel gebracht. Von den verschiedenen Handelssorten gilt der Carolinareis, ein länglichschmales, eckiges, mattweißes oder durchscheinendes Korn, als die vorzüglichste. Der in Indien geschätzte Bengalreis ist großkörnig, rötlich, schwer zu enthülsen; der Patnareis, die andre Hauptsorte Indiens, ist kleinkörnig, langgestreckt und dünn, sehr weiß; der Rangunreis, aus Britisch-Birma oder Pegu, ist eine gute Mittelsorte, der Arakanreis sehr wohlfeil. Die größten indischen Ausfuhrplätze sind: Rangun, Akyab, Moulmain und Kalkutta Der Javareis hat geriefte, lange, durchscheinende Körner, der italienische R. dicke, rundliche, weiße Körner. — Der R. dient ganz besonders in Asien als mehr oder weniger ausschließliches Nahrungsmittel. Die in kochendem Wasser erweichten Körner sind, fast ohne alle Zutat, als Pilaw im ganzen Orient ein Hauptteil aller Mahlzeiten, ebenso mit Hammel-, Fisch-, Hühnerfleisch usw. vermischt; s. auch Curry-powder. Aus gemahlenem R. wird in Indien auch Brot bereitet. Feines Reismehl dient ferner als Zusatz zu Schokolade, zu Puder und als Stärkeersatz. In Japan stellt man das bierähnliche Saké aus R. her, in Ostindien dient R. auch zur Herstellung von Arrak, außerdem werden in andern Ländern noch andre alkoholische Getränke aus R. bereitet. Das Reisfuttermehl (Kleie, Abfälle vom Polieren, zerbrochene Körner) ist nicht nur eiweißreicher (s. oben) als der geschälte R., sondern auch wesentlich fetthaltiger; es wird als Kraftfuttermittel verwendet (s. Beilage bei Futter und Fütterung und Getreide, Sp. 103). Stengel und Stroh dienen zu Geflechten und in der Papierherstellung.

R. wird seit etwa 5000 Jahren in China gebaut. Der Sanskritname war vrîhi, das in den iranischen Sprachen zu birinj wurde; aus dieser altpersischen Form machten die Griechen oryza, das bei allen neueuropäischen Völkern der Benennung zugrunde liegt. Im Abendland wurde der R. wohl erst durch die Feldzüge Alexanders d. Gr. genauer bekannt, als man ihn bereits in den untern Euphrat- und Tigrisländern baute. Schon damals genoß man ihn in derselben Zubereitung wie heute im Orient. Seit der Gründung des ägyptisch-griechischen Reiches tritt der R. als Handelsware auf. Erst die Araber versuchten, den Reisbau im Nildelta und (mit großem Glück) in Spanien einzuführen, wo die kunstvoll bewässerten Felder (vgl. Huerta) reiche Ernten gaben. Seit etwa 1530 baute man auch in Italien mit Erfolg den R. Nach Amerika kam der Reisbau erst 1701. Heute leben über 750 Mill. Menschen mehr oder weniger ausschließlich von R. Keine andre Getreideart kommt darin dem R. gleich.

Statistisches. Die Welternte an R. wurde 1914 auf 190 Mill. t geschätzt. Nach Angaben des Internationalen Landwirtschaftlichen Instituts in Rom betrug die Welternte, ohne die des Chinesischen Reiches, 1914 etwa 68, 1927 etwa 77 Mill. t. Das Deutsche Reich führte 1927: 343571 t (1913: 477600 t) im Werte von 111 Mill. *RM* ein, hauptsächlich (266010 t) aus Britisch-Indien; 133178 t (1913: 184374 t) im Werte von 44 Mill. *RM* wurden ausgeführt; 210393 t (3,33 kg auf den Kopf der Bevölkerung) wurden im Inland verbraucht.

Peruanischer R., s. Chenopodium; Kanadischer R., s. Zizania. *Lit.:* O. Warburg, Kulturpflanzen der Weltwirtschaft (1908).

Reis, Philipp, Physiker, * 7. Jan. 1834 Gelnhausen, † 14. Jan. 1874 Friedrichsdorf bei Homburg v. d. H. als Privatschullehrer (seit 1858), studierte seit 1853 privatim Mathematik und Naturwissenschaft, konstruierte 1861 das erste Telephon (s. Fernsprecher, [Sp. 591).

Reisalpe, Berg bei Lilienfeld (s. d.).

Reisbesen, s. Sorghum.

Reisbier, s. Saké; vgl. auch Bier (Sp. 355).

Reisch, Richard, österreich. Staatsmann, * 7. April 1866 Wien, seit 1889 im Finanzdienst, seit 1906 Dozent für Finanzrecht in Wien, trat 1910 in die Bodenkreditanstalt ein, wurde Oktober 1919 Finanzstaatssekretär und ist seit Gründung der Österreichischen Nationalbank (1922) deren Präsident.

Reischach, Hugo von, preuß. Oberhof- und Hausmarschall, * 1. Sept. 1854 Frankfurt a. M., Offizier, seit 1885 im Oberhofmarschallamt, 1888 Hofmarschall der Kaiserin Friedrich (bis 1901), 1905 Oberstallmeister, 1913 Oberhof- und Hausmarschall des Kaisers.

Reischdorf, s. Preßnitz.

Reischek, Andreas, österr. Ethnograph, * 15. Sept. 1845 Linz, † das. 3. April 1902, bereiste 1877—89 Neuseeland und erforschte die Maori, schrieb »Sterbende Welt« (hrsg. von seinem Sohn, 1924).

Reisdinkel, s. Spelz.

Reisebarometer, gewöhnlich ein Fortinsches oder ein Heberbarometer, s. Beilage »Meteorologie« (S. I).

Reisebeschreibung, literarische Darstellung der Erlebnisse und Beobachtungen eines Reisenden. Zu den ältesten Reisebeschreibungen gehören die des Skylax von Karyanda und des Karthagers Hanno. Solche Periploi (Küstenumfahrten) dienten später rein praktisch für Seeleute oder waren länder- und völkerkundliche Darstellungen (vgl. Herodot und Pytheas). Die Periegesen (Reiseführer) beschreiben die Merk- und Sehenswürdigkeiten der einzelnen Orte (Polemon, Pausanias). Die römischen Itineraria sind kursbuchartige Verzeichnisse von Stationen und Straßenzügen. Aus dem frühen Mittelalter sind nur wenige, ungenügende Reisebeschreibungen erhalten. Wertvoll sind die Reisebeschreibungen der Araber Masʿûdi, Ibn Batûta, Leo Africanus, des Juden Benjamin von Tudela u. a. als Quellen für die Kunde von Ländern, die noch heute schwer zugänglich sind. Für die Kenntnis Ostasiens

sind die Reisebeschreibungen buddhistischer Priester (Fa-hien, Hiuen-tsiang) wichtig, ferner die Carpinis und Marco Polos sowie des Florentiner Handlungsreisenden Pegolotti (1376) über den bis Peking geleiteten Überlandverkehr. Reisebeschreibungen über das Heilige Land sammelte z. T. Feyerabend in »Reyßbuch deß Heyligen Landes« (1584; vgl. Röhricht, Deutsche Pilgerreisen nach dem Heiligen Lande, 1889, und Bibliotheca geographica Palaestinae, 1890; Sommerfeld, Die Reisebeschr. der Jerusalempilger im ausgehenden Mittelalter [in »Deutsche Vierteljahrsschrift f. Literaturwissensch.«, Bd. 2, 1924]). Die Reiseberichte der Brüder Zeno wie die Mandevilles sind erdichtet. Die Erfindung der Buchdruckerkunst im Entdeckungszeitalter ließ zahlreiche Reisebeschreibungen entstehen, ebenso seit 1650 der großartige Aufschwung des Handels. Die Reisetagebücher von Begleitern der Fürsten und Adligen sind meist in schwülstigem Stil verfaßt. Vgl. Rathgeb und Schickhardt, Beschreib. der Badenfahrt, welche Herzog Friedrich zu Württemberg 1592 nach England verrichtet hat (1602); Sagittarius, Ulysses saxonicus (1621); S. v. Bircken, Brandenburgischer Ulysses (1609); »Ferdinand Albrechts wunderliche Begebenheiten« (1678).

Unter den deutschen Reisebeschreibungen der neuern Zeit nehmen die von A. v. Humboldt den ersten Rang ein. Von den modernen wissenschaftlichen Reisenden hat wohl jeder eine Darstellung in die rein wissenschaftliche Betrachtung des betreffenden Landes hineingeflochten oder als selbständiges Werk herausgegeben. Neben der wissenschaftlichen R. entwickelt sich die journalistische. Erzeugnisse lediglich der Phantasie sind dagegen z. B. die Robinsonaden und die Werke von J. Verne. In Deutschland wurden oft Reiseberichte von Forschern aller Länder zu Sammelwerken vereinigt, z. B.: »Sammlung der besten und ausführlichsten Reisebeschreibungen« (1764—1803, 35 Bde.); G. Forster, Neue Geschichte der Land- und Seereisen (1789—1808, 19 Bde.); »Bibliothek der neuesten Reisebeschreibungen« (1780—90, 10 Bde.); »Magazin von merkwürdigen neuen Reisebeschreibungen« (1790—1839, 39 Bde.); Sprengel u. Ehrmann, Bibliothek der neuesten Reisebeschreibungen (1800—14, 50 Bde.); Bertuch, Neue Bibliothek der Reisebeschreibungen (1814—35, 65 Bde.); Widemann u. Hauff, Reisen u. Länderbeschreibungen (1835—60, 44 Bde.); »Bibliothek geographischer Reisebeschreibungen u. Entdeckungen« (1868—92, 15 Bde.); Schöppners »Hausschatz der Länder- und Völkerkunde« (3. Aufl. 1876, 2 Bde.); Spamers »Buch der Reisen« (1857) u. »Neues Buch der Reisen und Entdeckungen« (1870); Falkenhorsts »Bibliothek denkwürdiger Forschungsreisen« (1890—91, 12 Bde.); F. A. Brockhaus' »Alte Reisen und Abenteuer« (seit 1922; bis 1928: 20 Bde.) und »Reisen und Abenteuer« (seit 1919; bis 1928: 43 Bde.). In England gibt die Hakluyt Society ältere Reisebeschreibungen heraus.

Reisebuchhandel, erfolgt durch Reisende, die Muster vorlegen und meist durch Angebot von Teilzahlungen den Kauf erleichtern, ist besonders für Enzyklopädien, Klassiker, Prachtwerke, Fachbücher u. dgl. üblich. Seit 1901 besteht der »Verein der Reise- und Versandbuchhandlungen e. V.« (Organ: »Der Buch- u. Zeitschriftenhandel«, seit 1880). Vgl. Kolportage. *Lit.:* Sperling, Der R. (1906).

Reisebureaus, s. Gesellschaftsreisen und Mer.

Reis-Efendi, s. Reis.

Reisefieber der Rinder, s. Eisenbahnkrankheit.

Reisegepäck (Passagiergut), s. Gepäck.

Reisegepäckversicherung, s. Transportversicherung.

Reisehandbücher, s. Reisen (Sp. 133).

Reise-Instrumentarium, sdw. Reisemeßapparat.

Reisekosten, die im Rahmen der Aufwandentschädigung (s. d.) vergüteten Kosten einer Dienstreise von Beamten, Behördenangestellten oder Angehörigen der Reichswehr.

Reisemarsch, s. Marsch (Sp. 1766).

Reisemünzen, die vom römischen Kaiser Hadrian zur Erinnerung an seine Reisen geprägten Münzen.

Reisen, wurden von jeher zu Zwecken des Handels, des Raubes, der Landnahme sowie aus religiösen Gründen unternommen (vgl. Wallfahrten). Meist dienten sie zugleich beabsichtigter- oder unbeabsichtigtermaßen der Erforschung des bereisten Gebiets (Entdeckungsreisen).

Die berühmtesten R. des Altertums sind Küstenumfahrungen des Karthagers Hanno und des Skylax von Karyanda, die Landreisen eines römischen Ritters von Italien nach der Bernsteinküste, der Agenten des Mazedoniers Maës Titianos durch Hochasien nach China u. a. Die R. einiger Griechen (Herodot, Pytheas) hatten rein wissenschaftliche Zwecke. Die Ausbreitung der Staatsgewalt des Römischen Reiches, später des Islams, des Mongolenreichs erleichterte unter dem Schutz weitreichender Sicherheit immer größere R., zuletzt bis nach China (Marco Polo). Sehr weit führten die R. der Wikinger. Die Erfindung des Kompasses, die Entdeckung der Neuen Welt und des Seewegs nach Ostindien, der nordöstlichen und nordwestlichen Durchfahrten und die Fahrten in die Südsee, besonders von Magalhães, eröffnen das Zeitalter der Weltreisen. Vgl. Geographie (Sp. 1712—1715).

Die ersten neuern wissenschaftlichen Forschungsreisen, Mitte des 17. Jh., bezweckten die Beobachtung von Himmelserscheinungen (Durchgang der Venus, Sonnenfinsternis usw.), Gradmessungen, die geographische Erforschung bestimmter Gebiete sowie die Ergründung der Tiefe und der Bodenformen der Weltmeere u. a. Es beteiligten sich die Engländer, Franzosen, Russen, Schweden, Dänen, Nordamerikaner und Deutschen. Hauptziele waren im 19. und 20. Jh. das Innere von Afrika, Asien, Australien, die Polargebiete und die Weltmeere. (Vgl. Maritime wissenschaftliche Expeditionen, Nordpolarexpeditionen, Südpolarexpeditionen und die historischen Abschnitte bei den betr. Erdteilen und Ländern.)

Als Anleitungen dienen: Neumayer (mit andern), Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf R. (3. Aufl. 1906, 2 Bde.); v. Richthofen, Führer für Forschungsreisende (1886; Neudruck 1901); »Anleitung zur deutschen Landes- und Volksforschung« (hrsg. von Kirchhoff, 1889); Kaltbrunner und Kollbrunner, Der Beobachter. Allg. Anl. zu Beobachtungen über Land und Leute (2. Aufl. 1888); Blim und Rollet, Manuel de l'explorateur (1899); Freshfield und Warton, Hints to Travellers (10. Aufl. von E. A. Reeves, 1926, 2 Bde.); Brouwer, Practical Hints to Scientific Travellers (seit 1922, bisher 6 Bde.); H. Stutzer, Tropisches Buschleben. Leben und Ausrüstung auf großen und kleinen Expeditionen in Afrika und Südamerika (1927).

Zu Handelszwecken hat man in neuerer Zeit umfassende staatliche Expeditionen unternommen (österreichische Novara-Expedition 1857—59, preußische Expedition nach Ostasien 1860—62) zum Studium der wirtschaftlichen Verhältnisse; ferner Handelsexpeditionen mit Musterlagern, z. B. die des Berliner Zentralvereins für Handelsgeographie nach Portugal,

Marokko und Südamerika, die der Mailänder Società italiana di esplorazioni geografiche e commerciali um Afrika herum. Hierher gehören auch die R. zur Erforschung der Tauglichkeit bestimmter Länder für Ackerbaukolonien, endlich die zur Erwerbung von Kolonialbesitz. — Veranlassung zu R. (Binnenwanderungen, Sachsengängerei, zeitweilige oder dauernde überseeische Auswanderung; vgl. Wanderung) gibt auch das **Suchen nach Erwerb.** Für **Vergnügungsreisen,** die früher nur sehr Begüterten möglich waren, gab Lord Bacon in seinen kleinern Schriften (deutsch von J. Fürstenhagen, 1884) Anweisungen, wobei er aber die Naturschönheiten übergeht. Gegenwärtig werden zahlreiche Sonderfahrten und Gesellschaftsreisen (s. d.) von den großen Schiffahrtsgesellschaften und Reisebureaus veranstaltet und Rückfahrt-, Rundreise- und Sommerfahrkarten usw. ausgegeben. über **Gebirgsreisen** s. Alpinismus.

Auch die R. zu **Gesundheitszwecken** haben gegen früher (über **Badefahrten** vgl. Bad, Sp. 1302) außerordentliche Ausdehnung erfahren; Bäder und Sommerfrischen mehren sich beständig. S. auch Ferienkolonien, Internationale Erziehungsmittel, Jugendbewegung, Schülerreisen. Diese Art R. wird um so wichtiger, je mehr das R. zu **Lehrzwecken,** früher in vielen Berufen vorgeschrieben oder doch sehr erwünscht (Wandern der Handwerksgesellen usw.), sonst abkommt. Besondere Arten sind die Studienreisen der Kunststudierenden (Maler, Kunstgelehrte) und die **Kunstreisen** der Schauspieler (Gastspielreisen), Virtuosen (Konzertreisen) usw., auch ganzer Gruppen. Neuerdings hat die Entwicklung der Flugzeuge u. Luftschiffe neue Möglichkeiten erschlossen (vgl. Luftverkehr).

Heute noch besteht in armen Ländern gegen Auslandsreisen das begründete Bedenken, daß sie Geld aus dem Land tragen. Deshalb erließ schon Kurfürst Friedrich III. von Brandenburg ein Reiseverbot; in seinen »Anmerkungen über das R. in frembde Länder« (um 1792) schlug Marperger eine Reisesteuer vor.

Reisehandbücher, zur Beratung vor und auf der Reise, wurden zunächst handschriftlich verbreitet, aber schon im 15. Jh. gedruckt (vgl. K. Baedeker, Zur Gesch. des Reisehandbuchs. Geograph. Ausstellung des Leipziger Geographentags, 1921), z. B. Joh. Bassenheimer, Das ist die Ordnung, wie man sich halten soll über Meer und auch die heiligen Städte besuchen (1426, in der Landesbibl. zu Dresden); Gradarolus, De regimine iter agentium (1561); Pictorius, Reisbüchlein (3. Aufl. 1565); Zwinger, Methodus apodemica (1577); »Instructions and directions for farren travell by Howell« (1650); »M. Zeilleri getrewer Reisgefert« (1666); »Unentbehrlicher dreifacher Leitstern der Reisenden« (1724); Schlözer, Entwurf zu einem Reisecollegio (1777); Reichard, Guide des voyageurs en Europe (1793; deutsch: »Passagier und Tourist«, in vielen Auflagen erschienen); »Apodemik« (1795); G. F. Krebel, Die vornehmsten europäischen R. (1767; 15. Aufl. 1796); »Hb. für Reisende durch die Schweiz« (1777, 2 Tle.) u. a. Die verbreitetsten deutschen Reisehandbücher sind die von Baedeker, Meyer (Bibliogr. Institut in Leipzig), Grieben und Woerl; in England von Murray und Black, in Frankreich von Joanne und Guides bleus (Hachette). Vgl. auch Kursbuch.

Reisen (**Rydzyna**, spr. rüdsünä), Stadt in Posen (seit 1920 polnisch), Kr. Lissa, (1921) 1175 Ew. (454 deutsche), an der Bahn Lissa-Breslau, hat Schloß und Tabakfabriken. — R., um 1400 genannt, 1458 Stadt, war seit 1772 preußisch.

Reisenauer, Alfred, Klavierspieler, * 1. Nov. 1863 Königsberg, † 3. Okt. 1907 Libau (auf einer Konzertreise), 1900—06 Klavierlehrer am Leipziger Konservatorium, schrieb Klavierstücke und Lieder. *Lit.:* J. Schwerin, Erinnerungen an A. R. (1909).

Reisender, svw. Handlungsreisender.

Reiseroute, svw. Zwangspaß.

Reisescheck (engl. Traveller's cheque, spr. träwelers-tschek, franz. Billet de Change Circulaire, spr. bijä-dö-schangsch-ßirkülär), macht die Mitführung größerer Bargeldbeträge auf Reisen unnötig; er wird von allen Banken, mit denen dahingehende Vereinbarungen getroffen sind, eingelöst (vgl. Postkreditbriefe).

Reiseunterstützung, Geldbeträge, die viele Gewerkschaften ihren Mitgliedern geben, damit sich diese auch auswärts Arbeit suchen können.

Reisfink (Reisvogel), s. Prachtfinken.

Reisfuttermehl, Rückstand beim Polieren des Reises, s. Reis und Tafel II bei Futter und Fütterung.

Reisholz (Reisig), s. Holzsortimente.

Reisig, Karl, Altphilolog, * 17. Nov. 1792 Weißensee (Thüringen), † 17. Jan. 1829 Venedig, 1820 Professor in Halle, scharfsinniger Kritiker, besonders um Aristophanes verdient. Seine »Vorlesungen über lateinische Sprachwissenschaft« gab Haase heraus (1839; n. Ausg. von Hagen, Heerdegen u. a., 1881—90, 3 Bde.). *Lit.:* Dittenberger, De C. Reisigio (1892).

Reisige (reisige Knechte; vom mhd. reis[e], [nhd. Reise], »Kriegsfahrt«), im Mittelalter gewappnete Dienstleute. Im 16. Jh. svw. Berittene.

Reiskäfer, Indischer (Kleiner Kornkäfer, Glander, Kornwurm, Calandra oryzae *L.*), Rüsselkäfer, braun, bis 3,5 cm lang, mit rötlichen Flecken auf den Flügeldecken, ist in Indien und Südamerika ein arger Schädling für Reis, Mais, Weizen, Roggen, Gerste und wurde mit Weizen massenhaft nach England, mit aus Italien eingeführtem Reismehl und mit La Plata Mais auch nach Deutschland und ganz Europa verschleppt. Er kann fliegen, im Gegensatz zum verwandten Kornkäfer. In Deutschland vermehrt er sich nicht, wird jedoch immer neu eingeschleppt. Eiablage und Larvenentwicklung wie beim Kornkäfer. Bekämpfung: Befallenes Getreide wird 24 Stunden mit Schwefelkohlenstoff behandelt.

Reiske, Johann Jakob, Gräzist und Arabist, * 25. Dez. 1716 Zörbig, † 14. Aug. 1774 Leipzig, das. 1748 Professor des Arabischen, 1758 Rektor der Nikolaischule, machte sich besonders verdient um die griechischen Redner (Ausgaben 1770—75, 12 Bde.) und Plutarch (Ausgabe 1774—82, 12 Bde.), schrieb: »Animadversiones ad graecos auctores« (1757—66, 5 Bde.) und war bahnbrechend für die arabische Philologie durch »Abulfedae annales Muslemici« (lat. 1754, Neuausgabe 1778; arab. und lat., hrsg. von Adler, 1789—95, 5 Bde.), wie er auch für die arabische Geschichte, Münzkunde und Epigraphik die wissenschaftlichen Grundlagen schuf. Seine Selbstbiographie gab seine Gattin heraus (1783), die Briefe R. Foerster (1897, Nachtrag 1917).

Reiskörper, s. Corpora.

Reislaufen (falsch: Reißlaufen), in fremden Heeren Kriegsdienst suchen, bei den Schweizern seit dem 13. Jh. besonders üblich (Schweizerregimenter in Frankreich, Schweizergarden im Kirchenstaat), ist in der Schweiz seit 1859 verboten.

Reismelde, s. Chenopodium.

Reisporzellan, chines. Porzellan, mit eingeschnittenen Öffnungen von Größe und Form eines Reiskorns, die mit der durchscheinenden Glasur ausgefüllt sind.

Reiß, Wilhelm, Geolog (Vulkanolog) und Reisender, * 13. Juni 1838 Mannheim, † 29. Sept. 1908 durch Jagdunfall bei Könitz (Thüringen), bereiste seit 1855 Sizilien, Madeira, Azoren, Südportugal, Griechenland und 1868—76 mit A. Stübel Südamerika, schrieb: »Geschichte und Beschreibung der vulkanischen Ausbrüche bei Santorin« (1868), »Reisen in Südamerika« (mit Stübel, 1886—93), »Ecuador 1870—74« (1901—04, 2 Hefte), »Das Totenfeld von Ancon in Peru« (1880 ff.) u. a. *Lit.:* Hans Meyer, Wilh. R. (»Mitt. der Ges. für Erdkunde Leipzig«, 1910).

Reißahle (Reißnadel), Stahlstäbchen mit harter Spitze zum Vorzeichnen auf Metall, Holz usw. Der Reißhaken ist eine nahe der Spitze umgebogene R.

Reißbahn, Vorrichtung zum schnellen Entleeren des Luftballons, s. Luftschiff (Sp. 1299).

Reißblei, svw. Graphit.

Reißbrett, s. Zeichenkunst.

Reißeckgruppe, südliche Vorlage der Hohen Tauern zwischen Drau und Maltatal (vgl. Lieser 2) in Kärnten, im Reißeck 2959 m hoch.

Reißen, in der Jägersprache das Fangen und Töten des Wildes durch Wolf und Luchs. — Auch das Kastrieren der Hengste.

Reißen (Gliederreißen), svw. Rheumatismus.

Reißer, s. Korbwaren.

Reißfeder, s. Zeichenkunst.

Reißhaken, s. Reißahle.

Reissiger, Karl Gottlieb, Komponist, * 31. Jan. 1798 Belzig, † 7. Nov. 1859 Dresden als Kapellmeister der Hofoper (seit 1827), komponierte Opern (»Die Felsenmühle«, »Adèle de Foix« u. a.), Messen, Hymnen, Lieder, Orchester- und Kammermusik. *Lit.:* K. Kreiser, K. G. R. (1917).

Reißkofel, s. Gailtaler Alpen.

Reißlänge, die berechnete Länge, bei der ein Faden, ein Papier usw. freihängend unter der Last des eignen Gewichts zerreißen würde. S. auch Papierprüfung u. Werkstoffprüfung.

Reißlaufen, s. Reislaufen.

Reißleine, s. Luftschiff (Sp. 1299).

Reißmaß, svw. Parallelreißer.

Reißnadel, s. Reißahle.

Reißnägel (Reiß-, Heftzwecken), Nägel mit breitem, flachem Kopf und dünner, scharfer Spitze zum Befestigen des Zeichenpapiers auf dem Reißbrett usw.

Reißnersche Haut, s. Ohr (Sp. 1593).

Reißschiene, s. Zeichenkunst.

Reisstar (Paperling), Vogel, s. Stärlinge.

Reißstich, s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1020).

Reißstifte, svw. Reißnägel.

Reißwolf, s. Spinnen (Wollspinnerei).

Reißzahn, s. Gebiß, Zähne und Fangzähne.

Reißzeug, Besteck oder Etui mit mathematischen Instrumenten (Zirkeln, Ziehfedern usw.) zur Ausführung geometrischer Zeichnungen.

Reißzwecken, svw. Reißnägel.

Reisvogel, s. Prachtfinken.

Reiswasserstühle, s. Cholera.

Reiswein, s. Saké.

Reiswurzel, Rohstoff für Besen und Bürsten; Wurzeln verschiedener Grasarten, hauptsächlich von Epicampes macroura in Mittelamerika (dort Raiz de Zacatón, daher der Name), ferner von Agrostis-, Festuca-, Chrysopogon- und Ampelodesmos-Arten. Vgl. Sorghum.

Reisz-Mikrophon, Apparat zur Aufnahme von Sprache u. Musik für Funksender (s. Beil. »Rundfunk«).

Reiszucker, aus Reis hergestellter Stärkezucker.

Reit (R. im Winkl), Dorf und Luftkurort in Oberbayern, BezA. Traunstein, (1925) 1387 kath. Ew., 695 m ü. M., an der Tiroler Grenze und der Bahn Ruhpolding-R., hat Zoll-, Forstamt und Sägewerke.

Reitbahn (franz. Manège, spr. mänä̱sch[e]), abgegrenzter, am Boden mit grobem Sand, Gerberlohe oder Sägespänen bedeckter Raum von länglich-rechteckigem Grundriß, offen oder geschlossen (Reithaus), dient zur Erteilung von Reitunterricht und zum Zureiten von Pferden. Die Wände der Reithäuser sind oft mit großen Spiegeln versehen und unten etwas abgeschrägt (Bande), damit die Knie der Reiter nicht anstreifen können.

Reitbahngang, svw. Manège-Bewegung.

Reitdiep, der untere Lauf der Hunze (s. d.).

Reiter, niederländ. Münze, s. Rijder.

Reiter (Reuter, Kleereuter), s. Heu (Sp. 1510), Ernte (Sp. 186 und Tafel »Erntemaschinen I«, 3b).

Reiter, Joseph, Musiker, * 19. Jan. 1862 Braunau am Inn (Oberösterreich), 1908—11 Direktor des Mozarteums in Salzburg, dann in Wien lebend, schrieb Opern (»Der Bundschuh«, 1894; »Der Totentanz«, 1908; »Der Tell«, 1917), Chorwerke (»Requiem«), Balladen, Männerchöre u. a. *Lit.:* M. Morold, J. R. (1904).

Reïter. = reïteretur (lat.), »es werde wiederholt (nochmals) gegeben«; ohne diesen ärztlichen Vermerk dürfen bestimmte Rezepte nicht noch einmal angefertigt werden.

Reiteralpe, Kalkstock im NW. der Salzburger (Berchtesgadener) Kalkalpen zwischen Saalach westlich und der Ramsauer Ache südlich, an der bayrisch-österreichischen Grenze, im Großen Häuselhorn 2295 m hoch, hat unterirdische Entwässerung.

Reiterchen, der Stern Alkor, s. Bär.

Reiterei (Kavallerie, franz. cavalerie, spr. kāwal'rī, vom ital. cavallo, »Pferd«), zu Pferde fechtende Hauptwaffe neben Infanterie und Artillerie. Der Wert der R. beruht vor allem in der Kraft und Schnelligkeit des Pferdes. Die Bewaffnung besteht in Säbel oder Degen (Pallasch), Karabiner und in vielen Heeren (nicht mehr in der deutschen Reichswehr) der Lanze. Nach dem Schlag der Pferde und der Größe der Reiter teilte man, namentlich früher, die R. in schwere und leichte R. ein. Zu jener gehörten im deutschen Heer Kürassiere, Gardereiter und Karabiniers, zu dieser Husaren und Chevaulegers, in der Mitte standen Ulanen, Dragoner und Jäger zu Pferde. Heute wird die gesamte R. einheitlich bewaffnet, ausgebildet und verwendet.

Die Ausbildung zu Fuß erfolgt in der Reichswehr wie bei der Infanterie, die zu Pferde nach der Reitvorschrift (vgl. Reitkunst), die taktische nach der Ausbildungsvorschrift für die Kavallerie (A. V. K.). Die kleinste taktische Einheit ist die Eskadron (s. d.), in ihr findet das formale Exerzieren seinen Abschluß. Bei der Eskadron in Linie stehen die vier Züge ohne Zwischenraum nebeneinander, bei der Zugkolonne hintereinander, Marschkolonne ist die Kolonne zu zweien oder zu vieren. Das Reiterregiment ist im Felde 4 Eskadrons stark, außerdem verfügt es über den Kavallerie-Maschinengewehrzug und einen Nachrichtenzug. Im Frieden mehr vorhandene Eskadrons treten zu den Infanteriedivisionen. Beim Regiment in Zugkolonne folgen sich die Eskadrons in Zugkolonne; beim Regiment in Doppelform reiten 2 Eskadrons in Zug- oder Marschkolonne mit befohlenem Zwischenraum nebeneinander, die beiden andern folgen, beim Regiment geschlossen die 4 Eskadrons in Zugkolonne

nebeneinander, beim Regiment geöffnet in beliebiger Form mit lichten Zwischenräumen nebeneinander. Zu einer Kavalleriedivision gehören 6 Regimenter und 1 Abteilung reitende Artillerie; sie ist die Gefechtseinheit, die ihre Aufgabe selbständig durchführt. Mehrere Kavalleriedivisionen können zu einem Kavalleriekorps (s. d.) zusammengesetzt werden.

Die Heereskavallerie untersteht der Heeresleitung oder den Heeresgruppen, seltener den Armeen. Ihre Aufgabe ist die strategische Fernaufklärung (s. d.), mit dieser ist stets die offensive Verschleierung der eignen Absichten durch Verhinderung feindlicher Aufklärung verbunden, defensive Verschleierung durch Sperren von Geländeabschnitten kommt nur selten in Frage. Mit Beginn des Bewegungskrieges fällt ihr die Umfassung der feindlichen Heeresflügel zu, verbunden mit Unternehmungen gegen Flanke und Rücken des Gegners; sie bedarf hierzu beweglicher Hilfstruppen, wie Radfahrerabteilungen, Panzerkraftwagen, Infanterie und Artillerie auf Kraftwagen. Nebenher schützt die Heereskavallerie die eignen Armeeflügel, verbindet getrennte Armeen, ferner verfolgt sie den geschlagenen Feind und deckt den Rückzug. Beim Angriff nutzt sie ihre Beweglichkeit aus, um überraschend in getrennten Gruppen in Flanken und Rücken des Feindes zu erscheinen; auch in der Verteidigung kämpft sie gruppenweise auf breiter Front. Sie eignet sich besonders zu hinhaltenden Gefechten, selbst gegen stark überlegenen Feind, da sie sich verzweifelten Lagen schnell entziehen kann. — Der Truppenkavallerie (Divisionskavallerie), 1 Eskadron bei jeder Infanteriedivision, fällt in erster Linie die Nahaufklärung (s. d.) durch Patrouillen zu. Sie wird entweder der Vorhut unterstellt oder mit selbständigem Auftrag vorausgeschickt. Im Gefecht führt sie die Gefechtsaufklärung und die Sicherung in der Flanke durch überwachen des Feindes durch.

Große Reiterschlachten, wie sie noch im 19. Jh. vorkamen, sind bei der heutigen Feuerwirkung kaum zu erwarten. Der Reiterangriff zu Pferde mit der Lanze, die Attacke, ist nur selten unter besonders günstigen Umständen möglich, wie sie sich vorwiegend im Aufklärungsdienst bei überraschenden Zusammenstößen oder bei der Verfolgung ergeben. Die Eskadrons stürzen sich dann nach- und nebeneinander in den Kampf. Auch die Attacke muß durch Maschinengewehr- und Artilleriefeuer unterstützt werden. Das Wesen des Kavalleriekampfes besteht im Wechsel von Reiten und Schießen (dieses nur abgesessen). Die Führung des Feuerkampfes erfolgt nach denselben Grundsätzen wie bei der Infanterie, aber meist unter Verzicht auf Reserven. Die Schützenzahl richtet sich nach dem Grade der Beweglichkeit, den die Pferde behalten sollen.

Geschichtliches. Im Altertum herrschte in Ägypten und Vorderasien, soweit in den Heeren überhaupt Pferde (s. d., Sp. 706) verwendet wurden, der Kriegswagen vor, auch bei den Persern. Die griechische Reiterei verhielt sich zum Fußvolk wie 1 : 11; der römischen Legion (s. d.; 4–6000 Mann) waren 300 Reiter und die jeweils verfügbare R. der Bundesgenossen zugeteilt (vgl. Römisches Reich, Sp. 505). Viele berittene Krieger hatten die Kossäer, auch nordafrikanische und skythische Völker, weniger die Gallier und die Germanen, bei denen vielfach einem Reiter ein Unberittener beigesellt war, der sich beim Angriff mitlaufend an die Mähne des Pferdes hielt. Erst die Einfälle asiatischer Reitervölker (Hunnen, Awaren, Ungarn) veranlaßten in Europa die Schaffung starker R., die zunächst die Ritterschaft mit ihren Knechten bildete (vgl. Ritterwesen). Mit der Einführung der Feuerwaffen ging ihre Bedeutung zurück, und das Fußvolk (Schweizer, Landsknechte) war der schwerfälligen R. überlegen. In übertriebener Wertschätzung der Feuerwirkung wurden Attacken vermieden, die R. wurde mehr zur berittenen Infanterie, bis Gustav Adolf ihre Kraft wieder zur Geltung brachte. In Preußen schuf der Große Kurfürst 40 Eskadrons, die unter Friedrich Wilhelm I. auf 114 vermehrt wurden. Taktisch gab Friedrich d. Gr. der R. ihre heutige Bedeutung; er brachte den richtigen Grundsatz zur Geltung, daß Reiterabteilungen unbedingt bei jedem Zusammenstoß mit dem Feind die Wucht eignen Angriffs in die Waagschale werfen müssen; unter seinen Reitergenerälen (Seydlitz, Zieten) entschieden Massenattacken häufig die Schlachten. Zur Zeit Napoleons I. wurde die R. zur Schlachtentscheidung wie zur strategischen Aufklärung verwendet. Nach Einführung der Hinterlader trat die erstere Aufgabe hinter der letztern zurück. Als im Weltkrieg der Bewegungskrieg zum Stellungskrieg erstarrte, wurde ein großer Teil der R. wie Infanterie verwendet; z. T. übernahmen die Flieger die Fernaufklärung. *Lit.:* v. Poseck, Der Aufklärungsdienst der Kavallerie nach den Erfahrungen des Weltkrieges (1927); v. Borries, Heereskavallerie im Bewegungskriege (1928).

Reiterhammer, s. Streithammer.

Reithaus, s. Reitbahn.

Reithgras, s. Calamagrostis.

Reitinstitute, s. Militärreitinstitut.

Reitknochen, s. Exerzierknochen und Muskeln (Sp. [907).

Reitkunst (hierzu 2 Tafeln), Ausbildung des Pferdes zu Leistungsfähigkeit und Gehorsam. Dazu gehört Dressur: planmäßige gymnastische Durcharbeitung des Pferdekörpers und sorgsame Erziehung. Die Einwirkung des Reiters auf das Pferd erfolgt durch »Hilfen«, d. h. mittels Schenkel und Sporen, Zügel und Gewicht. Man unterscheidet die Dressur des Reitpferdes (auch Kampagneschule genannt) und die Hohe Schule. Jene umfaßt die Vorbereitung des Pferdes zum praktischen Gebrauch in jeder Art der Reiterei: militärisches Reiten, Jagd-, Gelände-, Turnier- und Rennreiten. Die beabsichtigte Verwendung wird bei der Ausbildung berücksichtigt. Die Hohe Schule erstrebt Vervollkommnung dieser Ausbildung bis zum höchsten Grad der Leistungsfähigkeit. Ein richtig durchgearbeitetes Schulpferd ist auch das beste Gebrauchspferd.

Das rohe Pferd ohne Reiter befindet sich bei allen seinen Bewegungen im Gleichgewicht. Erster Grundsatz der Dressur ist, das junge Pferd unter dem ungewohnten Reitergewicht wieder in das natürliche Gleichgewicht zu setzen. Das ist der Fall, wenn das Pferd sich selbst trägt und nicht haltlos gegen die Zügel drückend vorwärts stürmt. Der Schwerpunkt des Pferdekörpers liegt von Natur aus mehr nach der Vorhand zu. Die Vorderbeine sind also erheblich mehr belastet als die Hinterbeine. Im Lauf der Ausbildung wird das Pferd so geformt (Aufrichten von Hals und Kopf, stärkeres Biegen der Gelenke der Hinterhand), daß der Schwerpunkt mehr nach hinten geschoben wird. Je höher der Grad der Ausbildung, desto mehr läßt sich das Pferd auf die Hinterhand setzen. Dies nennt man Versammlung; sie ist am größten im Halten und in den abgekürzten Gängen. Je freier der Gang, desto mehr muß sie aufgegeben werden, der Hals streckt

sich, der Schwerpunkt verschiebt sich nach vorn, die durch das Biegen gekräftigten Hinterbeine schnellen den Körper vorwärts. In der Bewegung muß das Pferd mit federndem Rücken, d. h. richtig sich auf- und abwölbenden Rückenmuskeln, gehen (Rückengänger). Dann ist der Gang raumgreifend und elastisch. Bei schlaffen oder krampfhaft gespannten Rückenmuskeln sind die Bewegungen hart und stoßend, und es treten bald Ermüdung und Abnutzung der Gliedmaßen ein (Schenkelgänger).

Die Hohe Schule wird zur Zeit nur noch in der Spanischen Reitschule in Wien, in geringerem Umfang auch in der Kavallerieschule in Hannover und in Saumur gepflegt. Die besondern Gänge und Übungen der Hohen Schule sind folgende: a) Schulen auf der Erde: Piaffe (Tafel I, 1): Trab auf der Stelle mit hohen Tritten; Schulschritt (I, 2): Schritt in vollkommener Versammlung; Passage (Spanischer oder stolzer Tritt; I, 3): das Pferd trabt in vollendeter Haltung und Versammlung mit hohen, schwebenden Tritten; Pirouette (I, 4): eine ganze Drehung des Pferdes im abgekürzten Galopp um die Hinterhand; b) Schulen über der Erde: Levade (I, 5): das hohe Heben der Vorhand des Pferdes mit angezogenen Vorderbeinen, der Körper ruht kurze Zeit in dieser Stellung auf den stark gebogenen Hinterbeinen; Ballotade (II, 2): ein einmaliger Sprung auf der Stelle mit Vor- und Nachhand, wobei das Pferd die angezogenen Hinterbeine so hält, daß man die Hintereisen sieht, als ob es ausschlagen wollte; Kruppade oder Croupade (II, 4): ein einmaliger Sprung auf der Stelle mit Vor- und Nachhand, wobei die Hinterbeine unter den Bauch gezogen werden; Courbette oder Kurbette (II, 1): ein mehrmaliges Vorspringen in der Stellung der Levade, ohne mit der Vorhand niederzugehen; Kapriole oder Hirschsprung (II, 3): das Pferd springt bei wagrechter Lage des Körpers mit angezogenen Vorderbeinen senkrecht in die Höhe, schlägt in der Luft mit den Hinterbeinen aus und landet gleichzeitig mit allen vier Beinen auf derselben Stelle; Pesade: schulgerechte Bäumung des Pferdes. Die Bilder auf den Tafeln sind aus dem Werke »Die R. im Bilde« (1923) von Maler Ludwig Koch, Wien, der als Hippolog Text und Illustrationen dieses in der internationalen Reiterwelt maßgebenden Werkes geschaffen hat.

Geschichtliches. Ursprünglich ritt man auf blankem Pferd mit Trense und mit einem oder auch ohne Sporn (s. Sporen). Reitdecken benutzten schon die Babylonier, Assyrer und Skythen, dann die Perser, von denen die Griechen sie (wie auch Reitkissen) seit Alexander d. Gr. übernahmen. Von ihnen kamen sie unter Sulla zu den Römern, wo Cäsar sie bei der Reiterei einführte. Neben dem uralten Packsattel hatte man, ebenfalls besonders für Maultiere, schon früh den Reisesattel (Quersitz!) mit Lehne und Fußstütze. Der eigentliche Sattel läßt sich zuerst bei den Iraniern Osteuropas nachweisen, auch bei den Assyrern, Keltiberern und Galliern. Von letztern kam er zu den Römern (zur Zeit Neros bei Hilfstruppen). Die Germanen nahmen von den Römern nach Decke und Kissen den Sattel an. Die Steigbügel sind im Mittelalter, in Europa anscheinend im 10. Jh., aufgekommen, der Quersitz der Frauen erst wieder im 12.–14. Jh. Die Kandare ist in Europa seit Ende des 14. Jh. gebräuchlich.

Die älteste und gleichzeitig eine der besten Abhandlungen über R. schrieb Xenophon im 4. Jh. v. Chr. (Übersetzung von Pollack-Meissen, 1912). Die dort niedergelegten Ansichten über die Ausbildung des Parade- und Soldatenpferdes sind denen in der neuern Literatur sehr ähnlich. Im Mittelalter wurde die R. durch das Rittertum im Dienst der Jagd, des Krieges und der Turniere gepflegt. Ein Aufschwung der R. erfolgte im 16. Jh. in Neapel durch Federico Griso (s. d.). Er gründete eine Reitakademie, die der Adel fast ganz Europas besuchte. William Cavendish, Herzog von Newcastle (s. d. 1), dressierte im 17. Jh. Schulpferde und schrieb über die R. Er quälte die Pferde bei der Ausbildung durch gewaltsame Anwendung von Hilfszügeln, Sporen und Peitsche und schrieb für den Reiter den Spaltsitz mit etwas zurückgeneigtem Oberleib und steif vorgestreckten Unterschenkeln vor. Guérinière (s. d.; † 1751) leitete seit 1716 eine Pariser Reitakademie und von 1730 ab den Schulstall Ludwigs XV. Er schrieb »École de cavalerie«. Er führte den heute noch üblichen Reitsitz (halb Gesäß, halb Spalt) und eine natürlichere Dressur ein, die auch in Deutschland gegen 1800 als Grundlage der R. in den Schriften von v. Sind und Prizelius verwendet wurde. Hünersdorf schrieb ein klassisches Werk (»Anleitung zu der natürlichsten und leichtesten Art, Pferde abzurichten«, 1791). Im 19. Jh. machten sich die Stallmeister Seidler (»Dressur des Pferdes«, 1837), Seeger (»System der R.«, 1844) und Steinbrecht († 1885) um die Dressurreiterei besonders verdient. Der preußische Reitergeneral v. Rosenberg (1833–1900) brachte die Gelände-, Jagd- und Rennreiterei, besonders im deutschen Heer, zur höchsten Blüte. *Lit.:* »Reitvorschrift« (Heeres-Dienstvorschrift, 1912; neue Ausg. 1926); R. Wätjen, Die Dressur des Reitpferdes für Turnier und hohe Schule (1922); W. v. Unger, Meister d. R. (1926); McTaggart, Pferd u. Reiter (deutsch 1929). Vgl. auch die Lit. bei Pferde.

Reitmaus, s. Wühlmaus.

Reitnagel, Spitze im Reitstock, s. Beilage »Metallbearbeitung« (S. VII).

Reitres (frz., spr. rätr), ehemals Deutsche Reiter (s. d.) in französischen Diensten.

Reitschoß, svw. Beddemund.

Reitschulen, Fachschulen zur Ausbildung im Reiten und in der Pferdepflege, in Verbindung mit Fahrschulen (s. d.). S. auch Militärreitinstitut.

Reitstock, Teil einer Drehbank, s. Beilage »Metallbearbeitung« (S. VII).

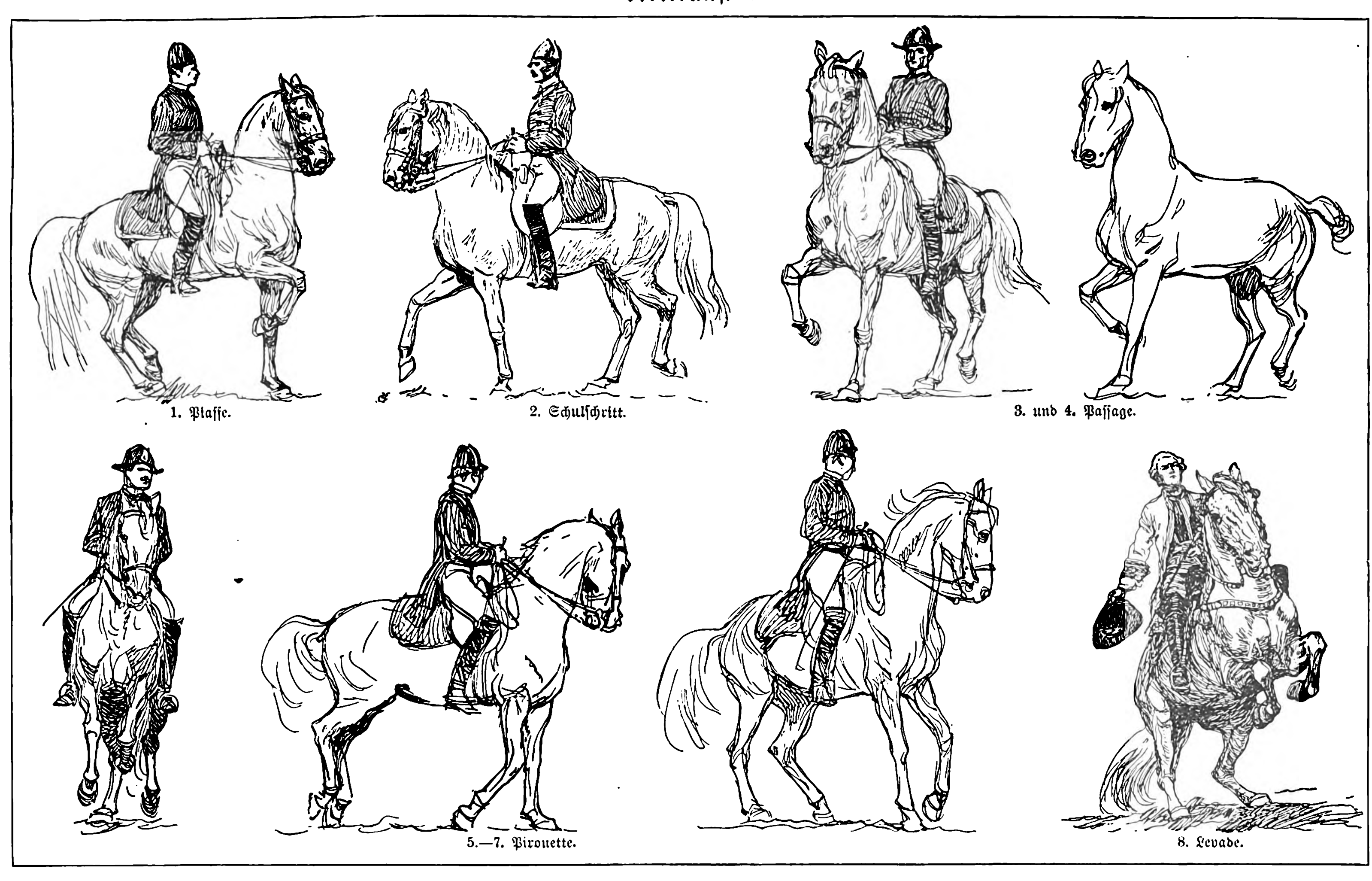
Reitter, Edmund, Käferforscher, * 22. Okt. 1845 Müglitz, † 15. März 1920 Paskau (Mähren), bedeutender Käfersystematiker, schrieb »Fauna Germanica, die Käfer des Deutschen Reiches« (1908–16, 5 Bde.; Hauptwerk) u. a.

Reitwechsel, svw. Kellerwechsel.

Reitzel, Robert, deutsch-amer. Schriftsteller, * 27. Jan. 1849 Schopfheim, † 31. März 1898 Detroit, wanderte 1871 aus, gründete 1874 in Washington eine freireligiöse Gemeinde, gab 1884–98 in Detroit die radikale Zeitschrift »Der arme Teufel« heraus. R. war ein unermüdlicher Vorkämpfer freiheitlicher Ideen, scharfsinniger Kritiker und Meister des Prosastils. Seine Gedichte, Essays und Skizzen gab M. Drescher heraus (»Das R.-Buch«, 1900). *Lit.:* L. Fränkel, R. R. (»Allg. deutsche Biogr.«, Bd. 53, 1907).

Reitzenstein, 1) Sigismund von, bad. Staatsmann, * 3. Febr. 1766 Nemmersdorf bei Bayreuth, † 5. März 1847 Karlsruhe, seit 1789 im badischen Staatsdienst, schloß 22. Aug. 1796 einen Sonderfrieden mit Frankreich, war 1797–1803 Gesandter in Paris, wirkte für badischen Gebietszuwachs und erneuerte 1807–09 die Universität Heidelberg. 1809–1818 Staatsminister, um die Verfassung von 1818

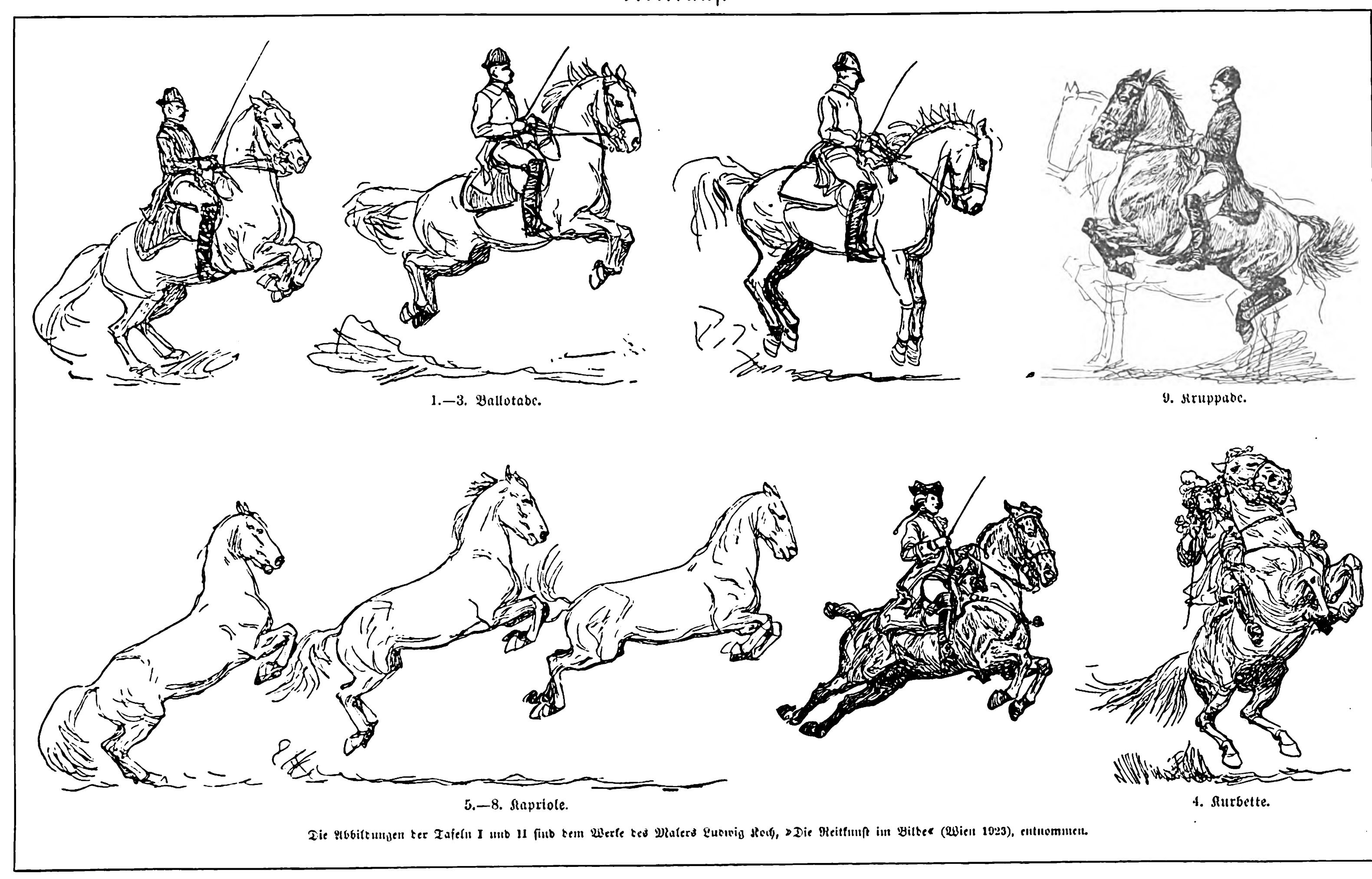
Reitkunst I



1. Piaffe. 2. Schulschritt. 3. und 4. Passage.

5.—7. Pirouette. 8. Levade.

Reitkunst II



1.—3. Ballotade.

9. Kruppade.

5.—8. Kapriole.

4. Kurbette.

Die Abbildungen der Tafeln I und II sind dem Werke des Malers Ludwig Koch, »Die Reitkunst im Bilde« (Wien 1923), entnommen.

verdient, drängte R. als Präsident des Staatsministeriums (seit 1832) den Liberalismus zurück. *Lit.:* F. Schnabel, S. von R. (1927).

2) Richard, Altphilolog, * 2. April 1861 Breslau, 1889 Professor in Rostock, 1892 Gießen, 1893 Straßburg, 1911 Freiburg i. Br., 1914 Göttingen, schrieb: »Epigramm und Skolion« (1893), »Geschichte der griech. Etymologika« (1897), »Poimandres. Studien zur griech.-ägyptischen und frühchristlichen Literatur« (1904), »Hellenistische Wundererzählungen« (1906), »Die hellenistischen Mysterienreligionen« (1910; 3. Aufl. 1927), »Das iranische Erlösungsmysterium« (1921), »Weltuntergangsvorstellungen« (1924) u. a.

3) Ferdinand, Freiherr von, Kulturgeschichtler u. Sexualwissenschaftler, * 24. Aug. 1876 Schwarzenstein (Oberfranken), wirkte 1910—14 am Hygienemuseum in Dresden, später am Institut für Sexualwissenschaft in Berlin, schrieb: »Urgeschichte der Ehe« (1901), »Entwicklungsgesch. der Liebe« (1908), »Liebe und Ehe im alten Orient« (1909), »... in Ostasien und Altamerika« (1910), »... im Altertum« (1910), »... im Mittelalter« (1912), »Das Weib bei den Naturvölkern« (1923) u. a. Er gab 1925 die 11. Aufl. von Ploß-Bartels' »Das Weib usw.« heraus.

Rei vindicatio (lat.), s. Eigentum (Sp. 1276).

Rej von Nagłowice (spr. -nagłöwize), Mikołaj, poln. Dichter, * 4. Febr. 1505 Żurawno (Ostgalizien), † um 1569, Sohn eines Gutsbesitzers, kam 1524 an den Hof des Woiwoden von Sandomierz, gewann durch Geist und Witz die Gunst Sigismunds I. und II. Als Calvinist schrieb er geistliche Lieder, eine Postille (1556), Übersetzungen der Psalmen, eine Auslegung der Apokalypse usw., didaktische, satirische und polemische Schriften in Versen und in Prosa: »Der Tiergarten« (Epigramme, 1562), »Scherzlieder« (1562), »Wahrhafte Darstellung vom Leben eines Ehrenmannes« (Lehrgedicht, 1558), »Der Spiegel« (Sittengemälde in Prosa, 1567; Faksimile-Neudruck 1905), »Das Leben Josephs« (geistliches Drama, 1545) u. a. R. gilt als »Vater der polnischen Dichtkunst«, vor allem als Schöpfer der polnischen Prosa. S. auch Polnische Literatur (Sp. 1058). *Lit.:* Zawadzki, Mikolaj R. (poln., 1877); Criegern, M. R. als Polemiker (1900).

Reiz, in der Physiologie eine Einwirkung auf lebende Zellen und Gewebe, unter deren Einfluß diese aus dem ruhenden in den tätigen Zustand übertreten. Dabei wirkt der R. meist auslösend, indem er bereits vorhandene chemische Spannkräfte zur Entladung bringt. Ein sehr schwacher R. kann daher unter Umständen eine sehr große Energieentwicklung zur Folge haben. Über hemmende Wirkung von Reizen s. Hemmung. Vgl. Empfindung, Nerven, Reizung, Psychophysik, Pflanzenbewegungen. — In der Psychologie nennt man R. jede eine Empfindung erregende physische Ursache. Man spricht von adäquaten oder inadäquaten Reizen, je nachdem das Organ, auf das sie wirken, auf sie abgestimmt ist oder nicht. So ist für das Auge das Licht ein adäquater, der elektrische Strom ein inadäquater R. Die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen den adäquaten Reizen und den entsprechenden Empfindungen ist Aufgabe der Psychophysik (s. d.). Aus der Reizung der im Organismus endenden Sinnesnerven gehen die meisten Gemeinempfindungen (s. d.) hervor. Auch Vorstellungen können als Reize wirken. — In der Pathologie sind Reize Schädlichkeiten, die krankhafte Veränderungen, z. B. Entzündung, an den Geweben hervorrufen.

Reiz, Friedrich Wolfgang, Altphilolog, * 2. Sept. 1733 Windsheim, † 2. Febr. 1790 Leipzig als Professor (seit 1772), begründete die grammatisch-kritische Richtung in der Philologie. Von seinen Schriften bahnten »De temporibus et modis verbi graeci et latini« (1766) und »De prosodiae graecae accentus inclinatione« (hrsg. von F. A. Wolf, 1791) eine neue Behandlung der Grammatik an; seine Ausgabe von Plautus' »Rudens« (1789) ließ die metrischen Studien wieder aufleben. Außerdem gab er des Aristoteles »Rhetorik« und »Poetik«, Herodot (Bd. 1) u. a. heraus. *Lit.:* G. Hermann, Erinnerungen an R. (in den »Verhandlungen der Dresdener Philologenvers.«, 1844).

Reizbarkeit (Irritabilität, Erregbarkeit), in der Physiologie die Fähigkeit der Gewebe des tierischen und des pflanzlichen Körpers, durch verschiedenartige Einwirkungen (»Reize«) zur Ausübung der ihnen eigentümlichen Tätigkeit veranlaßt zu werden (z. B. Zusammenziehung der Muskelfasern, Absonderung von Sekret usw.). S. auch Rezeptoren, Nerven (Sp. 1141) und Text auf Rückseite der Tafel »Muskeln usw. II«. — In der Pathologie nennt man R. eine gewisse Schwäche bzw. Empfindlichkeit der Organe, die sie zu Erkrankungen prädisponiert. — R. der Pflanzen heißt deren Fähigkeit, auf bestimmte äußere Einwirkungen Reizbewegungen auszuführen.

Reizbewegungen, s. Pflanzenbewegungen (Sp. 716).

Reizelektroden, die zur elektrischen Reizung lebender Organe (Nerven, Muskeln usw.) verwandten Elektroden. Wird mit galvanischem Strom gereizt, so müssen die R. zur Verhütung der zwischen ihnen und dem gereizten Organ auftretenden Polarisation (s. Galvanisches Element, Sp. 1384) besonders ausgestaltet werden (unpolarisierbare Elektroden). *Lit.:* s. Physiologie und Elektrizität, tierische.

Reizen, das Anlocken von Raubtieren durch den vom Jäger nachgeahmten Klageton des Hasen, das Fiepen des Rehkitzes, das Piepen der Maus usw. mit Hilfe der Lippen, auf der Hand, auf einem Blatt oder mit Lockinstrumenten. S. auch Skatspiel.

Reizend, das leicht auffaßbare unmittelbar anmutende Wohlgefällige.

Reizende Arzneimittel (Acria), Substanzen, die auf Haut oder Schleimhaut Entzündung hervorrufen. Sie steigern hierdurch die Absonderung der Schleimhäute und vermehren die Darmperistaltik. Zu den wichtigsten reizenden Mitteln gehören: Spanische Fliegen, Seidelbast, Brechweinstein, Senf, Meerzwiebel, Senega, Sassaparille, Sadebaum, Jalape, Ipekakuanha, Senna, Aloë usw.

Reizenstein, Franziska von, s. Nemmersdorf.

Reizker, Pilz, s. Lactaria.

Reizkörperbehandlung, Behandlung durch Einspritzung artfremden Eiweißes, das auf erkrankte Organe und den allgemeinen Organismus wirkt. S. Proteinkörperbehandlung.

Reizleitung bei Pflanzen, s. Pflanzenbewegung (Sp. 716).

Reizleitungssystem (besser Erregungsleitungssystem) im Herzen, ein System von Muskelfasern, das die Schlagfolge des Herzens regelt und dessen Störung den Rhythmus der Herztätigkeit krankhaft verändert.

Reizmittel, svw. Erregende Mittel. Vgl. Reizende Arzneimittel.

Reizphysiologie, Teil der Pflanzenphysiologie, erforscht die Reizbewegungen und andre Reizwirkungen (s. Pflanzenbewegungen).

Reizsalbe, s. Kantharidensalbe und Salben.

Reizsamkeit, s. Nervös.

Reizschwelle, s. Psychophysik (Sp. 1371) und Schwelle. [Treiberei.

Reizstoffe, sow. Hormone. S. auch Stimulation und

Reiztherapie, sow. Reizkörperbehandlung.

Reizung (lat. Irritation), die Einwirkung von rasch verlaufenden Änderungen in der Umwelt (»Reizen«) auf erregbare tierische und pflanzliche Zellen und Gewebe, die diese in einen veränderten Zustand (»Erregungszustand«) versetzt. Man unterscheidet chemische und physikalische (mechanische, thermische, osmotische, elektrische) R. Vgl. Reiz.

Reka, Karstflüsse: 1) (ital. Recca) 40 km lang, entspringt südw. vom Schneeberg, verschwindet in den Grotten von Sankt Canzian (s. d.), tritt 35 km westl. bei Duino als Timavo wieder zutage und mündet nach kurzem Lauf in den Golf von Triest; 2) s. Fiumara.

Rekadenz (lat.), Rück-, Heimfall, z. B. eines Rechtes.

Rekaleszenz (lat., »Wiedererhitzung«; Unterkühlung), die beim Abkühlen weißglühenden Eisens bei Dunkelrotglut von selbst auftretende vorübergehende Temperatursteigerung, bei der die Wärme, die bei dem vorhergehenden Erhitzen unter molekularer Umwandlung des Eisens aufgenommen wurde, bei der Rückverwandlung wieder frei wird. — Auch die Abkühlung bei der thermischen Analyse von Metallen. Bei ungleichmäßiger Abkühlung treten in den Kurven Rekaleszenzpunkte auf, kritische Punkte, die den Knick- und Haltepunkten entsprechen. S. Legierungen (Sp. 752).

Rekapitulation (lat.), die zusammenfassende Wiederholung der Hauptpunkte einer Rede; im Rechnungswesen die Wiederholung einzelner Rechnungssummen, um sie in eine Hauptsumme zu bringen. [sen.

Rekapitulieren (lat.), wiederholen, zusammenfas-

Rekared, westgotische Könige, s. Reccared.

Reklamation (lat.), Einspruch, Beschwerde (wegen Rechtsverletzung); Zurückforderung unrechtmäßig in Besitz genommener Dinge; Vorstellung gegen eine behördliche Anordnung (z. B. Steuerveranlagung). Reklamieren, Einspruch erheben, zurückfordern; Reklamant, derjenige, der reklamiert.

Reklame (franz., urspr. sow. Lockjagd und Locke), im allgemeinen alle Veranstaltungen, die darauf abzielen, eine Person, Sache, Unternehmung usw. bekannt zu machen und für sie zu werben, im besondern sow. Kundenwerbung: Veranstaltungen, die zum Ankauf einer Ware oder entgeltlichen Gebrauch eines Dienstes werben sollen (Geschäftsreklame). Die R. dient dazu, den Verbrauchern Befriedigungsmittel für vorhandene oder erst durch sie zu weckende Bedürfnisse anzubieten. Sie ist in der modernen, nicht für bestimmte Nachfrage (Kundenproduktion), sondern für den Markt (Warenproduktion) arbeitenden Wirtschaft notwendig. Bei immer weiterer Verfeinerung der volks- und weltwirtschaftlichen Arbeitsteilung, die immer größere Spezialisierung des einzelnen Unternehmens zur Folge hat, gewinnt die R. fortwährend an Bedeutung, denn je spezialisierter ein Unternehmen ist, aus einem desto größern Verbraucherkreis muß es sich seine Abnehmer suchen. Die Folge der Zunahme der R. ist aber, daß die Mittel der R. immer wirksamer, auffallender und kostspieliger werden müssen, damit die einzelne R. zur Geltung kommt. Unter den Reklamemitteln stehen an erster Stelle die Zeitungen und Zeitschriften (s. Anzeigenwesen und Inserat); ferner sind zu nennen: öffentliche Anschläge (Plakate; s. Anschlagwesen), Lichtreklame (s. Reklamebeleuchtung), Schaustellung von Waren in Schaufenstern und auf Ausstellungen, Zusendung von Werbeschriften (Prospekten) und Warenproben an die Kunden, Werbung durch Agenten, Reisende, Akquisiteure, Adreßbücher, Branchenverzeichnisse, Lautsprecher, Flugzeuge, unentgeltliche Lieferung von Waren an Wohltätigkeitsveranstaltungen usw. (vgl. Werbewesen).

Die volkswirtschaftlichen Vorteile der R. liegen darin, daß sie die Arbeitsteilung fördert, Spezialisierung und Rationalisierung ermöglicht. Sie vergrößert den Markt der Erzeugnisse, dadurch die Möglichkeit zum Wettbewerb sowie den wirtschaftlichen und den technischen Fortschritt. Ihre Nachteile liegen darin, daß die Größe des Absatzes einer Ware nicht mehr allein von ihrer Güte abhängt. Sie fördert dadurch die Produktion für den Massenverbrauch, der meist die Reklamekosten leichter tragen kann als die kulturell wichtigere Produktion für individuelle Bedürfnisse. Durch Erregung neuer Bedürfnisse führt die R. zur Verschwendung, zur Verschärfung der sozialen Gegensätze und erhöht die Krisengefahr. — Wer unlautere R. durch unrichtige, den Anschein eines besonders günstigen Angebots hervorrufende Angaben macht, kann nach § 3 des Gesetzes gegen den unlautern Wettbewerb auf Unterlassung der unrichtigen Angaben von jedem Konkurrenten sowie von gewerblichen Schutzverbänden verklagt werden. Erfolgt die unlautere R. durch wissentlich unwahre und zur Irreführung geeignete Angaben, so wird sie mit Geldstrafe oder mit Gefängnis bis zu einem Jahr oder mit beiden bestraft. Vgl. Reklamepsychologie. *Lit.:* W. Hellweg, Die Außenreklame in Stadt und Land (1909) und Die Kultur der Außenreklame (1923); Weidenmüller, Erfolgreiche Kundenwerbung (1912) und Beiträge zur Werbelehre (1912); Halbert, Der Geist der R. (1918); Kaindl, Bibliographie der deutschen Reklame-, Plakat- u. Zeitungsliteratur (1918); Mataja, Die R. (3. Aufl. 1920); Fleischmann, Die moderne Kundenwerbung (1921); Bernays, Crystallizing Public Opinion (1923); Behrmann, Reklame (1923); Lauterer, Lb. der R. (1923). Zeitschriften: »Die R.« (hrsg. vom Verband Deutscher Reklamefachleute, seit 1908); »Seidels R.« (seit 1913).

Reklamebeleuchtung (Lichtreklame), auffällige Beleuchtungseffekte, die die Aufmerksamkeit der Straßengänger auf Verkaufsstellen, Unterhaltungsstätten usw. lenken sollen. Als eine der ersten Versuche zur R. können die Flammenbogenlampen (Effektlampen) angesehen werden (s. Beilage »Elektrisches Licht«, S. II). Äußerst wirksam ist noch heute die sog. Konturenbeleuchtung: man ordnet kleinere Glühlampen auf biegsamen Illuminationsleisten so an, daß sie die Umrisse der Gebäude leuchtend hervortreten lassen. Neuerdings verwendet man dazu Glimmlampen (s. d.) oder an Masten oder den gegenüberstehenden Häusern angebrachte Reflektoren, um die Gebäudefronten anzuleuchten. Für die Großstadtstraßen bedient man sich mit Vorliebe leuchtender Schriftzeichen. Die Schaltwerke dienen dazu, den Reklametext zur Erzielung größerer Wirkung im ganzen oder auch wort- oder buchstabenweise aufleuchten und im ganzen wieder erlöschen zu lassen. Besondere Ausbildung der Schaltwerke, bei denen ein entsprechend der Buchstabenanordnung durchlöchertes Band durchläuft, ermöglicht es, die Schrift als »Wanderschrift« erscheinen zu lassen und beliebig lange Sätze darzustellen. Man ist auch zur eigentlichen Schreibschrift übergegangen, indem durch ein Schaltwerk die Buchstaben der Reihe nach und in sich selbst in laufenden Zügen eingeschaltet werden, sodaß der Anschein erweckt wird, als ob das



1. Ludwig Hohlwein, Plakat.



2. Hans Ibe, Plakat.

3. Hermann Virl, Flaschenschild.

4. Valentin Zietara, Packung (Feurichkeks).

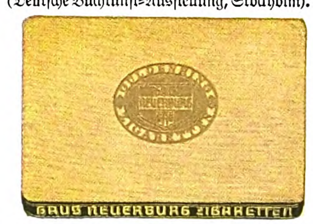




5. Walter Tiemann, Schriftplakat (Deutsche Buchkunst-Ausstellung, Stockholm).

6. John Heartfield, Buchumschlag (Photomontage).





7. u. 8. O. H. W. Hadank, Packungen.



9. Hugo Steiner-Prag, Kalender.



10. Georg Baus, Plakat (Photomontage).

Die Abbildungen 2, 7 und 8 nach Dr. Walter F. Schubert, »Die deutsche Werbegraphik«, Berlin 1927.



1. F. H. Ehmcke, Warenzeichen.

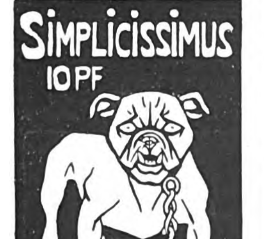
2. Walter Maria Kersting, Warenzeichen (Kraußwerke).

3. Carl Crämer, Leipzig, Zigarettenkiosk.

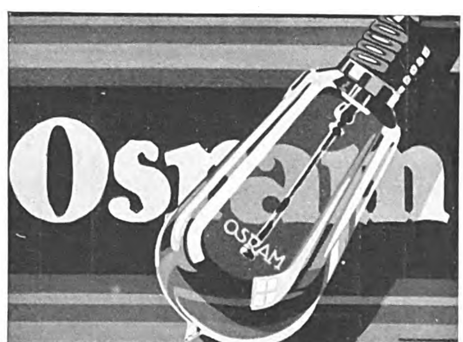
4. Otto Hupp (Spatenbräu).



5. Georg Belwe, Buchdruckerzeichen (Frankenstein u. Wagner, Leipzig).



6. Th. Th. Heine, Plakat.



7. Lucian Bernhard, Plakat.



8. Wilhelm Schnarrenberger, Anzeige.



9. René Ahrlé, Plakat (Photomontage).



10. Willi Petzold, Plakat.

Die Abbildungen 6–8 nach Dr. Walter F. Schubert, »Die Deutsche Werbegraphik«, Berlin 1927.

ganze Wort geschrieben würde. Durch den sog. Farbenschalter läßt sich ein Wechsel in der Farbe der Inschriften erzielen, der mit dem wechselnden Erscheinen der Schrift beliebig kombiniert werden kann. Außer Buchstaben und Ziffern können auch Figuren dargestellt werden, die durch entsprechende Ausgestaltung des Schaltwerks bewegt erscheinen (Sterne, rotierende Räder u. dgl.). Eine neue Art der Lichtreklame sind auch die an Lieferwagen angebrachten leuchtenden Schilder, die transparentartig vom Tageslicht durch Spiegelung erleuchtet werden.

Reklamekunst (hierzu 2 Tafeln), die Verwendung künstlerischer Mittel zur Steigerung der Wirkung von Reklamemitteln (s. Reklame) sowie das ästhetische Organisieren aller zur Erreichung dieses Zieles verwendbaren Ausdrucksmittel, vorwiegend jener der bildenden Künste, wie Zeichnung, Malerei, Graphik, Plastik und Architektur. Der wichtigste Zweig der R. ist die Werbegraphik (Gebrauchsgraphik, s. d.); ihre außerordentliche Entfaltung führte zur Entwicklung eines neuen Künstlerberufs, des Gebrauchsgraphikers. In Deutschland haben sich die Gebrauchsgraphiker im »Bund Deutscher Gebrauchsgraphiker« (gegr. 1919, Sitz Berlin, 1928: 700 Mitglieder, Organ: »Gebrauchsgraphik«, seit 1924) zusammengeschlossen. Die R. ist seit etwa 1903 Unterrichtsgegenstand an nahezu allen Kunstgewerbeschulen.

Die Entwicklung der R. beginnt bereits im ägyptischen, griechischen und römischen Altertum; Werbungen für Handwerker und Gastwirte sind in Pompeji erhalten (s. Hausschilder). Im Mittelalter entstanden künstlerisch teilweise sehr bemerkenswerte Stücke der Schmiedekunst und der Holzschnitzerei für Aushängeschilder der Gewerbetreibenden und Händler, der Wirtshäuser und Herbergen. Das 16. und 17. Jh. kennt Flugblätter und Bekanntmachungen, mit originellen Holzschnitten, für Komödianten und Schausteller aller Art. Das 18. Jh. entwickelte graziös gestochene Geschäfts- und Empfehlungskarten. Im 20. Jh. steigert die Entfaltung von Handel und Industrie alle Möglichkeiten der Werbung und stellt die R. mehr denn je in ihre Dienste. Von Frankreich geht die künstlerische Entfaltung der Plakatkunst aus. Jules Chéret (s. d.), Toulouse-Lautrec (s. d.), Théophile Steinlen (s. d.), der in Paris wirkende Tscheche Alphonse Mucha (* 24. Juli 1860 Eibenschitz), Brothers Beggarstaff (J. Pryde u. W. Nicholson, arbeiteten seit 1894 zusammen in London) beginnen Ende des 19. Jh. ihre umfassende Tätigkeit als Plakatkünstler. In Deutschland entwickelt sich etwas später ein spezifisch deutscher Plakatstil, der in seinen Anfängen durch Th. Th. Heine (s. d. 6), Ludwig Hohlwein (* 1874), Paul Scheurich (s. d.) und Lucian Bernhard (* 1883) gefördert wird. Bernhard ist der typische Vertreter des »Sachplakats«, das künstlerisch vereinfachte Darstellungen des anzubietenden Gegenstandes vorführt. Die stetige Vervollkommnung von Lithographie, Photolithographie und Offsetdruck ermöglichte es, allen Absichten des künstlerischen Originals gerecht zu werden. Mitunter bedienen sich die Künstler, unter Ausschaltung mechanischer Reproduktionstechniken, für Plakate der Originallithographie oder des Linoleumschnittes. In neuester Zeit tritt die Photographie und die Photomontage in den Dienst der R. Bei letzterer werden verschiedene photographisch hergestellte Teilstücke zu einem geschlossenen Ganzen zusammengesetzt. Die R. bearbeitet alle Gebiete, die Werbezwecken dienen, also auch Inserate, Geschäfts-, Schutz- und Werbemarken, Kataloge und Briefumschläge, Kalender, Buchdruckerzeichen (s. d.), Geschäftskarten, Briefköpfe u. v. a. Neue Gebiete erschloß der R. die Packungsindustrie durch Packungsentwürfe für Lebensmittel, Süßigkeiten und Tabakwaren, für chemische und kosmetische Erzeugnisse. Die R. findet Anwendung bei der Eisenbahn-, Post- und Lichtreklame (vgl. Reklamebeleuchtung), der plastischen Schaufensterreklame und der Reklamearchitektur (Reklamekioske und -aufbauten). Zu erwähnen ist die Filmreklame und der auf zeichnerischem Wege hergestellte künstlerische Trickfilm. *Lit.:* W. Schubert, Die Deutsche Werbegraphik (1927); H. Behrmann, Reklame (1923); »Gebrauchsgraphik, Monatsschrift zur Förderung künstlerischer Reklame« (hrsg. von H. K. Frenzel, seit 1923); »Archiv für Buchgewerbe und Gebrauchsgraphik« (seit 1864); »Offset-, Buch- und Werbekunst« (seit 1923); »Seidels Reklame« (seit 1918); »Arts et Métiers Graphiques« (seit 1927); »Art and Publicity« (seit 1925); »Posters and their Designers« (1924 ff.).

Reklamepsychologie, Wissenschaft von der Wirkung der Werbemittel (s. Reklame), Teil der Betriebswissenschaft (s. d.). Die R. zerlegt die Werbemittel in Werbeträger (Plakatsäulen, Hauswände, Zeitungen usw.) und Werbewirker (Werbefaktoren: Bild, Schrift, Sprache [Verkaufsgespräch des Verkäufers, des Reisenden usw.], Handlung [z. B. liebenswürdige Bedienung], Vergünstigung [z. B. Geschenkreklame], Gegenstandsqualität [Ausstattungsreklame, repräsentables Geschäftshaus usw.]). Die Werbefaktoren können durch ihren Inhalt oder durch ihre Form wirken. Inhaltlich wirken sie auf die Sinne (Licht, Farbe, Schall; Geruch und Geschmack [Warenprobenreklame]; Getast [z. B. bei Webwaren]), auf das Denken (z. B. bei angeblich geldsparenden Haushaltgegenständen) oder auf das Fühlen (z. B. Erregung von Furcht vor Bränden bei der Reklame für Feuerlöschmittel). Mittels ihrer Form wirken sie durch Anzahl, Anordnung, Dauer und Rhythmus der Darbietung, Größe, Intensität, räumliche Gestalt, Veränderung und Bewegung ihrer Elemente.

Die Werbemittel suchen ihren Zweck, möglichst viele Menschen zu bestimmten Handlungen (meist einem Kauf) zu veranlassen, zunächst durch Einwirkung auf die Sinne (z. B. durch eine Lichtreklame auf die Augen) und damit auf die Aufmerksamkeit zu erreichen (der Passant liest die Reklameschrift). Günstigenfalls schließen sich an die Aufmerksamkeitserregung gewisse beabsichtigte Vorstellungsreihen an (»... eine gute Sache!«), denen Gefühlswirkungen (ästhetischer oder intellektueller Natur) innewohnen, die zum Willensakt des Kaufens führen können. In weniger günstigen Fällen reißt diese Kette der psychischen Wirkungen noch vor dem Willensakt ab; den Werbemitteln muß deshalb auch erhebliche Gedächtniswirkung innewohnen, damit sich die Kette bei günstiger Gelegenheit fortsetzen kann. Alle diese Einzelwirkungen sind gleich wichtig; indessen ist es kaum möglich, daß von einem Werbemittel alle Wirkungen in gleicher Stärke ausgehen. Marktschreierische Reklame wirkt ausgezeichnet auf die Sinne und die Aufmerksamkeit, bringt aber die weitern notwendigen Wirkungen nur bisweilen hervor; künstlerische Reklame hat erhebliche ästhetische Gefühlswirkungen, aber sie fällt oft nicht genügend auf; die ästhetische Wirkung ist bisweilen auch so stark, daß die Wirkungskette nicht weiterläuft, namentlich dann, wenn nicht sehr deutlich gemacht wird, was die Reklame bezweckt.

Den Wirkungsgrad eines Werbemittels stellt die

R. durch das Experiment fest. Man läßt z. B. Versuchspersonen nacheinander je 12 sek vor ein Schaufenster treten und nach Ablauf einer Viertelstunde schriftlich berichten, an welche der ausgestellten Gegenstände sie sich erinnern; ähnlich wird verfahren, um den Wirkungsgrad von Lichtreklamen, Hausschildern u. dgl. festzustellen. Solche Experimente sind in großer Zahl gemacht worden, sodaß die Grundsätze für die günstigste Gestaltung der einzelnen Werbefaktoren feststehen. Der Wirkungsgrad von Inseraten wird ermittelt, indem man den Inseratenteil einer Zeitschrift flüchtig, wenn auch in vorgeschriebenem Tempo, durchblättern und dann entsprechend berichten läßt. Die Wirksamkeit eines neuen Werbemittels läßt sich wegen seiner komplexen Natur nie vorausbestimmen; um sicher zu gehen, stellt man die oben beschriebenen Experimente an und ändert das Werbemittel so lange ab, bis der gewünschte Wirkungsgrad erreicht ist. Der Reklamekünstler (vgl. Reklamekunst) weiß, auf welche Werbefaktoren ein bestimmtes Publikum zu einer gegebenen Zeit am lebhaftesten reagieren wird und findet infolgedessen oft überraschend wirksame Formen. Das Beispiel für eine mustergültige Reklame ist die für Odol (s. Lingner); hier treffen das wohlklingende, angenehme Assoziationen (Odol-Odeur-Duft) hervorrufende Reklamewort, die auf Sinne, Aufmerksamkeit und Gedächtnis gleich stark wirkende und doch ästhetisch einwandfreie Form der Flasche, die weißen Buchstaben auf blauem Grund sowie der lapidare Satz »nach dem heutigen Stand der Wissenschaft das Beste für die Zähne« in glücklichster Weise zusammen. *Lit.:* v. Hartungen, Psychologie der Reklame (1921); Lysinski, Psychologie des Betriebes (1923); K. Th. Friedländer, Der Weg zum Käufer (1923); Th. König, R. (1924); R. Seyffert, Die Reklame des Kaufmanns (3. Aufl. 1925); Durstine, Reklame, die lohnt (1926); F. Giese, Reklame (in »Hwb. der Sexualwissenschaften«, hrsg. von Marcuse, 1926); Marbe, Psychol. d. Werbung (1927).

Reklamesteuer (Anzeigen-, Annoncen-, Inseratensteuer), s. Anzeigenwesen.

Reklamieren (lat.), s. Reklamation.

Reklusen, s. Reclusi.

Rekognition (lat., »Wiedererkennung«), Anerkennung einer Person oder Sache (Urkunde, Beweismittel) vor Gericht oder einem Notar als das, wofür sie ausgegeben wird. — Rekognitionsschein, Bescheinigung über einen Eintrag in ein öffentliches Buch. — Rekognitionsgebühr, jährliche (meist geringe) Geldleistungen, durch die fremde Rechte anerkannt werden sollen, z. B. bei Benutzung öffentlichen Eigentums.

Rekognitionen (latein., »Wiedererkennungen«), s. Pseudoklementinische Homilien und Rekognitionen.

Rekognoszieren (lat.), im Rechtswesen die Echtheit einer Person oder Sache »anerkennen«; Rekognoszierung, im Kriegswesen veraltet für Erkundung.

Rekollekten (lat. Recollecti fratres, franz. Récollets, spr. rekolä, ital. Riformati, »geistig Gesammelte«), bei mehreren Orden vorkommende Benennung der Kongregationen strengster Observanz.

Rekommandieren (franz., »empfehlen«), im Postwesen früher Bezeichnung für »Einschreiben«.

Rekompens (Rekompensation, neulat.), Entschädigung; rekompensieren, entschädigen.

Rekonstruieren (neulat.), neu aufbauen; wiederherstellen; Rekonstruktion, Wiederaufbau usw.

Rekonstruktionen fossiler Tiere (hierzu 2 Tafeln) sollen eine Vorstellung geben von deren Körperbau. Meist sind nur Hartteile (Knochen, Panzer, Schuppen, Stacheln, Zähne, Schalen usw.), seltener Haut, Haare oder Federn fossil erhalten. Das zu rekonstruierende Tier wird mit allen Hilfsmitteln der vergleichenden Anatomie und Morphologie erst als Skelett aufgebaut, dieses dann mit künstlicher Muskulatur bekleidet und über das Ganze eine Haut gezogen. Über die Haut, deren Anhänge und Färbung ist meist nichts bekannt mit Ausnahme eiszeitlicher Säugetiere, von denen guterhaltene Kadaver im Eis und bunte Zeichnungen der Eiszeitmenschen gefunden wurden (Mammut [Tafel II, 9], Nashorn [II, 6]). Oft muß das Skelett aus Einzelteilen mehrerer Skelette gebildet werden. Häufig sind die Knochen usw. aus vielen Bruchstücken zusammenzufügen; z. B. ist der Panzer des Riesengürteltieres (II, 8) im Berliner Museum für Naturkunde aus etwa 1800 Panzerstücken zusammengesetzt. Besonders schwierig ist die Rekonstruktion verwickelt gebauter Schädel, deren zarte Knochenspangen meist zerbrochen oder verschoben sind. Sehr unsicher sind R., wenn das ausgestorbene Tier keine lebenden Verwandten hat, wie Cervalces (II, 4). So wurden die Placodermi (z. B. Pterichthys, I, 5) früher für Verwandte der Schildkröten gehalten. Das Aussehen und die Stellung innerhalb des Tierreiches konnte auch bei den in Abb. 2—4, 6—11 der Tafel I und in Abb. 1 und 2 der Tafel II dargestellten Tieren und bei deren nähern Verwandten erst nach sorgfältigen vergleichenden Studien sicher bestimmt werden, während bei modernern Typen (z. B. Tafel II, 3—5 und 7) die Schwierigkeiten der Rekonstruktion geringer sind. Nicht immer ist man sich über das Aussehen der fossilen Tiere einig; so nehmen manche an, daß Diplodocus carnegiei aus dem obern Jura von Colorado steil aufgerichtete Beine (wie auf I, 11) hatte, während andre glauben, daß sie wie bei Reptilien seitlich abstanden. *Lit.:* O. Abel, Gesch. und Methoden der R. vorzeitlicher Wirbeltiere (1925); J. Weigelt, Rezente Wirbeltierleichen und ihre paläobiologische Bedeutung (1927); E. Dacqué, Das fossile Lebewesen (1928).

Rekontrafechten, Hieb- und Stoßfechten vereint.

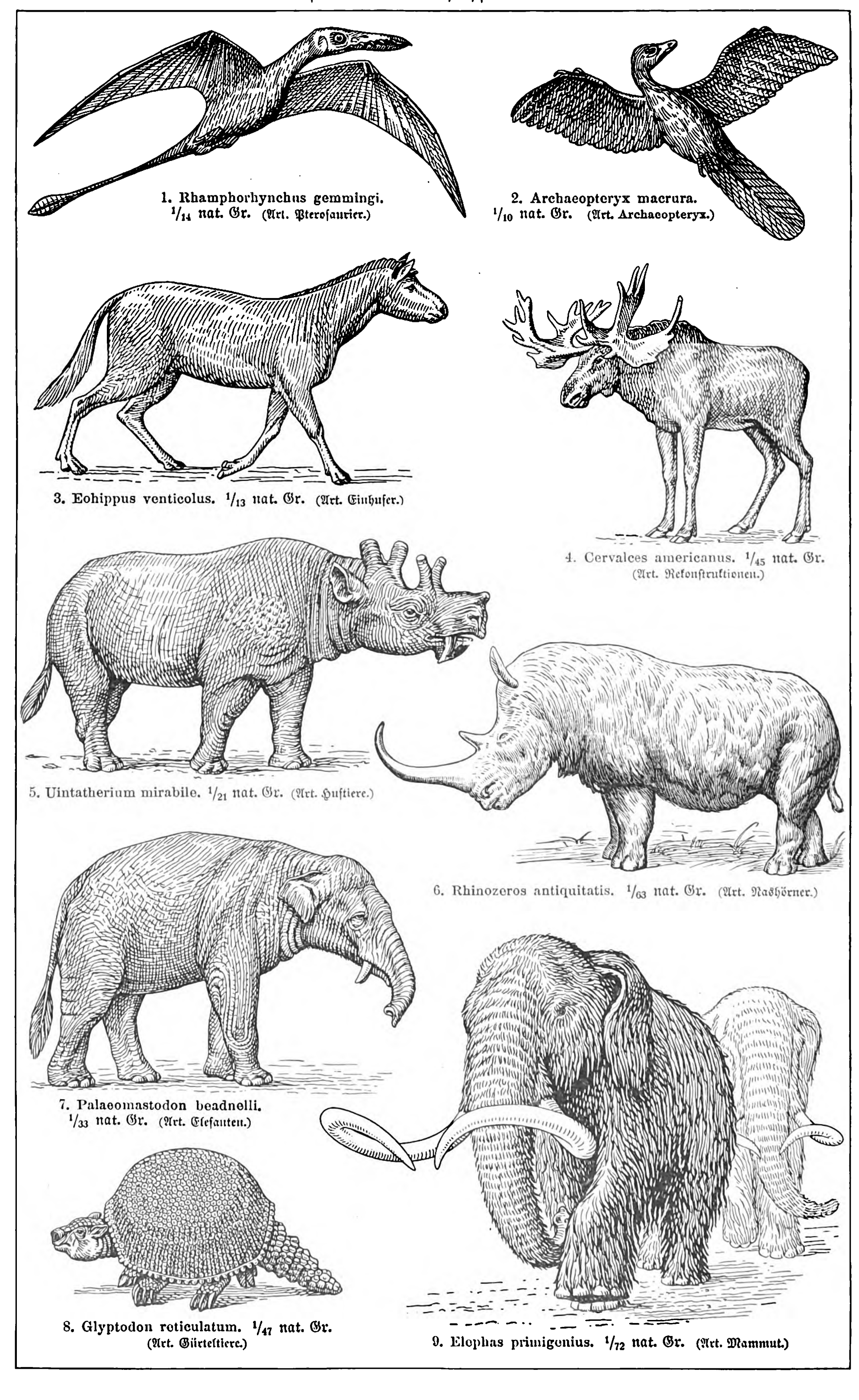
Rekonvaleszenz (neulat.), der Zustand zwischen der eigentlichen Krankheit und der vollständigen Genesung, besonders nach schweren fieberhaften Krankheiten, in der der Körper seinem frühern Zustand zustrebt. Das Allgemeinbefinden ist gehoben, doch besteht noch eine erst allmählich schwindende Schwäche nach Bewegungen, auch ungleichmäßige, bisweilen auch unregelmäßige Herztätigkeit und vor allem große Anfälligkeit, Ungleichmäßigkeit der seelischen Stimmung, Blässe der Haut, Neigung zu Schweißen u. dgl. Nach schwerern Krankheiten (Typhus) tritt manchmal Haarausfall auf. Der Arzt muß die Lebensführung überwachen, besonders Ernährung, Bewegung und berufliche Arbeit, die erst nach entsprechender Schonzeit einsetzen darf. Verkürzt wird die R. durch Badekuren, Aufenthalt an klimatisch günstig wirkenden Plätzen im Gebirge oder an der See.

Rekonziliation (lat.), Versöhnung; in der katholischen Kirche die Wiederaufnahme des Abgefallenen in die Kirchengemeinschaft. S. auch Kirchenschändung.

Rekord (engl., »Bericht«, »Zeugnis«; hierzu Textbeilage), erreichte und amtlich bzw. von einer Sportbehörde beglaubigte Höchstleistung, besonders in einer Sportart, berechnet nach Zeit oder Maß. Man unterscheidet Länder- und Weltrekord.

Rekorderapparat (spr. rikórder-, engl. Siphon recorder, spr. ßaif'n-rikórder, Heberschreiber), s. Telegraphenapparate.

Rekonstruktionen fossiler Tiere II



1. Rhamphorhynchus gemmingi. $^{1}/_{14}$ nat. Gr. (Art. Pterosaurier.)

2. Archaeopteryx macrura. $^{1}/_{10}$ nat. Gr. (Art. Archaeopteryx.)

3. Eohippus venticolus. $^{1}/_{13}$ nat. Gr. (Art. Einhufer.)

4. Cervalces americanus. $^{1}/_{45}$ nat. Gr. (Art. Rekonstruktionen.)

5. Uintatherium mirabile. $^{1}/_{21}$ nat. Gr. (Art. Huftiere.)

6. Rhinozeros antiquitatis. $^{1}/_{63}$ nat. Gr. (Art. Nashörner.)

7. Palaeomastodon beadnelli. $^{1}/_{33}$ nat. Gr. (Art. Elefanten.)

8. Glyptodon reticulatum. $^{1}/_{47}$ nat. Gr. (Art. Gürteltiere.)

9. Elephas primigenius. $^{1}/_{72}$ nat. Gr. (Art. Mammut.)

Rekord

(Höchstleistungen der Männer; Stand von Ende 1928)

Leichtathletik

Welthöchstleistungen

100 m-Lauf	10,4 sek
200 m =	20,6 sek
400 m =	47,4 sek
800 m =	1:50,6 min[1]
1500 m =	3:51,0 min
3000 m =	8:20,4 min
5000 m =	14:28,2 min
10 km =	30:06,6 min
15 km =	46:49,5 min
20 km =	1:06:29,0 st[2]
25 km =	1:24:25,0 st
42,2 km (Marathon-)Lauf	2:32:35,0 st
1 st =	19,210 km
2 st =	33,056 km
110 m-Hürdenlauf	14,6 sek
200 m =	23,0 sek
400 m =	52,0 sek
4× 100 m-Staffellauf	40,8 sek
4× 200 m =	1:25,8 min
4× 400 m =	3:16,6 min
4× 800 m =	7:41,4 min
4×1500 m =	16:11,4 min
Weitsprung	7,93 m
Hochsprung	2,03 m
Dreisprung	15,64 m
Stabhochsprung	4,32 m
Kugelstoßen (bestarmig)	15,88 m
Speerwerfen =	71,01 m
Diskuswerfen =	48,20 m
Hammerwerfen	57,77 m

Deutsche Höchstleistungen

100 m-Lauf	10,4 sek
200 m =	20,9 sek
400 m =	47,8 sek
800 m =	1:51,6 min
1500 m =	3:51,0 min
2000 m =	5:32,3 min
3000 m =	8:35,0 min
5000 m =	15:03,0 min
10 km =	32:00,8 min
15 km =	48:50,6 min
20 km =	1:07:51,0 st
25 km =	1:27:05,1 st
42,2 km =	2:33:41,2 st
1 st =	18,211 km
110 m-Hürdenlauf	14,9 sek
200 m =	24,6 sek
400 m =	54,8 sek
4× 100 m-Staffellauf	41,0 sek
10× 100 m =	1:47,0 min
4× 400 m =	3:17,2 min
4× 800 m =	8:00,9 min
4×1500 m =	16:41,0 min
Weitsprung	7,65 m
Hochsprung	1,92 m
Dreisprung	14,99 m
Stabhochsprung	3,82 m
Kugelstoßen (bestarmig)	15,37 m
Speerwerfen =	64,60 m
Diskuswerfen =	48,77 m
Hammerwerfen	46,05 m

Schwimmen

Welthöchstleistungen

100 m-Freistilschwimmen	57,4 sek
200 m =	2:08,0 min
400 m =	4:50,3 min
800 m =	10:09,0 min
1500 m =	19:07,2 min
100 m-Brustschwimmen	1:14,0 min
200 m =	2:48,0 min
400 m =	5:50,2 min
100 m-Rückenschwimmen	1:10,2 min
200 m =	2:38,0 min
400 m =	5:43,2 min

Deutsche Höchstleistungen

100 m-Freistilschwimmen	1:01,0 min
200 m =	2:19,0 min
400 m =	5:07,0 min
800 m =	11:25,9 min
1500 m =	21:39,7 min
100 m-Brustschwimmen	1:15,0 min
200 m =	2:48,0 min
400 m =	6:05,0 min
100 m-Rückenschwimmen	1:11,4 min
200 m =	2:40,7 min
400 m =	6:03,9 min

Eislauf

Welthöchstleistungen

500 m	42,8 sek
1000 m	1:31,8 min
1500 m	2:17,4 min
5000 m	8:24,2 min
10000 m	17:17,4 min

Deutsche Höchstleistungen

500 m	48,7 sek
1000 m	1:43,2 min
1500 m	2:39,4 min
5000 m	9:33,6 min
10000 m	19:36,7 min

Gewichtheben

Welthöchstleistungen

Federgewicht (bis 60 kg Körpergewicht)

Reißen rechts	149 Pfd.
Stoßen rechts	185 Pfd.
Reißen beidarmig	180 Pfd.
Stoßen beidarmig	240 Pfd.
Drücken beidarmig	180 Pfd.

Leichtgewicht (bis 67,5 kg Körpergewicht)

Reißen rechts	166 Pfd.
Stoßen rechts	215 Pfd.
Reißen beidarmig	200 Pfd.
Stoßen beidarmig	266 Pfd.
Drücken beidarmig	200 Pfd.

Mittelgewicht (bis 75 kg Körpergewicht)

Reißen rechts	176 Pfd.
Stoßen rechts	220 Pfd.
Reißen beidarmig	214 Pfd.
Stoßen beidarmig	285 Pfd.
Drücken beidarmig	207 Pfd.

Halbschwergewicht (bis 82,5 kg Körpergewicht)

Reißen rechts	180 Pfd.
Stoßen rechts	215 Pfd.
Reißen beidarmig	225 Pfd.
Stoßen beidarmig	284 Pfd.
Drücken beidarmig	215 Pfd.

Schwergewicht (über 82,5 kg Körpergewicht)

Reißen rechts	202 Pfd.
Stoßen rechts	227 Pfd.
Reißen beidarmig	253 Pfd.
Stoßen beidarmig	323 Pfd.
Drücken beidarmig	245 Pfd.

[1] 1 min und 50,6 sek. — [2] 1 st, 6 min und 29,0 sek.

Reparationen

I. Die deutschen Leistungen 1921—22

A. Die deutsche Berechnung:

1. Barzahlungen:

April 1921 gemäß Londoner Zahlungsplan gezahlte Devisen	1 001 613 715	
Jan.—Juli 1922 gemäß Beschluß von Cannes und Moratorium vom 21. März 1922	368 036 002	
Eingelöste Schatzwechsel zugunsten Belgiens gemäß Note vom 31. Aug. 1922	254 030 719	
Eingelöste Papiermarkzahlungen 15. Okt.—31. Dez. in Devisen an das Garantiekomitee	76 036 771	
Rheinlandzölle als Sanktionen März—September 1921	75 999 936	
Kleinere Gutschriften	4 299 313	1 780 016 456

2. Sachlieferungen:

Kohlen und Koks bis 31. Dez. 1922 (54 Millionen Tonnen)	2 424 400 000	
Kohlennebenprodukte	43 000 000	
Farbstoffe und pharmazeutische Produkte	200 000 000	
Vieh (101 310 Pferde, 174 758 Rinder, 231 589 Schafe, 21 441 Ziegen, 245 700 Geflügel)	274 194 000	
Landwirtschaftliche Maschinen	31 040 000	
Wiederaufbaulieferungen:		
a) durch die Regierung	283 300 000	
b) Privatlieferungen	7 386 794	
Bücher und Handschriften an die Universität Löwen	13 758 585	
	3 277 079 379	
Übertrag	3 277 079 379	
Schiffe:		
a) Seeschiffe (insges. 3 413 515 Bruttoregistertonnen)	4 644 203 353	
b) Binnenschiffe	109 237 715	
Eisenbahnmaterial	1 927 943 774	
Lastkraftwagen (5000 Stück)	115 673 853	
Von der Repko verschrottetes Kriegsmaterial	200 000 000	
26% Englische Einfuhrabgabe (seit April 1921)	163 160 182	
Nichtmilitärischer Rücklaß an der Westfront	1 891 150 387	
Privatkabel	7 780 000	
Wertpapiere:		
Aktien der marokkanischen Staatsbank	642 671	
Deutsche Auslandsunternehmungen (Art. 260 des Friedensvertrags)	392 000 000	
Saargruben	1 017 126 890	
Abgetretenes Reichs- und Staatseigentum	5 032 106 032	
Anteil der Reichs- und Staatsschuld in den abgetretenen Gebieten	644 414 415	
Abgetretene Forderungen an die ehemaligen Verbündeten	8 600 000 000	
Liquid. Privateigentum im Ausland (ohne Amerika u. Rußland)	11 740 000 000	39 832 538 651
Barleistungen		1 780 016 456
		41 612 555 117
Dazu: Nichtanrechnungsfähige Leistungen		14 304 754 744

B. Berechnung der Repko:

1. Barzahlungen 1 817 567 148
2. Sachlieferungen 7 927 426 577

Stand der Verpflichtungen am 31. Dez. 1922

(in Tausend Goldmark):

Lastschriften		Gutschriften
1. Prioritäten vor den Reparationsverpflichtungen:		
3 535 868		3 535 868
2. Kapitalschuld:		
137 624 000	Abtretungen: 2 553 905	
	Schuldverschreibungen: 134 950 095	
		134 950 095
3. Besatzungskosten:		
321 455		321 455
4. Leistungen vom 1. Mai 1921—31. Dez. 1922:		
4 431 337		2 259 668
		Saldo 2 171 669
145 912 660		4 431 337

III. Auszahlungen 1924—28 in 1000 GM.

Land	Anteil im Jahre 1924/25	1925/26	1926/27	1927/28
Frankreich	396 579	565 664	638 304	862 498
Großbritannien	189 863	226 692	302 513	367 049
Italien	60 374	77 060	92 775	119 503
Belgien	93 487	116 381	68 644	108 560
Südslawien	30 081	38 185	46 318	58 540
Vereinigte Staaten	—	14 859	98 777	85 164
Rumänien	7 394	8 977	10 646	15 390
Japan	3 809	2 820	10 132	9 095
Portugal	4 724	6 280	8 111	10 060
Griechenland	2 642	3 159	4 238	4 356
Polen	40	153	243	304
	788 995	1 060 229	1 280 699	1 640 520
Anleihedienst	77 530	97 213	91 318	90 490
Interall. Kommission	26 501	18 397	9 998	8 232
Verschiedenes	3 752	7 449	6 979	7 146
	896 777	1 183 287	1 388 995	1 739 297

II. Der Gesamtzahlungsplan des Londoner Abkommens 1924 (Dawesplan)

	1. Jahr (1. Sept. 24 bis 31. Aug. 25)	2. Jahr 1925—26	3. Jahr 1926—27	4. Jahr 1927—28	5. Jahr 1. Normaljahr 1928—29	
Aus internationaler Anleihe	800	—	—	—	—	Millionen Mark
Zinsen der Reichsbahnobligationen	200	595	550	—	—	
Erträge des außerordentl. Reichshaushaltsetats	—	250	—	—	—	
Beförderungssteuer	—	250	290	290	290	
Zinsen der Industrieobligationen	—	125	250	—	—	
Erträge des ordentl. Reichshaushaltsetats	—	—	110	500	1250	
Annuität der Reichsbahnobligationen	—	—	—	660	660	
Annuität der Industrieobligationen	—	—	—	300	300	
Summe	1000	1220	1200	1750	2500	
Tatsächlich vereinnahmt	1004	1170	1481	1750	—	

IV. Die deutschen Auslandsanleihen 1924

Abschnitt	Ausgegebene Schuldverschreibungen	Abschnitt	Ausgegebene Schuldverschreibungen
Vereinigte Staaten	$ 110 000 000	Italien	Lire 100 000 000
Großbritannien	£ 12 000 000	Schweden	Kr. 25 200 000
Belgien	£ 1 500 000	Schweiz	£ 2 360 000
Holland	£ 2 500 000	Schweiz	Fr. 15 000 000
Frankreich	£ 3 000 000	Deutschland	£ 360 000

Rekordspritze, s. Einspritzung.
Rekreation (latein.), Erholung, Erfrischung; rekreieren, erfrischen, erquicken.
Rekreditiv (neulat., franz. lettres de récréance, spr. lätt'r-dö-rekreangß), Schreiben, durch das ein Staatsoberhaupt den Empfang des Abberufungsschreibens eines fremden diplomatischen Vertreters bestätigt.
Rekrimination (neulat.), Gegenbeschuldigung.
Rekristallisation (lat.-griech.), s. Legierungen (Sp. 752) und Recken.
Rekrudeszenz (neulat.), die Wiederverschlimmerung einer Krankheit.
Rekrut (vom franz. la recrue, spr. lä-kröü, »Nachwuchs«), ein Soldat kurz nach seinem Eintritt ins Heer. In der deutschen Reichswehr verbringt der R. das erste halbe Jahr bei einem Ausbildungsbataillon (-eskadron, -batterie), dann wird er einem Feldbataillon zugeteilt. — Rekrutendepot, im Krieg bei den Ersatztruppenteilen eingezogene Rekruten, die dort für das Feld ausgebildet werden.
Rekrutierungsstammrolle, s. Ersatzwesen.
Rekrutierungsstatistik, s. Wehrkraft.
Rektaindossament, s. Indossieren.
Rektaklausel, s. Rektapapier.
Rektal..., auf den Mastdarm (Rectum) bezüglich, z. B. Rektaltumor, Geschwulst im Mastdarm.
Rektaldrüsen, Drüsen, die meist kurz vor dem After in den Enddarm münden, besonders bei Insekten.
Rektalernährung, Ernährung (s. d., Sp. 178) durch Klistiere in den Mastdarm.
Rektangulär (lat.), rechtwinklig.
Rektapapier (lat.), sdw. Namenpapier. Ein Wechsel ist R. (Rektawechsel) nur, wenn er die Rektaklausel (negative Orderklausel: »nicht an Order«; vgl. Orderpapiere) enthält. Durch Beifügung eines Rektaindossaments (s. Indossieren) wird ein Wechsel nicht R.
Rektaszension (lat.), sdw. Aufsteigung, Gerade.
Rektifikation (lat., »Geradmachung«), Berichtigung, Zurechtweisung. — In der Mathematik die Bestimmung einer geraden Linie von derselben Länge wie eine gegebene krumme Linie, ist meist nur mit Hilfe der Integralrechnung möglich. Über die R. des Kreisumfangs vgl. Kreis (Sp. 118). — R. in der Technik, s. Destillation (Sp. 473 f.).
Rektifizieren (lat.), berichtigen, ins Reine, in Ordnung bringen; jemanden (tadelnd) zurechtweisen; wiederholt destillieren. S. auch Rektifikation.
Rektifizierrädchen, s. Kurvenmesser.
Rektion (lat.), die Abhängigkeit der Wörter voneinander im Satz; vgl. Regieren.
Rektor (vom lat. rector, »Leiter, Regierer«), im spätrömischen Reich Titel der den Präfekten untergeordneten Statthalter der einzelnen Provinzen; im Mittelalter der leitende Geistliche an Kollegiatkirchen oder großen Parochien; seit der Humanistenzeit Titel der Leiter höherer Schulen, später oft Direktor (neulat.); in der Anglikanischen Kirche (rector) sdw. Oberpfarrer.

An Hochschulen (s. Hochschulwesen, Sp. 1627) heißt R. (Rector magnificus) der von den ordentlichen Professoren aus ihrer Mitte erwählte und von der Regierung bestätigte Vorsteher mit dem Prädikat Magnifizenz. In einigen deutschen Ländern, wo der Landesherr (bis 1918) oder ein Prinz des Herrscherhauses R. (Rector magnificentissimus) war, amtierte ein Prorektor mit dem Rang des Rektors. Die Universität Hamburg hat einen Rector magnificus honoris causa. Die Würde des Rektors pflegt jährlich oder zweijährlich zu wechseln, und zwar so, daß meist die einzelnen Fakultäten oder Abteilungen einander ablösen. Auch der R. des vergangenen Jahres heißt Prorektor und ist in der Regel Stellvertreter des Rektors. — R. heißt auch der Vorsteher eines evangelischen Diakonissenhauses oder eines Jesuitenkollegiums.
Rektorat (neulat.), Amt und Amtszeit eines Rektors.
Rektoratschule, in ländlichen Bezirken Preußens die Vorbereitungsanstalt für die höhere Schule einer größern Stadt, bis Obertertia reichend; kann auch einer Vollanstalt angegliedert sein. 1909 wurde für den Übergang zur höhern Schule eine Prüfung eingeführt. Die R. geht auf Lateinschulen des 17. Jh. zurück.
Rektorprüfung, s. Volksschullehrer.
Rektoskop (lat.-griech.), Apparat zur Untersuchung des Mastdarms. Rektoromanoskop, Apparat zur Untersuchung des Mastdarms und des nächsthöhern Darmabschnittes. Vgl. Beleuchtungsapparate, medizinische.
Rektotomie (lat.-griech.), Mastdarmschnitt.
Rekuperatoren (lat.), s. Feuerungsanlagen (Sp. 676).
Rekurrensfieber, sdw. Rückfallfieber.
Rekurrenslähmung, Lähmung des untern Kehlkopfnervs, der zum obern Eingang der Brusthöhle und zurück zum Kehlkopf läuft (daher nervus recurrens), ist mit Stimmbandlähmung und Heiserkeit verbunden.
Rekurrieren (lat.), s. Rekurs.
Rekurs (lat.), Rückgriff, Regreß (s. d.); Beschwerde; rekurrieren, R. einlegen, Beschwerde führen, z. B. gegen eine prozeßleitende richterliche Verfügung. Namentlich heißt R. die in Verwaltungssachen bei der Oberbehörde erhobene Beschwerde. Im Kirchenrecht ist R. (recursus ab abusu) die gegen Mißbrauch der geistlichen Gewalt zulässige Berufung an die weltliche Behörde. Erstmalige gesetzliche Regelung und besondere Ausbildung hat der R. (appel comme d'abus) in Frankreich durch das Gesetz vom 18. Germinal X (8. April 1802) erfahren. — In Österreich ist R. das Rechtsmittel, das gegen alle Bescheide (Beschlüsse) in bürgerlichen Rechtssachen (streitigen und nichtstreitigen) offen steht. Das Rechtsmittel gegen die Entscheidungen der Verwaltungsbehörden, das früher gleichfalls R. hieß, heißt seit dem allgemeinen Verwaltungsverfahrengesetz vom 21. Juli 1925 (§ 63) Berufung.
Rekusation (lat.), Verweigerung, Ablehnung, namentlich eines Richters.
Relais (franz., spr. rölä), Ort, wo für Reisende oder Reiter frische (Relais-)Pferde bereitstehen. — Militärisch sind R. (Relaisposten) kleine Radfahrer- oder Reiterabteilungen unter einem Unteroffizier, die, auf größere Strecken verteilt, Befehle und Meldungen übermitteln; sie werden durch Kraftwagen, Krafträder und Fernsprecher unnötig. Sie hießen in Österreich Ordonnanzkurs. — In der Technik (Telegraphie, Telephonie, Torpedowesen usw.) ist R. eine Vorrichtung zur Wirksammachung einer an einem fernen Ort befindlichen Kraftquelle; hierdurch sollen Bewegungen erzeugt werden, die mit der am Abgangsort verfügbaren Kraft, die eben nur ausreicht, das R. auszulösen, nicht unmittelbar hervorgerufen werden können.
Relaisbeben (Simultan- oder Auslösungsbeben) sind Erdbeben, die in mehr oder minder weit getrennten Erdräumen fast gleichzeitig auftreten. Nach neuerer Annahme werden sie an Orten mit hinreichend großer Spannung in der Erdrinde von den dort durchlaufenden Wellen eines Erdbebens ausgelöst.
Relaiskolonien, s. Kolonien (Sp. 1576).
Relander, Lauri Kristian, finn. Staatsmann, * 31. Mai 1883 Kurkijoki (Karelien), seit 1918 Abteilungsvorsteher im Landwirtschaftsministerium, 1910 bis 1913 und 1917—19 Mitglied der Agrarpartei im

Landtag, 1919 dessen Präsident, 1920 Landeshauptmann in Viborg, wurde 1925 Präsident der finnischen Republik.

Relata (narrata) refero (lat.), »ich berichte Erzähltes« (nicht Selbsterlebtes); auf Herodot (VII, 152) zurückgehendes, die Glaubwürdigkeit einschränkendes Wort.

Relation (lat., »Zurücktragung«), Bericht, Berichterstattung (s. Referat), Reisebeschreibung usw.; im 16. und 17. Jh. svw. »Zeitung« (vgl. Meßrelationen). In der Philosophie: Beziehung. Logische Relationen sind Beziehungen zwischen Begriffen, Urteilen usw., reale zwischen Bestandteilen der äußern Wirklichkeit, z. B. des Nebeneinanders im Raume, des Nacheinanders in der Zeit, der Wirkung zur Ursache (Kausalität). — In der Mathematik sind Relationen Beziehungen, die eine Zuordnung der Elemente einer Menge zu den Elementen einer zweiten Menge erlauben. Die R. heißt eindeutig, wenn dem Element A der ersten Menge nur ein Element a der zweiten Menge entspricht, und eineindeutig, wenn auch umgekehrt dem Element der zweiten Menge a nur das Element A der ersten entspricht. Sind die Elemente der ersten Menge alle positive und negative ganze Zahlen, so kann man ihnen durch die R. »Quadratzahl von A« eindeutig ein Element der Menge der Quadratzahlen zuordnen, aber da —3 und +3 dieselbe Quadratzahl 9 zuzuordnen ist, ist die Beziehung nicht eineindeutig. — Dann svw. Beziehung, gegenseitiges Verhältnis, z. B. Wertrelation der Edelmetalle (s. d., Sp. 1184f.).

Relativ (spätlat.), bezüglich, bedingt, verhältnismäßig; das, was im Verhältnis zu etwas steht und nur beziehungsweise wahr ist; Gegensatz: absolut (s. d.). S. auch Korrelat, Korrelation. Relative Majorität, s. Majorität; relative Primzahlen, s. Primzahl.

Relativismus (neulat.), in der Erkenntnistheorie die Lehre, nach der es keine absolut gültige, vom Erkennenden unabhängige Erkenntnis gibt, oder die, nach der nicht die Dinge als solche, sondern nur ihre Beziehungen zueinander erkennbar sind; in der Ethik die Leugnung des Vorhandenseins allgemeingültiger sittlicher Werte, die auf dem Nachweis beruht, daß das, was unter Gut und Böse verstanden wird, bei verschiedenen Völkern und zu verschiedenen Zeiten verschieden war.

Relativistisch, im Sinne der Relativitätstheorie.

Relativitätsprinzip, s. Relativitätstheorie.

Relativitätstheorie, von A. Einstein (1905) aufgestellte Lehre, die das seit Galilei für mechanische Vorgänge als gültig erkannte Relativitätsprinzip auf alle physikalischen Erscheinungen ausdehnt.

I. Relativitätsprinzip. Ein im gleichförmig fahrenden Eisenbahnwagen senkrecht emporgeworfener Ball fällt wie bei stillstehendem Zug in die Hand des Werfenden zurück. Nach dem Relativitätsprinzip gilt dies allgemein: Innerhalb eines geradlinig gleichförmig bewegten Körpersystems spielt sich jeder mechanische Vorgang genau ebenso ab, wie wenn das System ruhte. Eine derartige Bewegung eines Systems A kann daher nie durch innerhalb desselben angestellte, auf dasselbe beschränkte Beobachtungen, sondern nur durch Bezugnahme auf andre Körper oder ein andres System B als relative Ortsveränderung der beiden Systeme gegeneinander erkannt werden; dabei ist es physikalisch gleichwertig, ob A ruht und B sich bewegt, oder umgekehrt, oder ob beide gleichzeitig verschiedene geradlinig gleichförmige Bewegungen ausführen. Physikalisch haben die noch von Newton gebrauchten Begriffe des absoluten Raumes, der absoluten Ruhe und Bewegung keinen Sinn; ebensowenig der Begriff einer absoluten Zeit, da ja auch Zeitmessungen stets auf einen willkürlich als Anfang gewählten Zeitpunkt bezogen werden. Wie nun in der Geometrie der Ort eines Punktes im Raum durch seine Koordinaten bestimmt wird, so geschieht dies auch in der Physik; nur sind hier, da es die Physik mit der Körperwelt zu tun hat, die Bezugsebenen als materielle Gebilde zu denken, die man dann durch ihre Schnittlinien, aber auch diese immer noch körperlich, etwa als dünne unbiegsame, fest mit dem Erdboden verbundene Stäbe gedacht, ersetzen kann. Die Bewegung eines körperlichen Gegenstands wird nun so beschrieben, daß man seinen Ort und dessen zeitliche Änderung mit Bezug auf das gewählte Koordinatensystem angibt. Dieses gilt als ruhend, der Körper als bewegt; bezieht man aber dessen Ort auf ein andres, mit ihm fest verbundenes Koordinatensystem, so erscheint, von diesem aus beurteilt, der Körper als ruhend, das erste Koordinatensystem aber mit Bezug auf ihn oder auf das neue System mit ebenso großer Geschwindigkeit in entgegengesetztem Sinne bewegt wie vorhin der Körper. Beide Standpunkte sind gleich berechtigt; ja man hat, so besagt das Relativitätsprinzip, wenn die betrachtete Bewegung geradlinig gleichförmig ist, überhaupt kein Mittel, um zwischen ihnen zu entscheiden. Mathematisch kommt dies darin zum Ausdruck, daß die Gleichungen, die die Koordinaten des Körpers im System A in ihrer Abhängigkeit von seinen Koordinaten im System B darstellen, ihre Gestalt unverändert bewahren, wenn man umgekehrt, von den Koordinaten des Körpers in A ausgehend, seine Koordinaten in B als von jenen abhängig darstellt. Ein solcher Übergang von einem System zu einem andern heißt Transformation, die ihn vermittelnden Gleichungen heißen Transformationsgleichungen; im vorliegenden Fall spricht man von Galileitransformation, weil das Galileische Trägheitsgesetz dabei als gültig vorausgesetzt ist. Ein System, in dem das Trägheitsgesetz erfüllt ist, wird Galileisches oder, nach L. Lange, ein Inertialsystem genannt. Das an die Erde gebundene Koordinatensystem kann für viele Zwecke als solches gelten, aber nicht in strengem Sinne, da es an der nicht geradlinig gleichförmigen Erdbewegung teilnimmt; auch das Koordinatensystem der Astronomen mit der Sonne als Ausgangspunkt ist strenggenommen kein Inertialsystem. Lange hat aber gezeigt, wie man auf mathematischem Wege zum einwandfreien Inertialsystem und zur Inertialzeitskala gelangt.

Das Relativitätsprinzip galt als auf gleichförmig geradlinige Bewegungen beschränkt, weil ungleichförmige oder krummlinige Bewegungen Trägheitskräfte (Widerstände gegen Geschwindigkeits- oder Richtungsänderungen) wachrufen, an denen man, ohne Bezugnahme auf andre als den bewegten Körper selbst, dessen Bewegung wahrnehmen sollte. In dieser Beschränkung hatte es sich für mechanische Vorgänge durchaus bewährt. Versuchte man aber, im Sinne einer einheitlichen Naturauffassung, es auch auf nichtmechanische Vorgänge anzuwenden, so ergaben sich Schwierigkeiten. Nach dem Relativitätsprinzip muß, wenn in einer mit gleichförmiger Geschwindigkeit strömenden Flüssigkeit Lichtstrahlen in der Strömungsrichtung fortschreiten, die Geschwindigkeit des Lichtes für einen im Strome treibenden Beobachter

die gleiche sein, wie wenn die Flüssigkeit ruhte; ein außenstehender Beobachter müßte sie also um die volle Geschwindigkeit der Flüssigkeit vermehrt finden. Statt dessen kommt nach Fizeaus Beobachtungen in diesem Falle nur ein bestimmter Bruchteil der Strömungsgeschwindigkeit hinzu und in einem Gas überhaupt nichts: das Licht pflanzt sich in einem strömenden Gas für einen außenstehenden Beobachter ebenso schnell fort, wie wenn das Gas ruhte. Für einen an der Bewegung des Gases teilnehmenden Beobachter muß sich demnach die Geschwindigkeit des Lichtes innerhalb des Gases um den vollen Betrag seiner eignen Geschwindigkeit vermindern oder vermehren, je nachdem beide Bewegungen gleich oder entgegengesetzt gerichtet sind. Dieser Fall liegt nun für den im Luftmeer befindlichen und mit ihm an der Umdrehung der Erde teilnehmenden Beobachter tatsächlich vor. Wird ihm von einem auf seinem Breitengrad weiter westlich gelegenen Ort aus ein Lichtsignal zugesandt, so eilt er demselben mit der Geschwindigkeit der nach O. gerichteten Erddrehung voraus und das Licht erreicht ihn, wenn c dessen Geschwindigkeit, v die der Erddrehung auf dem betreffenden Breitengrad bedeutet, nur mit der Geschwindigkeit $c-v$; kommt dagegen das Signal von O., so ist dessen Geschwindigkeit für ihn $= c + v$, und der Unterschied muß sich bei einem geeignet angeordneten Versuch kundgeben Diesen Versuch hat A. A. Michelson mehrmals und haben andre mit immer mehr verfeinerten Mitteln angestellt. Ein Lichtstrahl falle (Abb.) längs LG unter einem Einfallswinkel von 45° auf eine planparallele Glasplatte G; ein Teil des Lichtes wird von der Platte durchgelassen und fällt mit unveränderter Richtung senkrecht auf einen Spiegel S, der ihn nach G zurückwirft. Ein andrer Teil dagegen wird von G reflektiert und gelangt senkrecht auf den genau ebensoweit wie S von G entfernten Spiegel T, um von diesem ebenfalls nach G zurückgeworfen zu werden. Für ein in der Richtung OG blickendes Auge vereinigen sich beide Anteile, und sie würden genau gleiche Strecken zurückgelegt haben und ihre Wirkungen gegenseitig verstärken, wenn der Apparat im Weltraum ruhte. Er nimmt aber an der Erdbewegung teil; und zwar sei er so aufgestellt, daß LS mit der Richtung der Erdbewegung zusammenfällt. Dann hat das Licht für ihn auf dem Hinweg GS die relative Geschwindigkeit $c-v$, auf dem Rückweg SG ist sie $c+v$. Bei dem nach T geworfenen Anteil besteht kein solcher Unterschied; dagegen fällt dieser Anteil, weil der Spiegel T infolge der Erdbewegung in seiner Ebene fortschreitet, nicht mehr senkrecht, sondern schräg auf ihn und kehrt schräg zurück, sein Weg ist also verlängert. Die Rechnung ergibt für die Zeiten t_1 und t_2, die das Licht zur Zurücklegung der Strecke von G nach S und zurück bzw. nach T und zurück braucht, die Formeln

$$t_1 = \frac{2l}{c}\cdot\frac{1}{1-\beta^2},\quad t_2 = \frac{2l}{c}\cdot\frac{1}{\sqrt{1-\beta^2}},$$

worin $\beta = \frac{v}{c}$ das Verhältnis zwischen der Geschwindigkeit der Erdbewegung und der des Lichtes bedeutet. Die Zeiten sind also nicht gleich; ihre Verschiedenheit hat bei der Übereinanderlagerung der zwei Anteile längs GO zur Folge, daß der Beobachter in O Interferenzstreifen (s. Interferenz, Sp. 498) wahrnimmt. Ist dann noch die Grundplatte des Apparats in ihrer Ebene drehbar und bringt man durch Drehung um 90° GT an Stelle von GS in die Richtung der Erdbewegung, so muß das Interferenzbild eine Verschiebung erleiden.

Dieser Gedankengang fußt auf der aus dem Fizeauschen Versuch gezogenen Schlußfolgerung, daß das Relativitätsprinzip für die Optik nicht gilt, oder (um mit den in der letztern bisher üblichen Begriffen zu operieren) auf der Annahme, daß der Äther, der Träger der Lichtwellen, im Weltraum in Ruhe verharrt und an den Bewegungen der Materie nicht teilnimmt. Statt dessen hatten die Versuche stets ein negatives Ergebnis: ein Einfluß der Erdbewegung war nicht zu entdecken. Das Relativitätsprinzip blieb also auch für die optischen Vorgänge (und mithin ebenso für die elektrodynamischen, unter die ja nach den heutigen Auffassungen jene mit einzubeziehen sind) gültig; das Ergebnis des Michelsonschen Versuchs stand also zu demjenigen des Fizeauschen in Widerspruch.

Diesen Widerspruch beseitigte Lorentz durch die Annahme, jeder mit konstanter Geschwindigkeit v fortschreitende Körper erleide in der Bewegungsrichtung eine Verkürzung im Verhältnis von $1:\sqrt{1-v^2/c^2}$ (Lorentzkontraktion). In der Tat wird dadurch der Unterschied zwischen den Zeiten, die das Licht zum Durchlaufen zweier Strecken braucht, die im Ruhezustand dieselbe Länge haben und von denen die eine zur Bewegungsrichtung des bewegten Körpers parallel, die andre dazu senkrecht ist, gerade ausgeglichen. Der negative Ausfall des Michelsonschen Versuchs ist damit erklärt. Selbstverständlich ist die fragliche Verkürzung für einen Beobachter, der an der Bewegung des Körpers teilnimmt, nicht wahrnehmbar, denn ein Metermaß, mit dem er in der Richtung der eignen Bewegung eine Strecke mißt, ist ja der gleichen Verkürzung unterworfen wie diese.

Der Äther, dessen Eigenschaften als Träger der Lichtwellen ohnehin niemals einwandfrei zu erklären waren, verschwindet damit aus der Physik. Die Lichtwellen sind periodische Änderungen eines Zustands, für den man sich keinen Träger zu denken hat; nur um der anschaulichen Darstellung willen wird das Wort »Äther« noch beibehalten. Die Lichtgeschwindigkeit ($c = 3 \cdot 10^{10}$ cm/sek), die man auf den ruhenden Äther bezogen hatte, gilt jetzt mit Bezug auf die Lichtquelle, mag diese nun ruhen oder im Raum fortschreiten; sie ist eine absolute Naturkonstante und von gleichem Betrag für den mit Bezug auf die Lichtquelle ruhenden oder fortschreitenden Beobachter.

II. Die spezielle R. Dieses Prinzip der konstanten Lichtgeschwindigkeit und das Relativitätsprinzip bilden zusammen die Grundlagen der speziellen, d. h. auf gleichförmige Bewegung beschränkten, aber mit dieser Beschränkung für alle Naturvorgänge gültigen R. Aus ihm ergeben sich weitgehende Folgerungen betreffs der Begriffe Raum und Zeit. Zwei an verschiedenen Orten A und B beobachtete Ereignisse gelten als gleichzeitig, wenn zuverlässige Uhren in A und B die gleichen Angaben machen; die Übereinstimmung der Uhren wird in der Weise gesichert, daß ein elektrisches oder ein Lichtsignal von A nach B und sofort zurückgegeben wird. Trifft es nach der Zeit 2t wieder ein, so nimmt man an, je die Hälfte hiervon entfalle auf den Hin- und Rückweg und regelt danach die Uhren. Diese Annahme ist aber nur dann richtig, wenn die beiden Stationen unbeweglich sind. Bewegen

sie sich gemeinsam mit der Geschwindigkeit v in der Richtung von A nach B, so braucht das Signal zum Hin- und Rückweg, wie schon gezeigt wurde, die Zeit $2l/c\,(1-v^2/c^2)$ oder vielmehr, wenn wir jetzt auch die mit der Bewegung verbundene Verkürzung des Abstands l zwischen den beiden Stationen in Betracht ziehen, die Zeit $2l/c\sqrt{1-v^2/c^2}$, während im ruhenden System nur die Zeit $2l/c$ beansprucht wird. Soll es unmöglich sein, eine absolute Bewegung des Systems der beiden Stationen festzustellen, so müssen, um die angegebene Verlängerung der Zeit durch die Bewegung auszugleichen, sämtliche Zeiten im gleichen Verhältnis verlängert erscheinen. Uhren im bewegten System müssen, von einem außerhalb gelegenen Ort beobachtet, langsamer gehen als an letzterem; denn wäre dies nicht der Fall, so müßte an der Verkürzung der Zeit, die das Licht zu einem in die Bewegungsrichtung fallenden Weg braucht, im Widerspruch mit der R. die absolute Bewegung des Systems erkennbar sein.

Nach der R. muß ferner, wenn z. B. an einem Punkt des Raumes in einem bestimmten Moment eine Lichtquelle aufblitzt, das Licht sich nicht nur für einen relativ zur Lichtquelle ruhenden Beobachter nach allen Seiten gleichmäßig mit der Geschwindigkeit c ausbreiten und demgemäß nach einer Sekunde eine Kugel vom Radius c erfüllen, sondern es muß das gleiche auch für einen zweiten Beobachter gelten, der sich gegen den ersten mit einer Geschwindigkeit v bewegt. Wenn beide Beobachter im Moment des Aufblitzens der Lichtquelle sich dicht bei derselben befunden haben, so werden beide behaupten, dauernd im Mittelpunkt des vom Licht erfüllten Kugelraums zu sein, und beide behaupten das mit gleichem Recht. Die Lösung des Widerspruchs liegt darin, daß beide, wie gezeigt wurde, verschiedene Zeitrechnungen verwenden und daß alle Längenabmessungen in der Bewegungsrichtung die Lorentzkontraktion erleiden. Mit den Längenmessungen verhält es sich nämlich ebenso wie mit den Zeitmessungen. Die Länge eines fahrenden Eisenbahnzugs z. B., die ein Beobachter im Zug in gewöhnlicher Weise mit dem Meterstab mißt, kann ein Beobachter am Bahndamm etwa dadurch ermitteln, daß er an diesem zwei Punkte A und B ausfindig macht, die so liegen, daß das Vorüberfahren des Zuganfangs am einen, des Endes am andern für ihn gleichzeitige Ereignisse sind; der Abstand AB stellt dann für ihn die Zuglänge dar. Für den Beobachter im Zug erfolgt aber das Vorüberfahren des Zuganfangs bei A früher als das des Zugendes bei B, die Länge des Zuges erscheint ihm daher größer als AB. Dem ruhenden Beobachter verkürzen sich also die in die Bewegungsrichtung fallenden Dimensionen bewegter, dem bewegten diejenigen ruhender Objekte. Den Betrag der Verkürzung ergibt die Rechnung als gleich der Lorentzkontraktion; während aber diese aus besondern Anschauungen hinsichtlich der Natur des elektromagnetischen Feldes abgeleitet ist, erscheint die Verkürzung jetzt als Folge des relativen Charakters von Raum und Zeit. Für den Übergang von einem Bezugssystem zu einem relativ zu ihm bewegten treten jetzt an Stelle der Galileitransformation die Gleichungen der Lorentztransformation.

Die Gesetze der Elektrodynamik erhalten durch die R. eine derartige Fassung, daß in ihnen, ebenso wie in denjenigen der Mechanik, nur die relative Bewegung der Körper gegeneinander vorkommt. Die Gesetze der Mechanik selbst erleiden aber durch die R. Änderungen von größter prinzipieller Bedeutung. Das Additionstheorem der Geschwindigkeiten, nach dem die Geschwindigkeit eines Körpers, dem längs derselben Geraden zwei Bewegungen erteilt werden, gleich der algebraischen Summe der Einzelgeschwindigkeiten ist, macht in der R. einer komplizierten Formel Platz, die, mögen auch ihre Ergebnisse praktisch sich nicht merkbar von denen der klassischen Formel unterscheiden, doch prinzipiell von dieser grundverschieden ist. Ferner erhält nach der klassischen Mechanik ein Körper unter der Wirkung der gleichen Kraft immer die gleiche Beschleunigung, wie groß auch die Geschwindigkeit sein mag, die er bereits erlangt hat; dagegen läßt die relativistische Mechanik den Körper in dem Maße weniger beschleunigt werden, als er bereits an Geschwindigkeit zugenommen hat. Da nun die Masse eines Körpers oder sein Beharrungsvermögen durch das Verhältnis zwischen einer auf ihn wirkenden Kraft und der durch diese dem Körper erteilten Beschleunigung gemessen wird, so muß, wenn die letztere mit der Zunahme der bereits vorhandenen Geschwindigkeit abnimmt, das Beharrungsvermögen oder das, was wir als Masse bezeichnen, im gleichen Verhältnis zunehmen. Eine ähnliche Massenzunahme äußert sich gegenüber Änderungen der Bewegungs*richtung*; wie im ersteren Fall von *longitudinaler*, so spricht man hier von *transversaler* Masse. Das Beharrungsvermögen wächst ins Unendliche, wenn die Geschwindigkeit des Körpers sich der Lichtgeschwindigkeit nähert. Daraus folgt, daß die letztere eine oberste Grenze bildet, die bei keinem irgendwie gearteten Bewegungsvorgang überschritten werden kann, weil der bewegte Körper der Kraft, die diese Grenze zu überschreiten oder auch nur zu erreichen strebt, einen unendlich großen Beharrungswiderstand entgegensetzt.

Aus der Tatsache, daß ausgestrahlte Energie durch den Strahlungsdruck einen Körper in Bewegung setzen kann, folgert die R. ferner, daß die Energie wie die Materie träge Masse besitzen muß, deren Betrag sich mit Hilfe des Schwerpunktsatzes zu E/c^2 (E = Energiemenge, c = Lichtgeschwindigkeit) ergibt. Um diesen Betrag vermehrt also die zugestrahlte, vermindert die ausgestrahlte Energie die träge Masse eines Körpers.

All diese Änderungen, wenngleich theoretisch bedeutsam, sind in weitaus den meisten Fällen viel zu gering, um sich bemerkbar zu machen. Nach der R. muß z. B. der Durchmesser einer bewegten Kugel in der Bewegungsrichtung sich verkürzen, die Kugel zum abgeplatteten Rotationsellipsoid (Heaviside-Ellipsoid) werden. Bei der Erde, die sich mit etwa $^1/_{10000}$ der Lichtgeschwindigkeit im Raum bewegt, beträgt die hierdurch bedingte Abplattung nur $^1/_{200000000}$ ihres Durchmessers; im gleichen Verhältnis wird der Gang unsrer Uhren durch die Erdbewegung beeinflußt, und von ähnlicher Größenordnung ist in den meisten Fällen die Zunahme der trägen Masse eines Körpers durch Absorption von Strahlungsenergie oder durch Bewegung. Darum behalten auch die Axiome der klassischen Mechanik, wenngleich sie theoretisch nicht mehr streng gelten, für alle praktischen Fragen ihre volle Gültigkeit. Bei großen Himmelskörpern kann jedoch die Absorption von Strahlungsenergie eine erhebliche Rolle spielen; und anderseits ist bei den Elektronen der β-Strahlen, deren Geschwindigkeit sich derjenigen des Lichtes nähert, die durch elektrische Kräfte bewirkte Steigerung dieser Geschwindigkeit mit einer beträchtlichen Zunahme der scheinbaren Masse verbunden (s. Radioaktivität, Sp. 1527).

III. *Die allgemeine R.* **Der Reisende im Eisenbahnzug fühlt sich beim Durchfahren einer Kurve nach**

deren Außenseite gedrängt, bei plötzlichem Bremsen des Zuges nach vorwärts gestoßen; er wird die Bewegung des Zuges gewahr, ohne auf dessen Umgebung zu blicken. Für ungleichförmige Bewegungen beanspruchte deshalb das Relativitätsprinzip keine Geltung. Die Logik, nicht minder das Verschwinden des Äthers und des absoluten Raumes, forderten aber, daß zwischen den verschiedenen Bewegungsarten kein prinzipieller Unterschied bestehe. Dieser Forderung wurde Einstein durch die Erweiterung der speziellen zur allgemeinen R. gerecht; nach dieser gehen auch die bei einem Körper auftretenden Trägheitskräfte nur aus seiner relativen Beschleunigung mit Bezug auf andre Körper (Erdball, Sonne, Sterne) hervor und müßten sich ebenso geltend machen, wenn etwa jener Körper ruhte und ein andrer mit Bezug auf ihn die entgegengesetzte Beschleunigung erlitte. Die allgemeine R. geht von der längst bekannten, aber erst durch Einstein in ihrer Bedeutung gewürdigten Tatsache aus, daß die beiden Wege zur Bestimmung der Masse eines Körpers, nämlich die Ermittlung seiner Trägheit oder seines Gewichts, zu übereinstimmenden Ergebnissen führen, oder mit andern Worten, daß die träge und die schwere Masse eines Körpers einander gleich sind. Die hieraus zu entnehmende Beziehung zwischen Trägheit und Schwere tritt zutage, wenn man sich im Raum, fern von allen Weltkörpern, innerhalb eines geschlossenen Kastens einen Beobachter denkt und dem Kasten von außen, durch eine konstante Kraft, von der der Insasse nichts weiß, eine für ihn nach oben gerichtete, gleichförmig beschleunigte Bewegung erteilen läßt. Dieser fühlt sich gegen den Boden des Kastens gezogen, unterstützte Gegenstände drücken auf ihre Unterlage, sich selbst überlassene streben dem Boden zu. Alle diese Erscheinungen vermag der Beobachter ebensogut durch die Annahme zu erklären, er sei in das für ihn nach unten gerichtete Schwerefeld (s. Gravitation, Sp. 547) eines Himmelskörpers geraten und das Fallen der Gegenstände sei eine Folge der von diesem ausgehenden Anziehung, wie durch die andre Annahme, der Kasten bewege sich gleichförmig beschleunigt nach oben und das Fallen der Gegenstände sei eine Trägheitswirkung. Es gibt für ihn kein Mittel der Entscheidung, beide Annahmen sind gleichberechtigt. Die allgemeine R. erklärt nun, die Entscheidung sei prinzipiell unmöglich, jede Beschleunigung sei hinsichtlich aller physikalischen Vorgänge ebensogut als Trägheits- wie als Gravitationswirkung aufzufassen (**Äquivalenzhypothese**). Von den hieraus sich ergebenden weitreichenden Folgerungen sei z. B. erwähnt, daß das Prinzip der konstanten Lichtgeschwindigkeit seine Geltung nur da behält, wo keine Gravitation vorhanden ist; innerhalb eines beschleunigten Systems und ebenso in einem ruhenden Gravitationsfeld, das ja jenem gleichwertig ist, krümmen sich Lichtstrahlen ähnlich den Bahnen der Geschosse nach dem Gravitationszentrum zu, der Ort eines Sternes, von dem die Strahlen stammen, erscheint am Himmel verschoben. Diese Verschiebung wurde während einer totalen Sonnenfinsternis (29. Mai 1919) beobachtet und gemessen und mit der berechneten in Übereinstimmung gefunden. Auch die Rotationsbewegung wird in die R. einbezogen; die von ihr geweckte Fliehkraft, die für Newton die absolute Bewegung offenbarte, wird relativistisch gedeutet, der Widerstreit zwischen dem ptolemäischen und dem kopernikanischen Weltsystem wird gegenstandslos. Als Schlußstein seines Gebäudes gelangt Einstein zu einer neuen Theorie der Gravitation. Sie ist eine mathematische Konstruktion, die sich, soweit eine andre Sprache als die der Formeln von ihr eine Vorstellung zu geben vermag, dahin zusammenfassen läßt: unser Raum, den wir als Euklidischen Raum, d. i. einen Raum für den die Euklidische Geometrie (s. d.) gilt, aufzufassen gewohnt sind, sei in Wirklichkeit kein solcher, vielmehr allenthalben mehr oder minder stark gekrümmt (s. Krümmung). Der Betrag seiner Krümmung werde durch die Gegenwart rotierender Massen, überhaupt durch jedes von Massen herrührende Feld beeinflußt und sei an jeder Stelle für das dortige Feld kennzeichnend; und während im Euklidischen Raum, also fern der Anziehung seitens schwerer Massen, ein Körper sich gemäß dem Trägheitsgesetz auf einer geraden Linie bewegt, entspreche seine »Weltlinie« (d. i. die Aufeinanderfolge seiner Raum-Zeit-Koordinaten-Werte, also ein vierdimensionales nicht sinnlich faßbares Gebilde, von H. Minkowski [s. d. 2] eingeführt) allgemein dem, was auf der Erdoberfläche die kürzeste Verbindung zweier Punkte, die **geodätische Linie**, ist. Mit andern Worten: Durch die Anwesenheit schwerer Massen wird der Raum in mathematisch bestimmter Weise gekrümmt; die Körper bewegen sich in ihm so, daß ihre Weltlinien geodätische Linien bilden. Diese Theorie (man kann sie eine Weltgeometrie nennen) entbehrt der Anschaulichkeit, die man von einer Theorie zu fordern gewohnt ist; sie beschreibt, ohne zu erklären. Letzteres gilt jedoch auch von Newtons Gravitationsgesetz; dafür tritt an Stelle der zeitlosen Ausbreitung der Wirkungen, wie Newtons Gesetz sie zwar nicht ausdrücklich behauptet, aber auch nicht ausschließt, als Ausbreitungsgeschwindigkeit die des Lichtes, und wird dem, von Newton nicht berücksichtigten Bewegungszustand der anziehenden Massen ein Einfluß auf die Stärke der Anziehung zuerkannt. Für den, in Wirklichkeit fast immer gegebenen Fall, daß die Geschwindigkeiten der bewegten Massen im Vergleich zur Lichtgeschwindigkeit nur klein sind, führt auch die neue Theorie, wie notwendig, zu Newtons Gesetz. Als Bestätigung der Einsteinschen Theorie darf gelten, daß die beim Planeten Merkur beobachtete Perihelverschiebung sich aus ihr als rechnerische Folge ergibt. Eine weitere Folgerung aus der R., daß in starken Gravitationsfeldern die Lichtschwingungen sich verlangsamen, die Spektrallinien also dem Rot näherrücken (Rotverschiebung der Spektrallinien), scheint trotz der Geringfügigkeit ihrer Wirkungen am Sonnenspektrum nachweisbar zu sein. *Lit.:* L. **Lange**, Das Inertialsystem vor dem Forum der Naturwissenschaft (1902); A. **Einstein**, Die Grundlage der allgemeinen R. (1916) und Die spezielle u. die allgemeine R. (14. Aufl. 1922); H. **Weyl**, Raum, Zeit, Materie (5. Aufl. 1923); M. v. **Laue**, Die R. (Bd. 1, 4. Aufl. 1923; Bd. 2, 2. Aufl. 1923); L. **Goldschmidt**, Gegen Einsteins Metaphysik. Eine kritische Befreiung (1923); **Gehrcke**, Kritik der R. (1924); B. **Russell**, The ABC of Relativity (1925; deutsch von Grelling, 1928).

Relativum (spätlat.), s. Pronomen.

Relativzahlen, s. Verhältniszahlen.

Relaxation (lat., »Erschlaffung«), **Relaxationszeit,** s. Elastizität (Sp. 1424).

Relegation (lat., »Verweisung«), bei den alten Römern der mildere (später meist ohne capitis deminutio) Grad der Verbannung aus Rom; vgl. Deportation. Jetzt Verweisung eines Schülers bzw. Studierenden von Gymnasium oder Universität (relegatio publica). **Relegieren**, ausweisen, besonders von Hochschulen.

Relevant (neulat.), erheblich, wichtig; Gegensatz: irrelevant. Relevanz, Erheblichkeit, besonders eines Rechtsmittels. Relevation (lat.), Befreiung von einer Verbindlichkeit, einer Last; Erleichterung.

Relevé (franz., spr. röl'we), pikantes Zwischengericht.

Relevieren (lat.), erleichtern, von einer Last befreien; auf-, in die Höhe richten; etwas hervorheben, heraustreten machen.

Relief (franz., spr. röljäf, ital. rilievo), erhabene Arbeit, die Gattung der Bildnerei, welche die Figuren aus einer Ebene oder vertieften Fläche, dem Grunde, erhaben heraustreten läßt; im weitern Sinne jede erhabene Arbeit figürlicher oder ornamentaler Art. Das R. bildet eine Mittelgattung zwischen der eigentlichen Skulptur, von der sie die Darstellungsweise, und der Malerei, von der sie die Anordnung hat. Beim Flachrelief (Basrelief, basso rilievo, halberhabene Arbeit) treten die Figuren nur wenig über den Grund heraus, beim Hochrelief (Hautrelief, alto rilievo) sind sie etwa halbrund modelliert. Beide Arten sind schon in der altägyptischen und der assyrischen Kunst sehr häufig. Die Griechen schmückten mit herrlichen Hochreliefs die Metopen und Friese der Tempel, mit Flachreliefs ihre Grabstelen usw. Die hellenistischen Reliefs bahnen die malerische Auffassung in der Plastik an, die in der römischen Antike allgemein wird. Im Mittelalter kommt das Hochrelief neben dem Flachrelief in der Monumental- und Kleinplastik vielfach vor. In der Renaissance wandte Ghiberti eine malerische, perspektivische Darstellungsart an, während Donatello und Luca della Robbia im Hoch- und Flachrelief strengen plastischen Gesetzen folgten. Völlig malerisch wurde das R. von den Bildhauern der Barockzeit (Bernini) behandelt. Der Klassizismus zu Ende des 18. Jh. kehrte zu der strengen Reliefauffassung der griechischen Vorbilder zurück. Das 19. Jh. unterschied Hoch- und Flachrelief kaum noch. Die Bildhauerkunst des Impressionismus huldigte einem sehr flachen, aufgelösten Reliefstil, der Expressionismus dagegen bevorzugt wieder die strenge Form des Hoch- und Flachreliefs. — Die gesamte Reliefplastik des Altertums hat die Farbe zur Unterstützung der Zeichnung benutzt; auch im Mittelalter und in der Renaissance wurden Reliefs aus Holz, Ton u. dgl. meist bemalt bzw. vergoldet. Seitdem blieben die Reliefs in der Regel unbemalt. Nur auf die Vergoldung hat man gelegentlich zurückgegriffen. — Vgl. die Tafeln »Ägyptische, Altchristliche, Griechische usw. Kunst, Baukeramik, Keramik. *Lit.:* G. Rodenwaldt, Das R. bei den Griechen (1923). — Bildlich gesprochen ist R. sow. Ansehen, Aufmerksamkeit; z. B. einer Sache ein R. geben, sie ins (richtige) Licht setzen. — S. auch Reliefs.

Reliefautotypie, s. Reliefklischee.

Reliefbühne, die flache, reliefartig wirkende Szenengestaltung ohne Seitenkulissen, Soffitten usw., zuerst 1908 im Münchener Künstlertheater (s. d.) angewendet, hat nur einen Hintergrund mit erhöhter Estrade und Durchblick oder Durchgang zu einem zweiten Hintergrund. Schauplatz und Umgebung werden nur symbolisch angedeutet, um alle Aufmerksamkeit des Beschauers auf die Kunst der Darsteller zu lenken.

Reliefdruck, sow. Prägedruck; auch sow. Blindendruck.

Reliefenergie, das durchschnittliche Ausmaß der in einer Landschaft vorkommenden Höhenunterschiede.

Relieffernrohr, s. Fernrohr (Sp. 585).

Reliefglobus, s. Globus (Sp. 312).

Reliefkarten sind Karten in Reliefplastik (s. Landkarten, Sp. 526 und 530), aber keine (Karten-) Reliefs (vgl. Reliefs).

Reliefklischee, von E. Albert in München erfundene autotypische Druckplatte, bei der die Druckzurichtung in der Platte selbst gegeben ist. Ein Zurichteklischee, das die gleiche Zeichnung enthält wie das Druckklischee, aber so stark geätzt ist, daß nur die Schattenpartien stehenbleiben, wird von der Rückseite in das Druckklischee hineingepreßt, wodurch die kräftigen Partien des Bildes erhaben hervortreten, sodaß sich die Wirkung des Bildes beim Druck ohne Zurichtung ergibt.

Reliefmaschine (Reliefkopiermaschine), eine Maschine zur Herstellung plastisch wirkender Abbildungen von Reliefs, Münzen usw. vermittels schattierter Zeichnung oder Gravierung, wurde von Collas in Paris 1830 zur Wiedergabe von Reliefs durch Kupferstich benutzt (Collasmanier), ist heute durch die photomechanischen Verfahren verdrängt. S. auch Kopiermaschine.

Reliefperspektive, s. Darstellende Geometrie (Sp. 305).

Reliefpolieren, s. Metallographie (Sp. 322).

Reliefpresse, Presse zur Herstellung von erhabenen Verzierungen aus bildsamen Massen, Holz usw. Vgl. Holzverzierungen u. Beil. »Holzbearbeitung« (S. VIII).

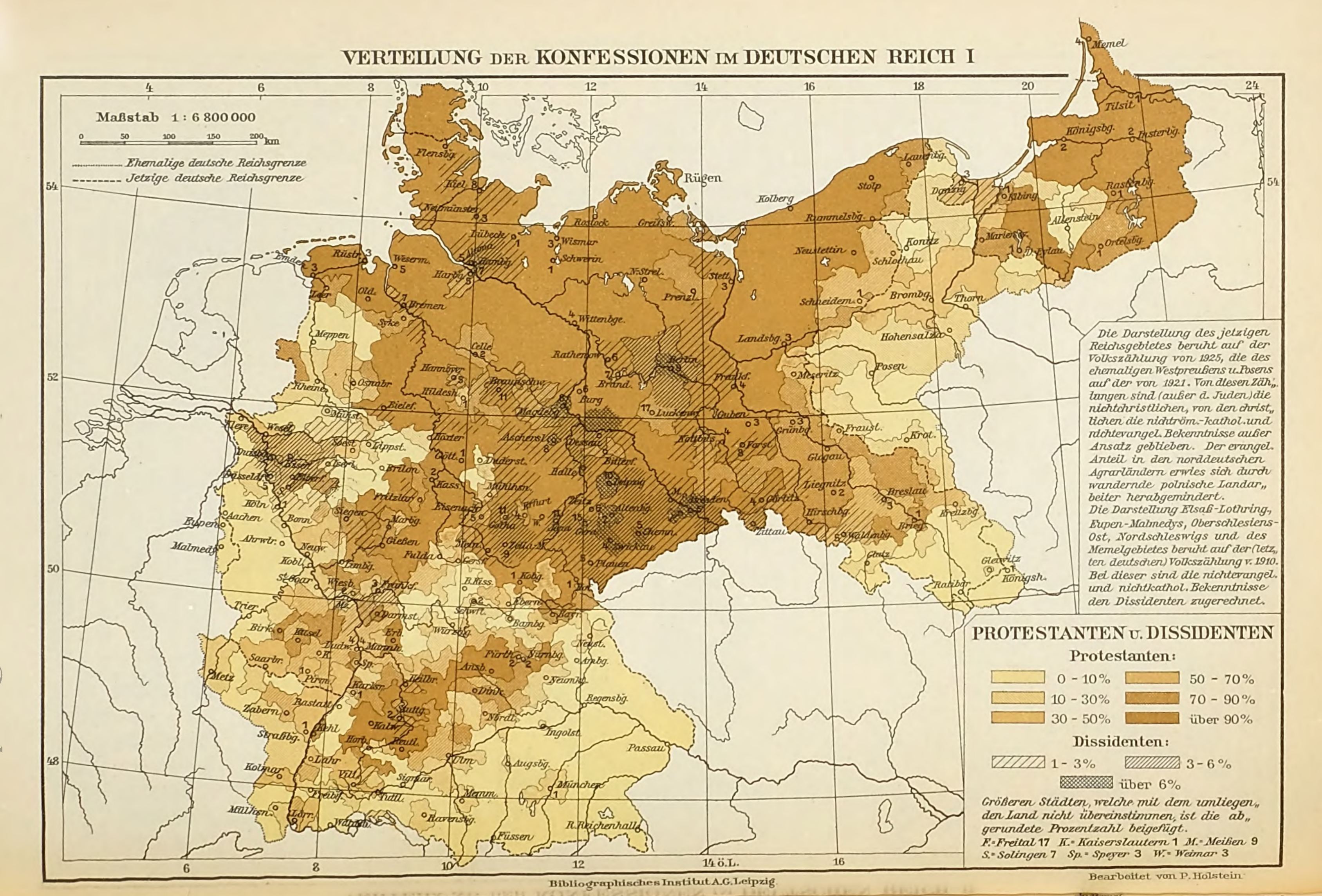
Reliefreduziermaschine, Maschine zum selbsttätigen Gravieren einer verkleinerten Nachbildung eines Reliefs mit Hilfe des Storchschnabels. Man benutzt die R. zur Herstellung von Prägstempeln und von Reliefs für kunstgewerbliche Gegenstände.

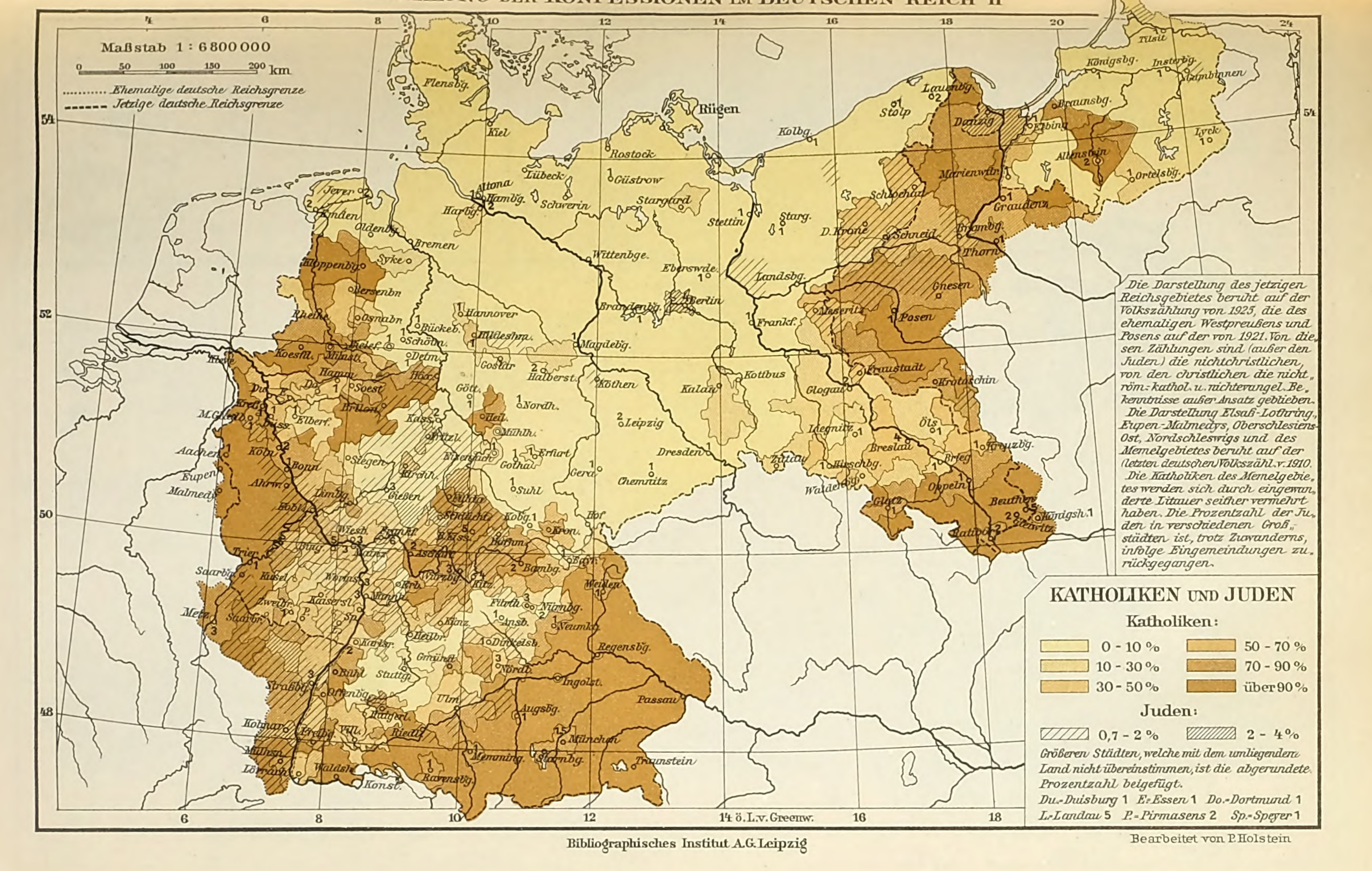
Reliefs, plastische Darstellungen unebener Teile der Erdoberfläche, topographisch oder geologisch bemalt oder mit der Karte des Gebiets überzogen, und topographische (1:2000 bis 1:50000, z. B. Oberlerchers [s. d.] Großglocknerrelief und A. Heims Säntisrelief [1:5000, 1903]; s. auch Keil 3) oder geographische R. (bis 1:200000 bzw. 1:1000000, z. B. Deichmanns Harz [1:100000] und Dinges' Hochreliefs der Alpenländer [1:1000000]). Letztere gehören mit den topographischen Heimat- und Typen- (terminologischen) R. zu den Schulreliefs, die meist überhöht und oft Schülerarbeiten (Anfertigung von Treppenreliefs aus Schichtlinienkarten) sind. Überhöhung haben auch die Reliefgloben (s. Globus, Sp. 312). Die Frage der billigen Vervielfältigung löste das Wenschow-Verfahren durch Herstellung leichter, haltbarer und genauer Kartenreliefs in allen Maßstäben. Die Relieftechnik nennt man auch Geoplastik. Ältere R. sind: Dox, Umgebung von Kufstein (aus Lehm, Anfang 16. Jh.), Pfyffer, Zentralschweiz (aus Wachs, 1776–85). Eine Aufzählung der vorhandenen R. gibt Trunk (»Anschaulichkeit des geographischen Unterrichts«, 5. Aufl. 1911). Die größte Sammlung neuer R. hat das Polytechnikum in Zürich. *Lit.:* Penck, Neue Karten und R. der Alpen (»Geogr. Zschr.«, 1904); Peucker, Neue Beiträge zur Systematik der Geotechnologie (»Mitt. der Wiener Geogr. Ges.«, 1904); Frenkel, Die Herstellung von R. für den heimat- und erdkundlichen Unterricht (»Schaffende Arbeit und Kunst in der Schule«, Beiheft 55, 1916). S. auch Relief.

Reliefspitzen, venezianische genähte Spitzen (s. d.) mit erhaben gearbeitetem Muster aus Blumenranken.

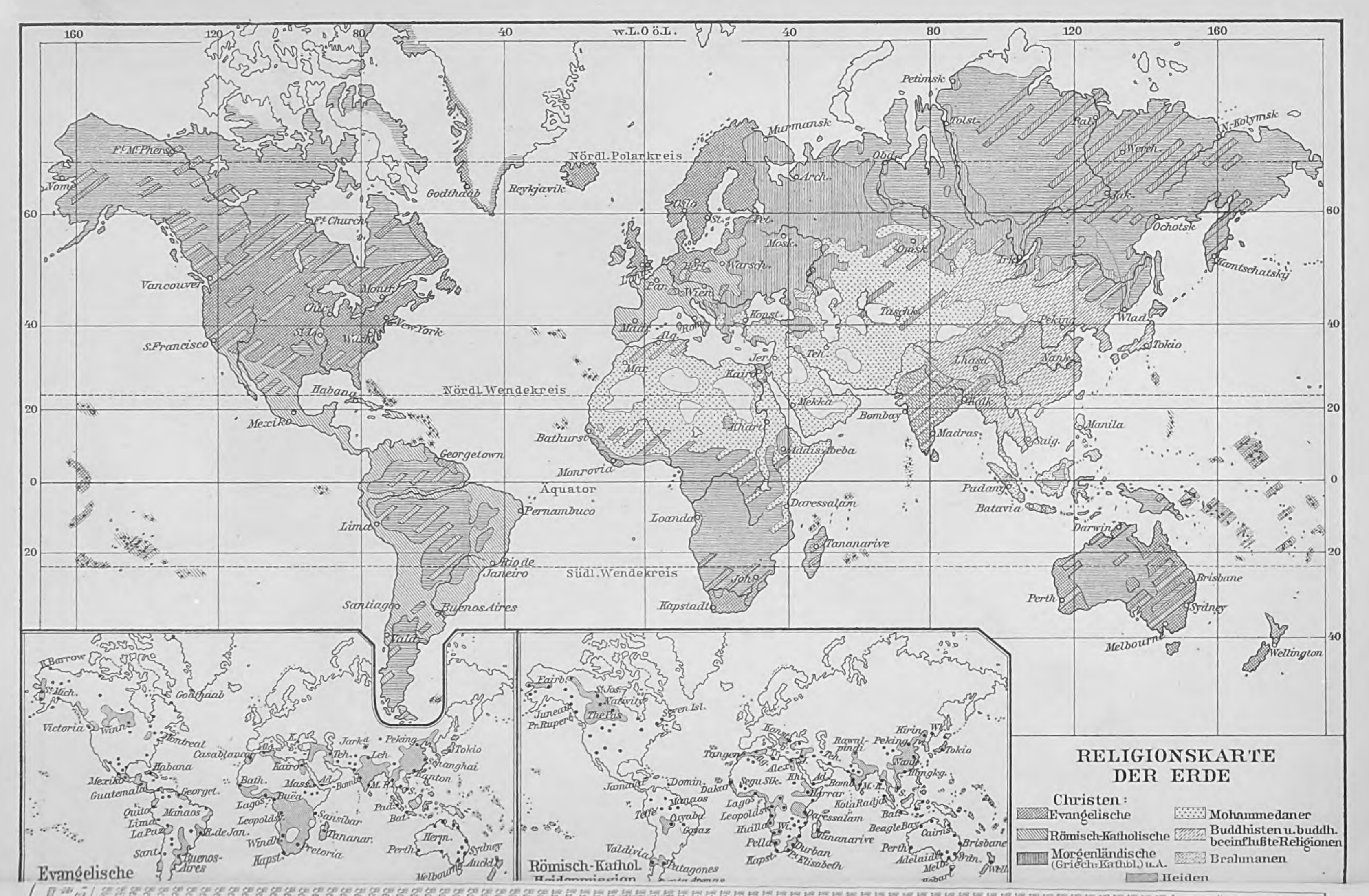
Reliefstickerei, Stickerei, bei der die Fäden über Figuren, Ornamente usw. gezogen werden, die aus starkem Papier ausgeschnitten und auf dem Untergrund befestigt sind.

Religion (hierzu vier Karten). Das Wort wird auf einen lateinischen Stamm lig oder lug zurückgeführt und wäre dann sow. respectus, »Ehrfurcht«, oder auf das lateinische Verbum religare und hieße dann


VERTEILUNG DER KONFESSIONEN IM DEUTSCHEN REICH I
Maßstab 1 : 6 800 000
Ehemalige deutsche Reichsgrenze
Jetzige deutsche Reichsgrenze
Die Darstellung des jetzigen Reichsgebietes beruht auf der Volkszählung von 1925, die des ehemaligen Westpreußens u. Posens auf der von 1921. Von diesen Zählungen sind (außer d. Juden) die nichtchristlichen, von den christlichen die nichtröm.-kathol. und nichtevangel. Bekenntnisse außer Ansatz geblieben. Der evangel. Anteil in den norddeutschen Agrarländern erwies sich durch wandernde polnische Landarbeiter herabgemindert.
Die Darstellung Elsaß-Lothring., Eupen-Malmedys, Oberschlesiens-Ost, Nordschleswigs und des Memelgebietes beruht auf der (letzten deutschen) Volkszählung v. 1910. Bei dieser sind die nichtevangel. und nichtkathol. Bekenntnisse den Dissidenten zugerechnet.
PROTESTANTEN u. DISSIDENTEN
Protestanten:
0 - 10%
10 - 30%
30 - 50%
50 - 70%
70 - 90%
über 90%
Dissidenten:
1 - 3%
3 - 6%
über 6%
Größeren Städten, welche mit dem umliegenden Land nicht übereinstimmen, ist die abgerundete Prozentzahl beigefügt.
F. = Freital 17 K. = Kaiserslautern 1 M. = Meißen 9
S. = Solingen 7 Sp. = Speyer 3 W. = Weimar 3
Bibliographisches Institut A.G. Leipzig
Bearbeitet von P. Holstein



Maßstab 1 : 6 800 000
0 50 100 150 200 km
Ehemalige deutsche Reichsgrenze
Jetzige deutsche Reichsgrenze
Die Darstellung des jetzigen Reichsgebietes beruht auf der Volkszählung von 1925, die des ehemaligen Westpreußens und Posens auf der von 1921. Von diesen Zählungen sind (außer den Juden) die nichtchristlichen, von den christlichen die nicht „röm.-kathol. u. nichtevangel. Bekenntnisse außer Ansatz geblieben. Die Darstellung Elsaß-Lothring., Eupen-Malmedys, Oberschlesiens-Ost, Nordschleswigs und des Memelgebietes beruht auf der (letzten deutschen) Volkszähl. v. 1910. Die Katholiken des Memelgebietes werden sich durch eingewanderte Litauer seither vermehrt haben. Die Prozentzahl der Juden in verschiedenen Großstädten ist, trotz Zuwanderns, infolge Eingemeindungen zurückgegangen.
KATHOLIKEN UND JUDEN
Katholiken:
0 - 10 %
10 - 30 %
30 - 50 %
50 - 70 %
70 - 90 %
über 90 %
Juden:
0,7 - 2 %
2 - 4 %
Größeren Städten, welche mit dem umliegenden Land nicht übereinstimmen, ist die abgerundete Prozentzahl beigefügt.
Du.-Duisburg 1 E.-Essen 1 Do.-Dortmund 1
L.-Landau 5 P.-Pirmasens 2 Sp.-Speyer 1
14 ö. L. v. Greenw.
Bibliographisches Institut A.G. Leipzig
Bearbeitet von P. Holstein
Rügen
Flensbg.
Kiel
Lübeck
Rostock
Güstrow
Altona
Hambg.
Schwerin
Stargard
Stettin
Kolbg.
Stolp
Lauenbg.
Danzig
Elbing
Königsbg.
Insterbg.
Tilsit
Gumbinnen
Braunsbg.
Allenstein
Lyck
Ortelsbg.
Marienwdr.
Graudenz
Bromberg
Thorn
Schneid.
Schlochau
D. Krone
Starg.
Landsbg.
Gnesen
Posen
Meseritz
Frankf.
Berlin
Eberswde.
Brandenbg.
Wittenbge.
Magdebg.
Bremen
Oldenbg.
Jever
Emden
Syke
Cloppenbg.
Bersenbr.
Osnabr.
Rheine
Hannover
Bückeb.
Hildeshm.
Schötm.
Detm.
Bielef.
Münst.
Koesfd.
Hamm
Soest
Brilon
Höxt.
Gött.
Goslar
Halberst.
Köthen
Nordh.
Heil.
Mühlh.
Kass.
Fritzl.
Eisenach
Erfurt
Gotha
Suhl
Gera
Leipzig
Kalau
Kottbus
Dresden
Chemnitz
Glogau
Fraustadt
Krotoschin
Liegnitz
Öls
Breslau
Kreuzbg.
Brieg
Zittau
Hirschbg.
Waldenbg.
Glatz
Oppeln
Beuthen
Königsh.
Ratibor
Kreuzbg.
Krefeld
M.Gladb.
Elberf.
Aachen
Köln
Bonn
Eupen
Malmedy
Ahrw.
Siegen
Kirchh.
Limbg.
Gießen
Fulda
Schlücht.
Koblz.
Trier
Saarbr.
Kusel
Wiesb.
Frankf.
Bing.
Mainz
Aschaff.
Hünfeld
Kobg.
Hof
Kron.
Bayr.
Bambg.
Würzbg.
Kitz.
Worms
Kaisersl.
Mannh.
Zweibr.
Metz
Fürth
Nürnbg.
Ansb.
Neumkt.
Heilbr.
Künz.
Dinkelsb.
Karlsr.
Gmünd
Nördl.
Regensbg.
Bühl
Stuttg.
Ingolst.
Straßbg.
Offenbg.
Ulm
Augsbg.
Passau
Kolmar
Freibg.
Vill.
Rottweil
Riedl.
München
Mülhsn.
Lörrach
Waldsh.
Konst.
Ravensbg.
Memming.
Starnbg.
Traunstein


RELIGIONSKARTE
DER ERDE
Christen:
Evangelische
Römisch-Katholische
Morgenländische (Griech.-Kathol.) u.A.
Mohammedaner
Buddhisten u. buddh. beeinflußte Religionen
Brahmanen
Heiden
Nördl. Polarkreis
Nördl. Wendekreis
Äquator
Südl. Wendekreis
Evangelische
Römisch-Kathol.

Die konfessionellen Verhältnisse im Deutschen Reiche nach den Verwaltungsbezirken bzw. Kreisen*

Nach der Volkszählung vom 16. Juni 1925 waren von je 1000 Einwohnern:

	Evang.	Kathol.	Israel.	Diss.
Aachen, Stadt	75	909	9	5
Aachen, Land	45	941	3	8
Aalen	635	363	0	1
Achim	906	53	2	18
Adenau	10	989	0	0
Adelsheim	450	531	17	1
Ahaus	136	846	5	6
Ahrweiler	51	931	8	9
Aibling	37	960	0	2
Aichach	18	981	0	0
Alfeld (Hann.)	901	77	2	8
Allenstein, Stadt	356	617	16	2
Allenstein, Land	66	930	1	0
Alsfeld	930	51	18	1
Altenburg, Stadt	896	33	4	68
Altenburg, Land	894	38	0	68
Altena	806	158	2	17
Altenkirchen	449	533	3	5
Altona, Stadt	871	52	13	48
Altötting	17	981	0	1
Alzenau	27	963	10	1
Alzey	724	254	15	8
Amberg, Stadt	147	848	2	3
Amberg, Land	47	952	0	0
Angerburg	961	14	3	5
Angermünde	916	55	4	12
Anklam	921	66	2	5
Annaberg	949	31	1	16
Ansbach, Stadt	779	207	11	3
Ansbach, Land	944	52	4	1
Apolda	919	39	3	39
Arnsberg	79	913	3	3
Arnstadt, Stadt	896	35	6	64
Arnstadt, Land	939	14	1	46
Arnswalde	947	36	4	2
Aschaffenburg, Stadt	134	845	19	1
Aschaffenburg, Land	14	984	2	1
Aschendorf	70	918	5	5
Aschersleben, Stadt	872	37	4	77
Aue	947	24	1	27
Auerbach	947	23	1	26
Augsburg, Stadt	202	781	7	9
Augsburg, Land	76	921	1	2
Aurich	970	9	9	3
Backnang	965	30	0	4
Baden, Stadt	281	686	17	9
Balingen	832	165	0	2
Ballenstedt	941	37	1	20
Bamberg, Stadt	136	842	19	2
Bamberg, Land I u. II	150	834	15	1
Barmen, Stadt	750	164	4	51
Bautzen, Stadt	875	104	3	18
Bautzen, Land	901	90	0	9
Bayreuth, Stadt	820	170	7	1
Bayreuth, Land	841	159	0	0
Beckum	131	844	4	17
Beeskow-Storkow	947	27	2	13
Beilngries	47	953	0	0
Belgard	973	8	5	2
Bensheim	551	436	9	4
Bentheim, Grafschaft	755	180	4	4
Berchtesgaden	67	929	2	0
Bergedorf	888	65	1	45
Bergheim	40	946	6	7
Bergzabern	510	480	8	3
Berlin	755	100	43	87
Bernburg, Stadt	884	42	6	67
Bernburg, Land	910	63	1	26
Berneck	902	96	0	1
Bernkastel	280	708	10	1
Bersenbrück	516	471	3	3
Besigheim	967	27	2	4
Beuthen, Stadt	121	820	52	4
Beuthen, Land	54	939	2	3
Biberach-Riß	130	869	0	1
Biedenkopf	943	8	5	18

	Evang.	Kathol.	Israel.	Diss.
Bielefeld, Stadt	842	112	10	18
Bielefeld, Land	926	44	1	13
Bingen	363	610	18	9
Birkenfeld	787	199	8	6
Bitburg	8	985	4	2
Bitterfeld	895	73	1	25
Blankenburg	939	42	1	8
Blaubeuren	622	376	1	1
Bleckede	964	13	1	0
Blumenthal	792	152	2	24
Böblingen	951	45	0	3
Bocholt, Stadt	86	899	8	3
Bochum, Stadt	481	464	5	32
Bochum, Land	666	275	2	39
Bogen	2	998	0	0
Bolkenhain	825	159	1	8
Bomst	520	472	3	1
Bonn, Stadt	187	787	13	6
Bonn, Land	100	886	6	4
Bordesholm	952	18	0	20
Borken	46	946	5	3
Borna	931	30	1	15
Bottrop, Stadt	228	730	3	29
Brackenheim	918	70	2	1
Brake	981	17	1	1
Brandenburg, Stadt	842	65	8	72
Braunsberg	126	869	2	1
Braunschweig, Stadt	823	57	6	113
Braunschweig, Land	940	27	1	32
Bremen, Stadt	855	66	5	73
Bremen, Land	952	21	3	24
Bremerhaven	873	78	5	43
Bremervörde	967	4	2	3
Breslau, Stadt	588	327	42	31
Breslau, Land	632	345	2	10
Bretten	792	195	12	1
Brieg, Stadt	692	274	10	11
Brieg, Land	848	138	3	1
Brilon	40	947	9	3
Bruchsal	169	820	10	1
Brückenau	239	741	20	0
Bublitz	970	7	3	3
Buchen	53	94	8	0
Büdingen	949	29	21	1
Buer, Stadt	443	491	2	44
Bühl	50	946	2	1
Bunzlau	829	147	2	14
Büren	19	974	6	1
Burg b. M., Stadt	880	44	3	60
Burgdorf	910	59	2	9
Burglengenfeld	19	980	0	1
Butjadingen	954	36	1	8
Bütow	772	203	6	3
Celle, Stadt	889	71	3	19
Celle, Land	893	35	1	3
Cham	9	988	3	0
Chemnitz, Stadt	901	36	8	52
Chemnitz, Land	900	19	1	79
Dachau	26	971	1	2
Dannenberg	973	13	1	1
Darkehmen	974	8	1	1
Darmstadt, Stadt	793	173	18	14
Darmstadt, Land	935	43	9	13
Daun	10	987	2	0
Deggendorf, St. u. L.	12	986	1	1
Delitzsch	938	27	1	28
Delmenhorst, Stadt	774	219	7	18
Delmenhorst, Land	982	13	1	3
Demmin	933	59	1	2
Dessau, Stadt	898	36	6	60
Dessau, Land	916	22	2	59
Deutsch-Krone	588	395	10	1
Dieburg	620	366	13	1
Diepholz	985	7	4	1
Dillingen, St. u. L.	65	935	0	0
Dillkreis	895	37	3	28

	Evang.	Kathol.	Israel.	Diss.
Dingolfing	7	992	0	0
Dinkelsbühl, St. u. L.	816	177	7	0
Dinslaken	511	422	4	45
Dippoldiswalde	956	16	0	26
Döbeln, Stadt	931	17	1	48
Döbeln, Land	941	19	1	38
Donaueschingen	102	870	1	1
Donauwörth, St. u. L.	122	877	1	0
Dortmund, Stadt	498	438	12	41
Dortmund, Land	495	448	3	40
Dramburg	966	14	4	1
Dresden, Stadt	875	56	8	58
Dresden, Land	888	33	1	77
Duderstadt	82	911	2	3
Duisburg, Stadt	447	500	8	34
Düren	46	941	7	4
Dürkheim	647	339	9	4
Düsseldorf, Stadt	298	631	12	40
Düsseldorf, Land	308	654	2	29
Ebermannstadt	329	669	1	0
Ebern	386	609	4	0
Ebersberg	23	976	0	1
Eberswalde, Stadt	894	48	9	26
Eckartsberga	975	21	0	1
Eckernförde	979	10	0	5
Eggenfelden	6	994	0	0
Ehingen	133	866	0	0
Eichstädt, St. u. L.	45	953	1	1
Eiderstedt	984	4	0	4
Einbeck	933	36	5	4
Eisenach, Stadt	906	38	9	46
Eisenach, Land	878	101	4	17
Eisleben, Stadt	890	62	4	34
Elberfeld, Stadt	669	250	14	43
Elbing, Stadt	777	173	6	10
Elbing, Land	761	218	0	1
Ellwangen	115	884	1	0
Elsfleth	990	7	1	1
Emden, Stadt	854	60	25	32
Emden, Land	945	26	2	9
Emmendingen	529	460	9	1
Engen	55	932	0	1
Erbach	913	73	12	1
Erding	9	990	0	0
Erfurt, Stadt	842	99	6	40
Erfurt, Land	887	105	0	5
Erkelenz	56	934	2	7
Erlangen, St. u. L.	695	295	5	4
Eschenbach	71	929	0	0
Eschwege	939	32	17	7
Essen, Stadt	404	533	9	40
Essen, Land	400	552	2	32
Eßlingen, Stadt	841	131	4	22
Eßlingen, Land	802	194	0	4
Ettlingen	200	793	5	2
Euskirchen	33	944	12	10
Falkenberg	276	721	0	1
Fallingbostel	964	14	1	3
Feuchtwangen	634	363	3	0
Fischhausen	953	17	2	5
Flatow	647	329	15	1
Flensburg, Stadt	945	29	1	16
Flensburg, Land	983	7	0	4
Flöha	948	16	0	35
Forchheim, St. u. L.	272	725	3	0
Forst	841	61	5	81
Frankenberg	950	18	16	7
Frankenthal, Stadt	572	389	10	28
Frankenthal, Land	619	365	7	9
Frankenstein	225	770	1	1
Frankfurt a. M., Stadt	583	311	63	29
Frankfurt a. O., Stadt	871	70	9	38
Franzburg	923	68	1	4
Fraustadt	541	441	8	1
Freiberg, Stadt	938	30	2	27
Freiberg, Land	969	14	0	17

* Der Anteil der nichtevangelischen bzw. nichtkatholischen christlichen Sekten usw. sowie der nichtchristlichen Bekenntnisse ist nicht dargestellt. — Bei den preußischen Kreisen ist die Gesamtzahl der Anhänger der Freikirchen, der Sekten usw. etwa die Differenz der Summe der vier Spalten von 1000; diese ist im wesentlichen den Evangelischen zuzurechnen.

	Evang.	Kathol.	Israel.	Diss.
Freiburg i. B., Stadt	304	663	16	12
Freiburg i. B., Land	222	768	9	1
Freising, St. u. L.	25	975	0	0
Freital	795	37	1	166
Freudenstadt	961	35	0	2
Freystadt	819	158	2	4
Friedberg (hess. Kr.)	742	242	7	8
Friedberg (bayr. Bez.-A.)	17	982	0	0
Friedeberg	950	31	5	5
Friedland	954	24	3	2
Friesoythe	255	742	0	2
Fritzlar	867	105	21	2
Fulda	105	871	18	3
Fürstenfeldbruck	40	957	1	1
Fürth, Stadt	684	264	34	16
Fürth, Land	945	51	2	2
Füssen	26	972	0	1
Gaildorf	932	68	0	0
Gandersheim	968	18	2	12
Gardelegen	959	28	1	5
Garmisch	80	916	1	1
Geestemünde	966	10	2	6
Geilenkirchen	57	930	5	6
Geislingen	570	426	0	4
Geldern	48	945	3	3
Gelnhausen	615	367	15	2
Gelsenkirchen, Stadt	468	465	7	40
Gemünden	160	819	21	6
Gera, Stadt	814	25	6	153
Gera, Land	928	22	0	50
Gerabronn	960	32	7	1
Gerdauen	971	9	2	4
Germersheim	329	664	7	0
Gerolzhofen	205	784	0	0
Gersfeld	393	589	16	0
Gießen, Stadt	861	99	30	9
Gießen, Land	973	12	12	3
Gifhorn	945	31	0	2
Gladbach	118	869	4	8
Gladbeck, Stadt	369	542	4	62
Glatz	115	873	3	5
Glauchau, Stadt	929	24	1	45
Glauchau, Land	939	15	0	44
Gleiwitz, Stadt	144	825	23	4
Glogau, Stadt	694	266	21	7
Glogau, Land	703	285	1	2
Gmünd, Stadt	318	675	4	4
Gmünd, Land	207	792	0	1
Goldap	964	14	2	4
Goldberg-Haynau	890	97	2	7
Göppingen, Stadt	779	182	16	22
Göppingen, Land	808	187	0	4
Görlitz, Stadt	823	122	7	38
Görlitz, Land	912	65	0	15
Goslar, Stadt	889	79	2	12
Goslar, Land	832	154	1	1
Gotha, Stadt	845	35	8	112
Gotha, Land	941	17	1	42
Göttingen, Stadt	867	84	13	14
Göttingen, Land	952	33	1	4
Grafenau	8	992	0	0
Greifenberg	913	19	4	2
Greifenhagen	967	21	2	4
Greifswald, Stadt	943	34	2	10
Greifswald, Land	897	89	1	9
Greiz, Stadt	923	21	1	55
Greiz, Land	929	17	0	54
Grevenbroich	130	859	9	1
Grevesmühlen	941	58	0	1
Griesbach	2	997	0	0
Grimma	944	23	1	31
Grimmen	919	75	1	1
Gronau	890	89	3	8
Großenhain	960	16	0	24
Groß-Gerau	798	168	10	23
Groß-Strehlitz	48	946	3	2
Groß-Wartenberg	632	360	5	1
Grottkau	78	919	1	0
Grünberg, Stadt	823	124	3	28
Grünberg, Land	781	194	1	2
Guben, Stadt	910	44	5	27
Guben, Land	936	52	1	4
Guhrau	770	224	3	1
Gumbinnen	955	12	4	4
Gummersbach	765	181	1	21
Günzburg, St. u. L.	103	885	10	1

	Evang.	Kathol.	Israel.	Diss.
Gunzenhausen	814	174	12	0
Güstrow	969	26	2	2
Habelschwerdt	66	929	2	1
Hadeln	978	9	0	2
Hagen, Stadt	621	325	6	35
Hagen, Land	689	260	1	30
Hagenow	951	43	1	5
Halberstadt, Stadt	865	83	19	21
Halberstadt, Land	917	67	0	9
Hall	919	75	5	1
Halle a. S., Stadt	894	43	6	46
Halle i. W.	960	22	2	3
Hamborn, Stadt	354	577	6	43
Hamburg, Stadt	757	53	18	71
Hamburg, Land (alles)	922	36	1	41
Hameln, Stadt	878	73	7	16
Hameln-Pyrmont	944	32	3	4
Hamm, Stadt	388	583	8	12
Hamm, Land	631	323	3	31
Hammelburg	62	926	13	0
Hanau, Stadt	707	212	15	47
Hanau, Land	768	193	15	18
Hannover, Stadt	802	109	13	48
Hannover, Land	834	127	1	15
Harburg, Stadt	839	74	5	55
Harburg, Land	840	112	1	29
Haßfurt	120	872	7	0
Hattingen	620	331	3	35
Heidelberg, Stadt	633	331	19	11
Heidelberg, Land	678	314	4	3
Heidenheim	894	102	1	3
Heiligenbeil	944	33	2	3
Heiligenstadt	84	914	1	0
Heilsberg	61	931	3	3
Heilbronn, Stadt	804	153	20	23
Heilbronn, Land	827	156	5	11
Heinsberg	29	964	2	4
Helgoland, Insel	921	57	2	16
Helmstedt	881	90	1	27
Heppenheim	382	608	8	2
Herford, Stadt	900	71	6	5
Herford, Land	967	14	2	6
Herne, Stadt	468	468	7	36
Herrenberg	928	72	0	1
Hersbruck	938	61	1	1
Hersfeld	945	21	14	6
Hildburghausen	975	17	4	4
Hildesheim, Stadt	629	331	10	15
Hildesheim, Land	438	546	1	6
Hilpoltstein	242	756	2	1
Hindenburg O. S.	77	907	9	5
Hirschberg, Stadt	756	201	9	18
Hirschberg, Land	799	177	2	14
Höchst	462	501	5	24
Höchstadt a. A.	338	657	4	0
Hof, Stadt	881	108	2	9
Hof, Land	966	28	0	6
Hofgeismar	957	25	7	1
Hofheim	527	451	22	0
Hohenstein, Grafschaft	948	29	3	12
Hohenzollern	51	943	5	1
Holzminden	955	27	5	13
Homberg	960	20	11	2
Horb	128	841	30	1
Hörde, Stadt	488	451	7	42
Hörde, Land	649	287	2	49
Höxter	125	860	10	3
Hoya	973	6	2	1
Hoyerswerda	862	126	0	9
Hümmling	7	984	6	2
Hünfeld	300	672	25	0
Husum	977	13	0	4
Jauer	737	253	3	3
Iburg	280	705	0	1
Jena	846	38	5	109
Jerichow I u. II	939	44	1	6
Jever	976	16	5	3
Ilfeld	969	15	0	5
Illertissen	34	964	2	0
Ingolstadt, Stadt	126	867	4	3
Ingolstadt, Land	44	955	0	1
Insterburg, Stadt	901	30	9	23
Insterburg, Land	976	9	0	1
Johannisburg	948	27	4	3
Jork	981	9	0	3
Isenhagen	935	19	1	7

	Evang.	Kathol.	Israel.	Diss.
Iserlohn, Stadt	613	352	7	12
Iserlohn, Land	497	474	2	12
Jülich	30	958	7	5
Jüterbog-Luckenwalde	897	30	3	61
Kaiserslautern, Stadt	628	348	13	10
Kaiserslautern, Land	547	451	2	1
Kalau	864	111	1	17
Kalbe	911	44	1	33
Kalw	956	40	0	2
Kamburg, Kr. Abt.	953	34	0	13
Kamenz	875	106	0	18
Kammin	925	12	2	1
Karlsruhe, Stadt	498	462	23	11
Karlsruhe, Land	771	219	3	6
Karlstadt	41	947	12	0
Kassel, Stadt	845	87	16	20
Kassel, Land	956	23	3	8
Kaufbeuren, St. u. L.	56	943	0	1
Kehdingen	983	8	0	4
Kehl	867	117	12	3
Kelheim	13	986	0	0
Kemnath	110	888	1	0
Kempen i. Rheinprov.	48	938	5	8
Kemten, Stadt	170	822	3	3
Kempten, Land	28	970	0	1
Kiel, Stadt	861	45	3	76
Kirchhain	549	413	26	0
Kirchheimbolanden	750	241	7	1
Kirchheim unter Teck	968	28	1	3
Kissingen, St. u. L.	122	878	15	0
Kitzingen, St. u. L.	535	443	22	0
Kleve	117	871	5	5
Kloppenburg	35	964	1	0
Koblenz, Stadt	187	792	12	4
Koblenz, Land	102	883	9	5
Koburg, Stadt	904	73	13	10
Koburg, Land	977	18	0	5
Kochem	12	979	7	0
Koesfeld	39	947	4	10
Kolberg, Stadt	924	28	10	16
Kolberg-Köslin	968	6	1	3
Köln, Stadt	186	769	23	15
Köln, Land	90	898	4	5
Königsberg (Neumark)	941	42	3	6
Königsberg i. Pr., Stadt	892	48	14	18
Königsberg i. Pr., Land	971	14	1	4
Königshofen	255	732	13	0
Konstanz, Stadt	214	737	17	16
Konstanz, Land	126	851	11	8
Kosel	32	961	2	2
Köslin, Stadt	933	25	6	10
Köslin, Land	982	6	0	1
Köthen, Stadt	907	49	9	33
Köthen, Land	940	48	1	10
Kottbus, Stadt	887	53	7	39
Kottbus, Land	973	11	1	4
Kötzting	6	994	0	0
Krailsheim	837	155	7	0
Krefeld, Stadt	194	769	12	12
Krefeld, Land	109	878	3	7
Kreuzburg	624	355	16	1
Kreuznach	532	445	5	2
Krimmitzschau	922	17	0	58
Kronach	385	613	1	0
Krossen	963	24	2	7
Krumbach	16	980	0	0
Kulmbach, St. u. L.	933	66	1	0
Künzelsau	569	419	3	0
Kusel	823	171	3	2
Kuxhaven m Ritzebüttel	942	39	2	17
Labiau	977	7	2	2
Lahr	381	606	1	2
Landau a. J.	7	992	1	0
Landau i. Pf., St. u. L.	425	557	17	1
Landeshut	521	456	2	17
Landsberg a. W., Stadt	850	85	0	35
Landsberg a. W., Land	966	21	1	3
Landsberg a. L. St. u. L.	44	954	1	1
Landshut, Stadt	53	941	2	1
Landshut, Land	8	991	0	1
Langensalza	964	19	1	13
Lauban	855	126	1	13
Lauenburg, Hrzgt.	955	23	0	12
Lauenburg i. Pomm.	893	87	6	2
Lauf	794	413	6	2
Laufen	17	982	0	1

	Evang.	Kathol.	Israel.	Diff.
Laupheim	125	866	9	1
Lauterbach	928	62	8	2
Lebus	914	56	3	17
Leer	889	69	5	4
Lehe	981	6	0	3
Leipzig, Stadt	847	27	19	105
Leipzig, Land	863	25	1	109
Lennep	714	204	1	46
Leobschütz	89	905	3	2
Leonberg	945	52	0	2
Leutkirch	57	943	0	0
Lichtenfels	335	659	5	1
Liebenwerda	955	28	0	9
Liegnitz, Stadt	784	167	11	21
Liegnitz, Land	883	107	1	3
Limburg	192	795	10	2
Lindau, St. u. L.	136	860	1	13
Linden	922	36	6	4
Lingen	126	866	3	2
Lippe	946	48	4	2
Lippstadt	108	883	6	1
Löbau	948	37	1	27
Lohr	65	931	3	0
Lörrach	650	335	0	8
Lötzen	947	28	3	5
Löwenberg	739	250	1	5
Lübbecke	982	9	3	1
Lübben	974	16	1	5
Lübeck, Stadt	948	31	5	14
Lübeck, Land	970	27	0	2
Lübeck (oldenb.)	968	28	1	2
Lüben	864	124	1	4
Lublinitz	55	941	4	0
Lüchow	962	17	0	2
Luckau	953	27	0	15
Lüdenscheid, Stadt	794	138	3	39
Lüdringhausen	153	813	2	26
Ludwigsburg, Stadt	842	142	7	7
Ludwigsburg, Land	902	80	1	14
Ludwigshafen a. Rh., St.	493	457	12	36
Ludwigshafen a. Rh., L.	628	351	5	15
Ludwigslust	973	19	1	6
Lüneburg, Stadt	905	40	5	26
Lüneburg, Land	942	26	0	3
Lyck	938	33	5	3
Magdeburg, Stadt	849	47	8	81
Mainburg	3	997	0	0
Mainz, Stadt	344	607	25	22
Mainz, Land	194	781	7	17
Malchin	917	80	2	1
Mallersdorf	7	992	0	0
Mannheim, Stadt	511	414	28	41
Mannheim, Land	519	469	5	6
Mansfelder Gebirgskr.	936	42	1	14
Mansfelder Seekreis	903	71	1	16
Marbach	985	12	0	2
Marburg	884	61	11	4
Marienberg	976	14	0	10
Marienburg (Westpr.)	624	314	6	2
Marienburg (Hann.)	707	278	1	4
Marienwerder	801	170	5	3
Marktheidenfeld	494	800	6	0
Marktoberdorf	10	990	0	0
Marktredwitz	495	500	2	3
Maulbronn	973	25	1	1
Mayen	30	953	9	6
Mecklenburg-Strelitz	943	51	2	3
Meerane	941	11	1	45
Meiningen, St. u. L.	978	20	1	1
Meisenheim	863	155	10	0
Meißen, Stadt	836	41	1	91
Meißen, Land	940	29	0	31
Melle	696	297	2	0
Mellrichstadt !	224	756	20	1
Melsungen	958	15	18	3
Memmingen, Stadt	475	508	12	4
Memmingen, Land	182	817	1	0
Meppen	45	946	5	3
Mergentheim	588	393	18	1
Merseburg, Stadt	912	51	1	26
Merseburg, Land	922	41	1	27
Merzig-Wadern	8	990	0	1
Meschede	40	954	4	3
Meseritz	583	397	8	1
Meßkirch	55	928	0	1
Mettmann	647	291	1	47
Miesbach	42	955	0	2
Militsch	787	203	3	2
Miltenberg	97	895	7	1
Mindelheim	19	981	0	0
Minden	939	39	4	8
Mittweida	852	73	4	65
Mohrungen	948	38	3	1
Monschau	41	958	0	1
Mörs	438	513	3	36
Mosbach	524	467	8	1
Mühldorf	10	990	0	0
Mühlhausen, Stadt	898	61	5	25
Mühlhausen, Land	564	431	0	2
Mühlheim a. d. Ruhr, Stadt	590	361	5	30
Mülheim a. Rh.	122	865	1	10
Müllheim (Baden)	647	344	6	3
Münchberg	961	38	0	1
München, Stadt	154	815	15	13
München, Land	125	864	3	6
M.-Gladbach, Stadt	104	881	8	4
Münden	930	35	5	8
Münsingen	619	374	6	1
Münster, Stadt	193	787	6	11
Münster, Land	27	965	1	6
Münsterburg	232	761	2	1
Nabburg	8	992	0	0
Nagold	929	70	0	1
Naila	965	32	0	2
Namslau	503	459	3	1
Naugard	972	12	3	3
Naumburg, Stadt	940	29	1	22
Naumburg, Land	967	25	0	3
Neckarsulm	490	505	3	2
Neidenburg	903	76	3	2
Neisse, Stadt	150	836	7	5
Neisse, Land	40	957	2	1
Neresheim	205	788	7	1
Netzekreis	805	173	12	4
Neuburg a. D., St. u. L.	82	917	0	0
Neuenburg	956	41	1	1
Neuhaldensleben	892	90	0	11
Neuhaus a. d. O.	977	6	0	2
Neumarkt (Nied.-Schles.)	587	400	2	3
Neumarkt i. Obpf., Stadt	106	879	15	0
Neumarkt i. Obpf., Land	118	881	2	0
Neunburg vorm Wald	8	991	1	0
Neumünster, Stadt	905	49	1	33
Neurode	77	910	1	8
Neuß, Stadt	88	879	5	25
Neuß, Land	31	960	4	4
Neustadt an der Aisch	966	26	8	0
Neustadt (Baden)	71	926	1	2
Neustadt a. H., Stadt	584	382	17	16
Neustadt a. H., Land	587	393	4	16
Neustadt a. Rbge.	949	26	4	5
Neustadt a. d. Waldnab	172	827	1	0
Neustadt a. S.	32	952	16	0
Neustadt (Ober-Schles.)	73	922	2	1
Neustettin	969	14	4	4
Neu-Ulm, St. u. L.	265	731	2	2
Neuwied	365	611	9	9
Niederbarnim	881	55	5	48
Niederung	960	15	3	2
Nienburg	952	20	4	2
Nimptsch	791	204	0	1
Norden	940	21	10	5
Norderdithmarschen	978	7	0	10
Nordhausen, Stadt	892	53	12	29
Nördlingen, St. u. L.	593	397	10	0
Northeim	922	60	5	2
Nürnberg, Stadt	636	322	22	18
Nürnberg, Land	908	87	0	4
Nürtingen	961	37	1	2
Oberbarnim	925	44	5	17
Oberhausen, Stadt	375	581	5	27
Oberkirch	44	956	0	1
Oberndorf	325	672	0	2
Oberlahnkreis	765	221	6	1
Obernburg	65	930	4	0
Obertaunuskreis	453	509	12	16
Oberviechtach	4	995	1	0
Oberwesterwaldkreis	661	323	4	4
Ochsenfurt	201	788	10	0
Offenbach	507	422	15	40
Offenburg	114	876	6	2
Ohlau	588	393	1	4
Öhringen	957	35	6	2
Oldenburg, Stadt	898	88	6	8
Oldenburg, Land	972	26	2	1
Oldenburg (Holstein)	981	8	0	7
Oletzko	949	24	3	2
Olpe	60	936	1	3
Öls	790	189	3	6
Ölsnitz i. V., Stadt	896	19	1	81
Ölsnitz i. V., Land	951	31	1	17
Oppeln, Stadt	201	781	13	2
Oppeln, Land	85	910	1	1
Oppenheim	612	372	13	3
Ortelsburg	844	112	3	4
Oschatz	966	24	0	14
Oschersleben	829	149	1	13
Osnabrück, Stadt	598	369	5	15
Osnabrück, Land	481	513	0	1
Osterburg	925	63	0	1
Osterfeld, Stadt	284	693	1	12
Osterholz	971	7	2	7
Osterode a. Harz	948	27	1	7
Osterode (Ostpr.)	903	80	4	1
Osthavelland	861	93	2	33
Ostprignitz	937	50	1	3
Oststernberg	953	31	3	5
Paderborn	88	900	5	6
Parchim	942	50	2	2
Parsberg	6	994	0	0
Passau, Stadt	55	941	2	1
Passau, Land	8	991	0	0
Pegnitz	486	513	0	1
Peine	889	79	2	12
Pfaffenhofen	8	991	0	0
Pfarrkirchen	10	989	0	0
Pforzheim, Stadt	783	189	11	14
Pforzheim, Land	821	173	4	2
Pfullendorf	48	952	0	0
Pillkallen	965	20	2	3
Pinneberg	935	27	3	22
Pirmasens, Stadt	652	319	15	14
Pirmasens, Land	380	606	4	1
Pirna, Stadt	887	48	1	63
Pirna, Land	903	37	0	59
Plön	969	11	0	16
Potsdam, Stadt	879	69	6	32
Prenzlau	881	96	4	9
Preußisch Eylau	944	32	2	3
Preußisch Holland	940	46	3	3
Prüm	12	986	1	1
Pyritz	904	82	2	3
Quedlinburg, Stadt	917	58	1	13
Quedlinburg, Land	908	75	1	10
Querfurth	941	41	1	7
Randow	942	34	2	12
Rastatt	125	867	4	3
Rastenburg	910	75	3	4
Rathenow, Stadt	886	36	4	61
Ratibor, Stadt	81	893	17	4
Ratibor, Land	15	980	1	1
Ravensburg	164	833	1	2
Recklinghausen, Stadt	278	685	5	20
Recklinghausen, Land	305	643	2	34
Rees	329	656	5	5
Regen	10	988	1	0
Regensburg, Stadt	93	898	6	2
Regensburg, Land	7	992	3	0
Regenwalde	954	25	0	1
Rehau mit Selb	830	155	1	5
Reichenbach	681	278	1	26
Remscheid, Stadt	751	178	3	62
Rendsburg	966	13	1	8
Reutlingen, Stadt	885	105	3	7
Reutlingen, Land	933	65	0	1
Rheinbach	17	971	10	2
Rheingaukreis	111	873	5	10
Rheydt, Stadt	414	568	6	6
Riedenburg	9	991	0	0
Riedlingen	40	952	8	0
Riesa	893	49	1	58
Rochlitz	940	16	0	42
Rockenhausen	782	907	10	2
Roding	4	295	0	0
Rosenberg i. Westpr.	883	94	6	4
Rosenberg O.S.	106	889	4	0
Rosenheim, St. u. L.	34	963	1	1

	Evang.	Kathol.	Israel.	Diss.
Rotenberg (Hessen-N.)	951	19	15	3
Rotenburg (Hann.)	970	15	1	2
Rothenburg o. T., St. u. L.	918	78	3	1
Rothenburg i. Ob.-Laus.	896	65	1	15
Rössel	107	887	3	1
Rostock, Stadt m. Warnemünde	952	26	4	18
Rostock, Land	941	57	1	1
Rottenburg (bayr.)	5	995	0	0
Rottenburg (württb.)	410	589	0	1
Rottweil	334	649	2	14
Rudolstadt	960	11	0	27
Rügen	940	49	1	5
Rummelsburg	976	14	2	2
Ruppin	930	47	1	8
Rüstringen, Stadt	897	66	2	34
Rybnik	24	975	1	0
Saalfeld	968	16	1	15
Saalkreis	919	36	1	38
Saarburg	15	978	8	0
Saatzig	963	18	3	1
Säckingen	143	847	0	2
Sagan	816	167	2	7
Salzwedel	959	30	1	3
Sangerhausen	961	26	1	8
St. Goar	168	819	7	3
St. Goarshausen	495	491	8	5
St. Wendel-Baumholder, (Rest)	664	330	4	1
Saulgau	45	955	1	0
Schaumburg-Lippe	982	13	4	1
Schaumburg, Grafschaft	960	20	4	4
Scheinfeld	604	382	14	0
Schivelbein	971	7	10	3
Schlawe	980	7	3	1
Schleiden	42	951	6	1
Schleiz	979	9	0	11
Schleswig	966	10	1	12
Schleusingen	932	13	3	44
Schlochau	609	378	9	1
Schlüchtern	692	284	21	3
Schmalkalden, Herrschaft	937	8	3	18
Schneidemühl	656	300	16	10
Schönau	837	157	0	3
Schongau	13	986	0	1
Schopfheim	414	580	1	3
Schorndorf	972	25	0	2
Schotten	975	7	16	2
Schrobenhausen	19	980	0	0
Schwabach, Stadt	814	179	4	3
Schwabach, Land	751	245	2	1
Schwabmünchen	96	904	0	0
Schwandorf, Stadt	45	950	3	2
Schweidnitz, Stadt	627	344	4	17
Schweidnitz, Land	630	341	2	22
Schweinfurt, Stadt	450	520	11	19
Schweinfurt, Land	198	791	11	1
Schweinitz	981	13	0	2
Schwelm	794	128	1	53
Schwerin, Stadt	950	30	4	14
Schwerin, Land	936	61	1	2
Schwerin a. d. Warthe	453	536	5	1
Segeberg	984	7	2	2
Sensburg	894	72	3	3
Siegen, Stadt	691	257	4	17
Siegen, Land	794	154	1	20
Siegkreis	132	857	5	5
Simmern	572	407	12	3
Sinsheim	741	241	16	1
Soldin	928	53	4	6
Solingen, Stadt	691	217	4	71
Solingen, Land	506	419	2	65
Soltau	951	17	0	4
Sondershausen	943	27	1	29
Sonneberg	975	14	1	10
Sonthofen	44	954	0	1
Sorau	909	54	2	16
Spaichingen	106	894	0	0
Speyer, Stadt	434	518	13	31
Speyer, Land	95	900	2	3
Spremberg	909	62	1	23
Springe	925	53	7	3
Sprottau	850	137	1	6
Stade	961	12	1	9
Stadtamhof	14	985	0	0
Stadtroda	947	16	0	36

	Evang.	Kathol.	Israel.	Diss.
Stadtsteinach	402	598	0	0
Staffelstein	195	805	0	1
Stallupönen	956	20	5	2
Stargard (Pom.), St.	926	30	9	10
Starnberg	120	873	2	3
Staufen	85	908	6	1
Steinau	782	207	2	3
Steinburg	972	11	0	9
Steinfurth	116	873	4	5
Stendal, Stadt	948	32	2	7
Stendal, Land	920	63	1	6
Sterkrade, Stadt	352	607	3	21
Stettin, Stadt	904	36	10	30
Stockach	50	948	0	2
Stollberg	922	28	0	49
Stolp, Stadt	934	29	11	6
Stolp, Land	980	10	1	1
Stolzenau	962	7	4	1
Stormarn	909	46	1	30
Stralsund	954	27	3	7
Straubing, Stadt	39	953	5	2
Straubing, Land	8	992	0	0
Strehlen	775	203	2	3
Striegau	648	312	2	35
Stuhm	396	576	4	1
Stuttgart, Stadt	773	190	13	22
Stuttgart, Land	982	1	0	16
Süd-Tondern	979	9	1	6
Süderdithmarschen	978	6	0	12
Sulingen	984	7	2	2
Sulz	896	102	0	1
Sulzbach	663	334	1	1
Syke	858	124	2	4
Tarnowitz	25	969	3	2
Tauberbischofsheim	175	818	7	0
Tecklenburg	553	441	2	1
Teltow	896	53	3	37
Templin	909	69	1	7
Tettnang	135	863	0	2
Teuschnitz	394	605	0	1
Tilsit	918	28	13	9
Tilsit-Ragnit	970	11	3	2
Tirschenreuth	64	934	1	1
Tölz	48	950	1	1
Torgau	958	26	0	8
Tost-Gleiwitz	31	965	3	0
Traunstein, St. u. L.	24	974	0	2
Trebnitz	731	245	3	2
Trier, Stadt	95	880	14	9
Trier, Land	26	965	6	2
Tübingen, Stadt	796	195	4	4
Tübingen, Land	980	19	0	1
Tuttlingen	573	422	0	4
Überlingen	81	914	1	3
Ueckermünde	938	40	3	12
Uelzen	919	47	1	3
Uffenheim	931	62	7	1
Ulm, Stadt	572	411	10	6
Ulm, Land	803	196	0	0
Unterlahnkreis	803	178	12	4
Untertaunuskreis	759	222	12	4
Unterwesterwaldkreis	186	798	6	10
Urach	972	25	0	3
Usedom-Wollin	937	30	4	12
Usingen	724	257	8	1
Uslar	961	16	6	1
Vaihingen a. Enz	99	18	0	1
Varel	971	24	1	4
Vechta	65	934	0	0
Verden	947	23	3	4
Viechtach	4	996	0	0
Vilsbiburg	4	996	0	0
Vilshofen	28	971	1	0
Villingen	321	674	2	2
Vohenstrauß	38	962	1	0
Waiblingen	937	56	1	5
Waldbröl	627	350	2	9
Waldeck (alle 3 Kr.)	943	41	9	6
Waldenburg (Sch.), St.	573	352	5	54
Waldenburg, Land	657	274	1	53
Waldkirch	77	924	0	1
Waldmünchen	6	993	0	0
Waldsee	41	958	0	0
Waldshut	70	910	2	2
Wandsbeck, Stadt	909	41	4	31
Wangen	64	935	0	1

	Evang.	Kathol.	Israel.	Diss.
Wanne-Eickel, Stadt	510	446	3	28
Wanzleben	824	128	1	38
Warburg	77	909	11	1
Waren	909	87	2	2
Wasserburg	11	989	0	0
Warendorf	23	972	2	3
Wattenscheid, Stadt	448	511	3	23
Weener	935	16	11	5
Wegscheid	8	991	0	0
Wehlau	969	13	3	3
Weiden	183	807	8	2
Weilheim	38	958	1	2
Weimar, Stadt	923	44	2	30
Weimar, Land	962	30	0	7
Weinheim	666	318	10	5
Weinsberg	958	35	4	1
Weißenburg, St. u. L.	716	278	5	1
Weißenfels, Stadt	905	39	4	44
Weißenfels, Land	954	19	0	20
Weißensee	936	42	0	18
Welzheim	878	121	0	1
Wernigerode, Grfschft.	940	28	1	12
Wertheim	483	506	10	0
Wertingen	12	980	7	0
Wesermünde, Stadt	852	61	3	52
Westerburg	241	738	5	4
Westerstede	982	15	1	1
Westhavelland	900	82	1	10
Westprignitz	955	32	1	4
Weststernberg	967	21	2	3
Wetzlar	927	45	7	10
Wiedenbrück	300	688	4	5
Wiesbaden, Stadt	614	321	30	23
Wiesbaden, Land	613	358	9	15
Wiesloch	304	686	8	1
Wildeshausen	872	124	1	1
Wilhelmshaven, Stadt	862	92	5	22
Winsen	969	10	1	3
Wipperfürth	90	902	0	7
Wismar, Stadt	944	27	2	26
Wismar, Land	904	94	1	1
Witten, Stadt	610	285	7	40
Wittenberg, Stadt	910	35	3	35
Wittenberg, Land	943	21	0	60
Wittenberge, Stadt	897	38	2	36
Wittgenstein	944	38	9	3
Wittlage	753	229	1	1
Wittlich	12	980	8	0
Wittmund	976	5	4	1
Witzenhausen	938	29	6	7
Wohlau	680	311	2	1
Wolfach	302	695	1	1
Wolfenbüttel	919	51	4	25
Wolfhagen	864	117	11	1
Wolfratshausen	50	945	1	3
Wolfstein	5	995	0	0
Wolmirstedt	931	37	0	24
Worbis	239	759	0	0
Worms, Stadt	656	296	25	22
Worms, Land	642	345	8	3
Wunsiedel	839	158	0	2
Würzburg, Stadt	207	765	25	2
Würzburg, Land	110	880	9	1
Wurzen	925	20	1	54
Zauch-Belzig	960	23	2	9
Zeitz, Stadt	896	29	3	60
Zeitz, Land	942	23	0	25
Zell	322	669	5	1
Zella-Mehlis	896	16	1	87
Zellerfeld	948	29	1	7
Zerbst	930	25	2	44
Zeven	971	6	1	1
Ziegenhain	956	17	18	3
Ziegenrück	980	9	0	2
Zittau, Stadt	830	123	3	42
Zittau, Land	814	137	0	47
Züllichau-Schwiebus	823	154	4	4
Zusmarshausen	8	983	9	0
Zweibrücken, St. u. L.	664	329	4	3
Zwickau, Stadt	919	38	5	35
Zwickau, Land	917	7	0	72
Saargebiet (1922)	276	718	6	0
Fr. St. Danzig (1924)	597	367	24	12*

* Hier nicht bloß Dissidenten, sondern alle in Spalte 1–3 nicht Gezählten.

Bindung, entweder im Sinne von Verbindung mit Gott oder von bindender Macht = Tabu (Kobbert). Aus seiner subjektiven Bedeutung (Ehrfurcht, innere Frömmigkeit) hat es sich in die objektive des Ganzen einer bestimmten Glaubensart umgewandelt, während die erstere auf das neugebildete Wort **Religiosität** überging. Die Sache, die gemeint ist, ist der von jeder Weltanschauung, auch wenn sie eine Gottheit anerkennt, noch zu unterscheidende tatsächliche Verkehr des Menschen mit übermenschlichem (vgl. Gott), den die Gottheit durch eine »Offenbarung« irgendwelcher Art oder durch Selbstmitteilung im »Sakrament« (oder durch beides) anknüpft, während der Mensch mit Kultus, Opfer und Gebet in Furcht, Ehrfurcht und Vertrauen antwortet. Die R. ruht auf einer bestimmten Beurteilung (Wertung oder Abwertung) des Menschen und der Welt und damit auf einem bestimmten Heilsverlangen und -empfangen des Menschen, der von einer inner- oder überweltlichen Macht (Gottheit) Befreiung vom Druck der Welt und des Leides oder von seiner Schwachheit und Sünde sowie Kraft und Herrschaft, Segen und Frieden erlangt oder in einem jenseitigen Leben erwartet. Endlich steht die R. mit einem sittlichen Ideal in Verbindung, das als der Wille der Gottheit, und dessen Erfüllung als Bedingung (so in der **Gesetzesreligion**, z. B. im Judentum) oder als Gabe ihrer Gnade erlebt wird (in der sittlichen **Erlösungsreligion**, im Christentum). — Die R. gestaltet sich äußerlich im **Kultus** (heilige Handlungen der Priesterschaft und der Gläubigen in einem Tempel, vor einem Götterbild usw.), in der **Gemeinschaft** (Kirche, Sekte, Orden usw.) und in der **Lehre** (oft zusammengefaßt im Dogma), an denen aber das in ihr schaffende eigentliche religiöse Leben in Propheten (Reformatoren, Stiftern neuer Religionen) unaufhörlich aus dem Erlebnis neuer Offenbarung umgestaltend arbeitet. — Man teilt die Religionen nach ihrem Gottesglauben (vgl. Gott) ein in 1) **animistische** (vgl. Animismus), von andern polydämonistische genannt (die Götter sind Geistwesen nach Art der Totengeister); dieser Stufe stellt man neuerdings manchmal eine »präanimistische« (vgl. Präanimismus), die noch keine Götter kennt, sondern bloß Kräfte (Mana, Dynamis; vgl. auch Reinigung) und Zauber, voran; 2) **polytheistische**: die Götter sind eine Art Könige, haben Götterfamilien, Hofstaaten, eine Geschichte (Mythus), große Tempel, reichen Kultus, sind Schützer der Staaten und des Rechtes (darum spricht man auch von Nationalreligionen); 3) **dualistische** (es gibt nur zwei Götter, den guten und den bösen, oder Gott und die Materie usw.); 4) **monotheistische** (meist in pantheistischer, im Judentum, Christentum und Islam in streng theistischer Ausgestaltung). Oder man teilt nach der Verbindung der R. mit der Sittlichkeit und deren Entwicklung ein in Naturreligionen und ethische Religionen, in Gesetzesreligionen und Erlösungsreligionen u. a. — Wenn sich der Gottesglaube in einer Kultur auflöst, kann von R. eigentlich nicht mehr gesprochen werden. Da aber z. B. im Buddhismus noch ein Offenbarungserlebnis (Erleuchtung) und eine Erlösungspraxis (Versenkung = dhyana) zurückgeblieben sind, so zählt man diesen meist zu den Religionen. Ähnlich steht es mit der natürlichen oder Vernunftreligion der Aufklärer und Freidenker und mit dem modernen Pantheismus (Monismus). Es sind Restgebilde zerfallender Religionen. — Mit der R. im allgemeinen befassen sich Religionsphilosophie, -geschichte, -psychologie und -soziologie, die zusammen die Religionswissenschaft bilden (s. diese Artikel). Aber auch die Anthropologie, die Ethnographie, die Geschichte und besonders die Kulturgeschichte können an diesem wichtigsten Gebilde menschlichen Seelenlebens nicht vorbeigehen. Über R. der **Naturvölker** s. d. (Sp. 1068). — *Lit.:* A. **Anwander**, Die Religionen der Menschheit (1927); C. **Clemen**, Die Religionen der Erde (1928); ferner die Lit. bei den Artikeln, auf die verwiesen ist.

Religionsedikt, eine auf die Religion und ihre Ausübung im Staate sich beziehende obrigkeitliche Verordnung, z. B. Konstantins d. Gr. **Edikt von Mailand** von 313, das den Christen Duldung zugestand; das **Wormser Edikt** von 1521, das über Luther und seine Anhänger die Reichsacht verhängte; das **Edikt von Nantes** von 1598, das die Ausübung des reformierten Kultus in beschränktem Maße freigab usw.; das Edikt Friedrich Wilhelms II. von Preußen (vom 9. Juli 1788, verfaßt von **Wöllner**, 1797 aufgehoben), das den Geistlichen jede Abweichung vom kirchlichen Lehrbuch bei Strafe der Absetzung verbot. Das **bayrische** R., Beilage II der bayrischen Verfassungsurkunde vom 26. Mai 1818, legt die Grundlagen des bayrischen Staatskirchenrechts fest.

Religionsfonds, in der Republik Österreich und den übrigen Nachfolgestaaten Altösterreichs ein Fonds, der, aus dem Vermögen der unter Joseph II. aufgehobenen Klöster gebildet, zur Ergänzung der Kongrua (gesetzliches Mindesteinkommen) der kath. Seelsorger dient.

Religionsfreiheit, sow. Glaubensfreiheit.

Religionsfriede, Bezeichnung der seit der Reformation zur Sicherung der Rechte der evangelischen Stände im deutschen Reich geschlossenen Verträge: der Nürnberger (1532), der Augsburger (1555) und der Westfälische R. (1648). — Allgemeiner Zustand ungestörter Religionsausübung, gewährleistet durch Art. 135 der RV. vom 11. Aug. 1919. Das StGB. (§ 166, 167) bestraft als **Störung des Religionsfriedens** (mit Gefängnis bis zu einem Jahr): öffentliche Beschimpfung einer Religionsgesellschaft, ihrer Einrichtungen und Gebräuche, beschimpfenden Unfug in Kirchen, Hinderung an oder Störung bei der Ausübung des Gottesdienstes (**Gottesdienst-Störung**). — Betreffs **Österreichs** s. Religionsvergehen.

Religionsgeschichte, die Darstellung der Entwicklung der Religion, hat sich erst langsam als eigne Wissenschaft aus der Theologie abgelöst, seitdem in der Aufklärungszeit vor allem durch die genauere Kenntnis fremder Völker, auch durch das religionsphilosophische Interesse an einer (vermeintlichen) Menschheitsreligion und Vernunftreligion (s. Natürliche Religion) die Aufgabe erkannt worden war. Aus dieser Aufklärungstendenz und aus romantischer Schwärmerei heraus, in die sie danach geriet (F. Creuzers »Symbolik usw.«, 3. Aufl. 1836—45), ist die R. im 19. Jh. eine Fachwissenschaft geworden, die namentlich von Theologen, Philologen und Ethnographen an den Universitäten gelehrt wird. Ihren Aufstieg bewirkten: 1) Die Erforschung der reichen Religionsentwicklung Indiens, vor allem durch Max **Müller** (s. d. 31), dessen z. T. noch phantastische Ideen starke Anregungen gaben; 2) die zuerst von den Brüdern **Grimm** ausgehenden volkskundlichen u. sagengeschichtlichen Untersuchungen, die dann durch die weitausgreifenden und vor allem die Naturvölker umspannenden ethnographischen Arbeiten besonders der Engländer (**Tylor**, Primitive Culture etc., 1871; deutsch 1873; H. **Spencer**, Principles of Sociology, 1876—96, 3 Bde.; deutsch 1877

bis 1897, 4 Bde.; J. G. Frazer, The Golden Bough, 1890; deutsch 1928, u. v. a.) gefördert wurden und ganz andre Tendenzen evolutionistischer Richtung in sich aufnahmen; 3) die klassische Philologie, deren Interesse sich immer mehr dem kulturellen und religiösen Gehalt ihrer Urkunden zuwandte und die nach dem Vorgang von Meiners (»R.«, 1806) und Lobeck (»Aglaophamus«, 1829) in Rohde (s. d.), H. Usener (s. d.) und ihren Schülern, besonders in Albr. Dieterich, Fr. Cumont und Rich. Reitzenstein sehr erfolgreich für die Erfassung der griechischen Religion, besonders in ihrer für das Christentum bedeutsamen hellenistisch-synkretistischen Gestalt arbeitete; 4) das Bekanntwerden der indischen, der persischen und der chinesischen Religionsurkunden seit 1750 und die Entzifferung der ägyptischen Inschriften und babylonischen Urkunden seit etwa 1850, deren Ergebnisse durch den Streit um »Babel und Bibel« (Delitzsch, s. d. 2) die weitesten Kreise auf die aus der antiken R. erwachsenden Fragen der christlichen Theologie aufmerksam machten; 5) die Mission; für Deutschland besonders wichtig die (theologisch gebildeten) Missionare des Allgemeinen Evangelisch-Protestantischen Missionsvereins, die für die Kenntnis der chinesischen R. Wertvolles leisteten, besonders E. Faber, R. Wilhelm u. Hans Haas (»Ztschr. für Missionskunde und Religionswissenschaft«). Heute gibt es zahllose Monographien aus dem Gebiet aller Religionen durch ausgezeichnete Fachmänner und wertvolle umfassende Darstellungen der R. Das Beste ist Chantepie de la Saussayes »Lb. der R.« (hrsg. von A. Bertholet u. E. Lehmann mit andern, 4. Aufl. 1925, 2 Bde.); ein gutes »Kompendium der R.« ist das von Tiele (5. Aufl. von Soederblom, 1920). Sammlungen der Urkunden: »Sacred Books of the East« (s. Müller 31), »Quellen der R.« (hrsg. im Auftrag der religiösen Kommission der Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen, seit 1909), W. Otto, »Religiöse Stimmen der Völker« (seit 1912). Textbücher mit Auswahlen aus den Quellen lieferten A. Bertholet (»Religionsgeschichtliches Lesebuch«, 2. Aufl. 1926 ff., bis 1928: 10 Hefte) und Lehmann u. Haas (»Textbuch zur R.«, 2. Aufl. 1922). Ein ausgezeichneter Bilderatlas zur R. von Haas erscheint in Einzelausgaben seit 1925. Volkstümliche Darstellungen: W. Bousset, Das Wesen der R. (4. Aufl. 1920, nur Altertum); P. Eberhardt, Religionskunde (1920); J. Richter, Die Religionen der Völker (1923); Ph. Bersu, Kultur und Religionen (1928).

Religionsgesellschaften, rechtlich organisierte Personenvereinigungen zum Zweck gemeinsamer Religionsausübung. Nach Art ihrer Rechtsstellung unterschied man im Deutschen Reich bis 1918: 1) einfache Religionsvereine (Dissidentenvereine), die, den Vereinsgesetzen unterstehend, als Privatvereine weder besondere Rechte genossen noch kirchenhoheitlichen Beschränkungen unterlagen (z. B. die Methodisten in Preußen); 2) die mit Korporationsrecht ausgestatteten R., die als Privatkorporationen auch besondern strafrechtlichen Schutz genossen (z. B. Mennoniten, Baptisten, Herrnhuter, Synagogengemeinde); 3) die öffentlichen Kirchengesellschaften, d. h. die katholische, die evangelische und die reformierte Kirche, deren Sonderstellung sich in der staatlichen Aufsicht wie im staatlichen Schutz ausprägte. Der Umsturz von 1918 führte zur Beseitigung der Staatskirche. Über die Rechtsstellung und die Verfassung der R. bestimmt Art. 137 RV. vom 11. Aug. 1919: Die Freiheit der Vereinigung zu R. wird gewährleistet. Über den Schutz vgl. Religionsfriede. Der Zusammenschluß von R. innerhalb des Reichsgebietes unterliegt keinen Beschränkungen. Jede Religionsgesellschaft ordnet und verwaltet ihre Angelegenheiten selbständig innerhalb der Schranken des für alle geltenden Gesetzes. Sie verleiht ihre Ämter ohne Mitwirkung des Staates oder der bürgerlichen Gemeinde. R. erwerben die Rechtsfähigkeit nach den allgemeinen Vorschriften des bürgerlichen Rechtes. Die R. bleiben Körperschaften des öffentlichen Rechtes, soweit sie solche bisher waren. Andern R. sind auf ihren Antrag gleiche Rechte zu gewähren, wenn sie durch ihre Verfassung und die Zahl ihrer Mitglieder die Gewähr der Dauer bieten. Schließen sich mehrere solche öffentlich-rechtliche R. zu einem Verband zusammen, so ist auch dieser Verband eine öffentlich-rechtliche Körperschaft. Die R., die Körperschaften des öffentlichen Rechtes sind, sind berechtigt, auf Grund der bürgerlichen Steuerlisten nach Maßgabe der landesrechtlichen Bestimmungen Steuern zu erheben (vgl. Kirchensteuer). Den R. werden die Vereinigungen gleichgestellt, die sich die gemeinschaftliche Pflege einer Weltanschauung zur Aufgabe machen.

In Österreich ist zu unterscheiden zwischen den gesetzlich anerkannten und den übrigen R. (Art. 15 Staatsgrundgesetz über die allg. Rechte der Staatsbürger vom 21. Dez. 1867). Zu jenen gehören die katholische Kirche, die evangelischen Kirchen Augsburger und helvetischen Bekenntnisses, die griechisch-orientalische Kirche (dagegen nicht die anglikanische Staatskirche), die israelitische Religionsgesellschaft. Die gesetzlich anerkannten R. genießen Korporationsrechte und besondern strafrechtlichen Schutz (s. Religionsvergehen), das Recht zur Führung von Matriken (s. Personenstand) und zur Vornahme von Ziviltrauungen (s. Eherecht). Dagegen steht das Recht der gemeinsamen öffentlichen Religionsübung, das früher auf die gesetzlich anerkannten R. beschränkt war, seit dem Frieden von Saint-Germain (Art. 63) allen Einwohnern Österreichs zu.

Religionsgespräche (lat. Colloquia; Disputationen), seit dem 16. Jh. zwischen Theologen verschiedener Kirchenparteien zum Ausgleich konfessioneller Verschiedenheiten geführte Unterredungen. Die namhaftesten R. zwischen Protestanten und Katholiken sind die von Leipzig (1539), Worms (1540, 1557), Regensburg (1541, 1546) und Thorn (1645). Vgl. auch Interim, Marburger Religionsgespräch, Union.

Religionsgravamina, ehemals die Beschwerden, welche die Stände des deutschen Reiches wegen der Eingriffe der Kurie in deutsche Rechtsverhältnisse, besonders auf dem Wormser Reichstag von 1521 (vgl. »Deutsche Reichstagsakten, Jüngere Reihe«, Bd. 2 [1896], Nr. 96 u. 97) und dem Nürnberger Reichstag von 1523 (ebenda, Bd. 3 [1901], Nr. 110) führten. *Lit.:* L. Gebhardt, Die Gravamina der deutschen Nation gegen den römischen Hof (2. Aufl. 1895).

Religionskongresse, Versammlungen von Vertretern der verschiedenen Religionen und Konfessionen zu Beratungen und Studien über das gegenseitige Verhältnis der Religionen, fanden in Chicago (1893), Stockholm (1896), Paris (1900), Basel (1904), Oxford (1908), Berlin (1910), Leiden (1912), Prag (1928) statt. Vgl. Universal Religious Peace Conference.

Religionskriege, die um der Religion willen geführten Kriege; jedoch ist es üblich, nicht alle solche (z. B. nicht die Kreuzzüge oder die des Islams zu seiner Ausbreitung) darunter zu fassen, sondern besonders die französischen Hugenottenkriege (s. Frankreich, Sp. 1042) und den Dreißigjährigen Krieg. Als »Zeitalter der R.« bezeichnet man die Gegenreformation.

Religionsphilosophie, die denkende Betrachtung des religiösen Lebens, besonders die Gedanken über das Wesen Gottes, das Wesen der Religion, ihren Wahrheitsgehalt, Wert, Ursprung und ihre Beziehungen zur Metaphysik, Ethik und Psychologie, sowie die Methodik der Religionswissenschaft.

Die R. als eine philosophische Klärung der religiösen Fragen von einem die Gesamtreligion umfassenden und ohne praktische Zweckgedanken sachlich arbeitenden Verfahren aus ist etwa erst seit der Zeit der Aufklärung in Angriff genommen worden. Descartes, Spinoza und Leibniz, Hobbes und Hume, Rousseau und Kant, Herder, Jacobi und Schleiermacher, Fichte, Schelling, Hegel, Fries und Lotze können als die wichtigsten Vertreter jetzt bereits historisch gewordener R. gelten. Die R. der jüngsten Vergangenheit und der Gegenwart umfaßt als wichtigste Richtungen und Vertreter folgende:

1) Der ältere Liberalismus, aus dem deutschen Idealismus, zumal unter Hegels Einfluß, aber mit Aufnahme neuer entwicklungsgeschichtlicher Gedanken erwachsen: W. Vatke, R. (hrsg. von Preiß, 1888); O. Pfleiderer, R. auf geschichtlicher Grundlage (1878; 3. Aufl. 1896). Die wirkungsvollste Vertretung einer solchen auf den Nachweis eines umfassenden übermenschlichen, ursprünglichen Geisteslebens begründeten R. durch R. Eucken (»Der Wahrheitsgehalt der Religion«, 1901; 4. Aufl. 1920).

2) Von Hegel ausgegangen ist auch Ed. v. Hartmann (»Religion des Geistes«, 1882; »R.«, 1881, 3. Aufl. 1906), dessen Erlösungslehre sich wesentlich an den Pessimismus Schopenhauers anschloß und der in seiner Gottesanschauung schließlich nur noch vom »Unbewußten«, d. h. einer »vitalen« und »finalen«, aber nicht ihrer selbst bewußten und mächtigen »Geistigkeit« zu reden wagte. Unter seinen Schülern ragt der mehr an Hegel anschließende A. Drews hervor (»Die Religion als Selbstbewußtsein Gottes«, 1906).

3) Der Neukantianismus lehnte zuerst jede »Metaphysik« ab und kam nur zu einem idealistischen Glauben an Werte (Fr. A. Lange, Geschichte des Materialismus, 1865 u. ö.) oder an das »Heilige« (W. Windelband, Präludien, 1884; 4. Aufl. 1921), kam aber auch bei dem Theologen Albrecht Ritschl und seinen Schülern mit einer kraftvollen Betonung der persönlichen und geschichtlichen (Jesus) Erfahrung zu einem positiven, kantisch-moralisch gefärbten Christentum, dem auch ein Philosoph wie H. Siebeck (»Lb. der R.«, 1893) nahestand. Eine positivistische Auslegung Kants lag der R. von J. Kaftan zugrunde (»Das Wesen der christlichen R.«, 1881; 2. Aufl. 1888; »Die Wahrheit der christlichen R.«, 1888; »Philosophie des Protestantismus«, 1917). — Im sog. südwestdeutschen Zweig des Neukantianismus ragt der von Ritschl ausgegangene E. Troeltsch hervor, der führende Systematiker der religionsgeschichtlichen Theologie (s. d.). — Im Marburger Zweig hat H. Cohen eine jüdisch-gesetzliche Ausprägung des Kantianismus geschaffen, Natorp zuerst mehr eine Religion der Werte (»Religion innerhalb der Grenzen der Humanität«, 1894; 2. Aufl. 1908), dann (»Praktische Philosophie«, 1925) unter dem Einfluß der Nachkriegsgesinnung und von Karl Barth (s. d. 9) eine dem positiven Christentum und seinem Gottesglauben näherstehende Haltung eingenommen.

4) Eine besondere Weiterbildung der neukantisch-ritschlschen R. ist der Neufriesianismus, der von L. Nelson begonnen, von Bousset (s. d.) und Rud. Otto (s. d. 8) in die Theologie eingeführt, die Begründung der Religion auf die »Ahndung«, auf ein spezielles Organ des Menschen für die Offenbarung versucht. Otto hat dann, durch die Religionsgeschichte bereichert, das wirkungsvollste Buch der gegenwärtigen R. geschrieben: »Das Heilige« (1917; 16. Aufl. 1927). R. ist hier die Empfindung für das »ganz andre«, das »Numinose«, das als tremendum in Schauern der Andacht und zugleich als fascinosum mit Entzückung und Liebe erlebt wird. Divination, Intuition ist das Organ wirklicher Offenbarung, das religiöse Apriori, das Angelegtsein des Menschen auf Religion Zeugnis ihrer Wahrheit.

5) Mehr an Schleiermacher angeschlossen ist die ebenfalls von Ritschl (und J. Kaftan) ausgegangene R. von G. Wobbermin, der durch einen »religionspsychologischen Zirkel«, d. h. mit einem die subjektive und die objektive, geschichtliche Erfahrung aus einander verstehenden, mehr phänomenologischen als psychologischen Verfahren die Religion erfassen und begründen will (»Systematische Theologie nach religionspsychologischer Methode«, 1913–25, 3 Bde., 2. und 3. Aufl. 1924–26), und die von H. Scholz (»R.«, 1921; 3. Aufl. 1923), der auf die »akosmistischen«, überweltlichen und anders-als-weltlichen Gefühle zum gleichen Zweck zurückgeht.

6) Eine eigenartige Stellung nimmt Paul Tillich ein, der, von Troeltsch ausgegangen und vom Sozialismus und von Nietzsche beeinflußt, die Wahrheit der Religion durch einen notwendigen Einbau der religiösen Betrachtung in ein »System der Wissenschaften« (als Buch: 1923) darzutun versucht und im »Lb. der Philosophie von Dessoir« auch eine R. gegeben hat (1925; vgl. auch »Das Dämonische«, 1926).

7) Von Fichte und der deutschen Mystik aus bestimmt und begründet der Philosoph Herm. Schwarz die Religion; er vertritt einen Gottesglauben, der »jenseits von Theismus und Pantheismus« stehen soll: Gott »ist« nicht, er »west« nur, d. h. er »wird« erst im Lauf des Weltprozesses an und aus allem Wertvollen und Sinnvollen (»Das Ungegebene«, 1921; »Gott«, 1928). — Dieser Anschauung nahestehend, wenn auch unmystisch und mehr mit dem Positivismus und dem Monismus verwandt, sind die acht Rundfunkvorträge über R. von Th. Ziehen (»Die Grundlagen der R.«, 1928). Ihm ist die Gottheit die Summe der Gesetze der Natur und des Geistes (Nomotheismus).

8) Bedeutsam ist die katholische R. Ihre hervorragendsten Führer sind der von der phänomenologischen Schule ausgehende, zuerst von Eucken beeinflußte, wandelbare Max Scheler (»Vom Ewigen im Menschen«, 1921; 2. Aufl. 1923), Erich Przywara (»Religionsbegründung«, 1923; »Gott«, 1926), J. Geyser (s. d.; »Metaphysik«, 1923), J. Hessen (»Die R. des Neukantianismus«, 1919; 2. Aufl. 1924), M. Grabmann (s. d.), E. Krebs (s. d. 3).

Lit.: B. Pünjer, Gesch. der christl. R. seit der Reformation (1880–83, 2 Bde.); O. Pfleiderer, Gesch. der R. von Spinoza bis zur Gegenwart (3. Aufl. 1893); Troeltsch, R. (in »Festschr. f. K. Fischer«, Bd. 1, 1904); P. Gere, Einleitung in die R. (1918); P. Kalweit, Einführung in die R. (2. Aufl. 1921).

Religionspsychologie, die bereits vom Empirismus der englischen Aufklärung und von Schleiermacher geübte, aber erst in jüngster Zeit zu einer selbständigen und exakten Disziplin erhobene Untersuchung der Religion nach der Methode der allgemeinen wissenschaftlichen Psychologie (aber mehr im phänomenologischen

Sinn einer Tatsachenwissenschaft). Die bedeutsamsten Leistungen hat die englisch-amerikanische Psychologie (Starbuck, James), nächstdem die französische (Flournoy) aufzuweisen, letztere teilweise (Ribot) in zu einseitig pathologischer, erstere teilweise (Leuba) in zu materialistischer Auffassung der Religion. Die deutsche Theologie, in der zuerst Vorbrodt die Forderung einer R. energisch erhob, hat durch die Untersuchungen von Duhm, Gunkel und Weinel über die enthusiastischen Erscheinungen der prophetischen und der urchristlichen Religiosität und durch die unter den Namen der religiösen Volkskunde (s. d.) und der evangelischen Kirchenkunde (s. d.) zunächst im praktischen Interesse betriebenen Forschungen die R. gefördert. Von Philosophen haben Simmel, Wundt (»Völkerpsychologie«) und Höffding, ferner manche Psychiater wichtige Beiträge geliefert; auch die psychoanalytische Forschung ist hier bedeutungsvoll, wenn auch Freud selbst einer sehr einseitigen Betrachtung der Religion huldigt. Die Zusammenarbeit von »Arzt und Seelsorger« (Schriftenreihe, seit 1925) ist mit Erfolg begonnen. Während die ältere R. die Methoden der Selbst- und der Fremdbeobachtung (Verwertung von Selbstbiographien und Memoiren) übte, hat die neuere die der Statistik (Starbuck) und die des Experimentes (Girgensohn) hinzugefügt; beide erscheinen bedenklich. *Lit.:* W. James, The Varieties of Religious Experience (1902; deutsch, 3. Aufl. 1920); E. D. Starbuck, The Psychology of Religion (2. Aufl. 1901; deutsch 1909, 2 Bde.); Th. Flournoy, Beiträge zur R. (deutsch 1911); K. Girgensohn, Der seelische Aufbau des religiösen Erlebens (1921); S. Freud, Die Zukunft einer Illusion (1927); W. Gruehn, R. (»Jedermanns Bücherei«, 1926).

Religionssoziologie, jüngster Zweig der Religionswissenschaft: die Betrachtung der Religion als eines gesellschaftlichen Gebildes unter den Gesichtspunkten und mit den Methoden der Soziologie. Selbstverständlich haben Kirchengeschichte und praktische Theologie, allgemeine Religionsgeschichte und Religionspsychologie, auch andre Fächer, etwa das Kirchenrecht, schon soziologische Gesichtspunkte angewandt und Erkenntnisse besessen; aber erst in der Gegenwart ist die Arbeit unter diesem Namen und unter bewußter Anwendung soziologischer Gesichtspunkte ins Auge gefaßt. *Lit.:* M. Weber, Grundriß der Sozialökonomik, Bd. 3 (1921, grundlegend; ungenaue Abgrenzung gegen Religionspsychologie und -philosophie) und Gesammelte Aufsätze zur R. (1921 u. 1922, 3 Bde.); E. Troeltsch, Die Soziallehren der christl. Kirchen und Gruppen (1912) und Aufsätze zur Geistesgeschichte und R. (»Ges. Schriften« IV, 1925).

Religionsstörung, in Österreich, s. Religionsvergehen.

Religionsunterricht, s. Religiöse Erziehung.

Religionsvergehen (Religionsdelikte), dazu gehören nach StGB. § 166—168 Gotteslästerung (s. d.), Störung des Religionsfriedens (s. d.) und Entweihung von Leichen und Gräbern (s. Gräberfriede). Das österreichische Strafgesetzbuch § 122 bestraft als Religionsstörung mit Kerker, unter Umständen bis zu 10 Jahren: Gotteslästerung; Störung der Religionsübung einer gesetzlich anerkannten Religionsgesellschaft; öffentliche Verächtlichmachung oder Beschimpfung einer anerkannten Religionsgesellschaft; der Versuch, Unglauben zu verbreiten. Mit strengem Arrest bis zu 6 Monaten wird Aufreizung zu Feindseligkeiten gegen Religionsgesellschaften (§ 302), Verspottung von Lehren, Gebräuchen und Einrichtungen einer anerkannten Religionsgesellschaft, Beleidigung eines Religionsdieners im Amt, Ärgernis erregendes Benehmen während einer öffentlichen Religionsübung (§ 303) bestraft. Mit Arrest bis zu 3 Monaten wird die Förderung einer vom Staat als unzulässig erklärten Religionssekte bestraft (§ 304).

Religionswechsel (Konfessionswechsel), Übertritt von einer Religionsgesellschaft zu einer andern oder Austritt aus einer Religionsgesellschaft (s. Austritt aus der Kirche).

Religionswissenschaft. Seit der Aufklärungszeit erwuchs neben der Theologie eine Religionsphilosophie (s. d.), die die »vernünftige« und »natürliche« und darum wahre Religion festzustellen sich bestrebte, dann, in Verbindung mit der Mission und aus der Welt- und Kulturgeschichte heraus, eine allgemeine Religionsgeschichte (s. d.). Gegen 1900, als die philosophischen Gesichtspunkte in der Wissenschaft zurück- und die naturwissenschaftlichen und die geschichtlichen hervortraten, gewann die Religionsgeschichte einen solchen Vorsprung, daß sie meist als einzige oder wesentliche R. galt. So trägt das deutsche Hauptorgan für Religionsgeschichte den Namen »Archiv für R.« (seit 1898). Inzwischen war aber die Religionspsychologie (s. d.) aufgeblüht. In der Gegenwart ist endlich die Religionssoziologie (s. d.) hinzugetreten. — Die Theologie der Gegenwart ist stark von der R. beeinflußt, von manchen evangelischen Theologen geradezu als R. gefaßt worden (G. Krüger, Troeltsch), unter dem Einspruch nicht bloß positiv kirchlicher Theologie (Ihmels), sondern auch von Harnack. Die neueste »dialektische« Theologie bekämpft aufs stärkste die religionswissenschaftliche Einstellung der Theologie zugunsten einer kirchlichen. *Lit.:* G. Runze, Studien zur vergleichenden R. (1889); Hardy, Was ist R. (im »Archiv für R.«, 1898); E. Troeltsch, Das Wesen der Religion und der R. (in »Kultur der Gegenwart I«, 4. Aufl. 1909); Joachim Wach, R. (1924).

Religiöse Bewegung der Gegenwart, vornehmlich in Deutschland. Nach der materialistischen und skeptischen Ablehnung der Religion gegen Ende des 19. Jh. war schon um 1900 eine Bewegung zur religiösen Vertiefung und Verinnerlichung spürbar; nicht nur in kirchlichen Kreisen durch die evangelisch-soziale Bewegung (Stoecker, Fr. Naumann), durch den Aufschwung der Theologie, die unter Führung von Harnack und Troeltsch weithin auf die Gebildeten wirkte, sowie anderseits durch die »Gemeinschaftsbewegung« bis hin zum Zungenreden und zur Heilsarmee; auch in der Philosophie, in der Euckens religiöser Idealismus weit über Deutschland hinaus Einfluß gewann, und in der Dichtung, in der sich schon Ibsen in seinen Altersdramen und G. Hauptmann in seiner mittlern Zeit wieder zu einer tiefern symbolischen Kunst wandten und die Losung des Dritten Reiches Zeichen eines beginnenden Erwachens zu gläubiger Erfassung des Lebens wurde, in der eine mystische Neuromantik im Kreise um Stefan George, in Hofmannsthal und Maeterlinck wieder letzte göttliche Güte, Weisheit und Schönheit hinter dem Dasein fand. Daneben erstand in Haeckels Monismus der freilich noch sehr rationalistische Versuch, »Wissenschaft und Religion« in einem naturwissenschaftbegeisterten Pantheismus zu versöhnen (Monistenbund); von Schülern Haeckels wurde er bald zu wirklicher Frömmigkeit einer neuen Naturmystik gesteigert, die auch in Andacht und Gemeinschaft Form gewinnen wollte (die »Neue Gemeinschaft« in Friedrichshagen; Br. Wille,

W. Bölsche, H. und J. Hart, W. Pastor u. a.). Von ihrem einflußreichen Verleger E. Diederichs wurde daneben die alte deutsche Mystik wirkungsvoll wiedererweckt. Auch die Jugendbewegung nahm schon damals ähnliche mystische Elemente auf. In den kirchlichen Kreisen gewann diese Mystik Raum und fand in A. Kalthoff und K. Jatho wirksame Vertreter. Ihren Höhepunkt hatte sie in R. M. Rilkes »Stundenbuch«, in dem zum erstenmal wieder einer sprach, der an Innigkeit seines mystischen Gotterlebens sich neben die Alten stellen konnte und eine neue geheimnisvolle Tiefe des Wortes besaß. Nicht unberührt von diesen und andern außerkirchlichen Strömungen sammelten einzelne Männer von lebendiger Frömmigkeit Kreise um sich, z. B. Johannes Müller (s. d. 25). Endlich begann schon vor dem Weltkrieg die Welle des Okkultismus wieder zu steigen. Ekstasen und Spiritismus, Annie Besants auf die Aussagen von »Geistern« über das Jenseits begründete Theosophie und die »Christliche Wissenschaft«, auch die auf dem Übergang von mystischer Frömmigkeit zur geistigen Heilungsbewegung stehenden Schriften von R. W. Trine waren für viele Evangelium.

Der Krieg brachte zuerst ein mächtiges Aufflammen der religiösen Bewegung, das sich im gesteigerten Besuch der Gottesdienste und in Kriegsandachten zeigte, auch in tief frommen Kriegsgedichten (Lersch, Flex, Knodt u. v. a.), das aber meist den großen Schicksalsschlägen und den kleinen täglichen Leiden der Entbehrung nicht standhielt, sodaß nach Kriegsende ein katastrophaler Umschlag deutlich wurde (Kirchenaustrittsbewegung, Freidenkertum). Bei manchen hat die »Gottesbegegnung im Krieg« um so stärker angehalten und eine neue religiöse Bewegung hervorgerufen. — Die bedeutsamsten Strömungen sind:

1) Eine Flut apokalyptischer Gerichts- und Weltuntergangserwartung, aber auch der Erlösungshoffnung war im Krieg aufgesprungen, Soldaten rechneten mit den Zahlen und Zeichen der Off. Joh. Das führte nach dem Krieg zu starken Sektenbildungen (Ernste Bibelforscher usw.), in den gebildeten Schichten zu dem erstaunlichen Erfolg von Spenglers »Untergang des Abendlandes«, zu Neubelebung der Astrologie und kosmologischer Ideen, alles mit religiösem Untergrund.

2) Die Sorge um die Toten und die Sehnsucht nach ihnen belebten den Spiritismus, der zugleich als Wissenschaft auftrat und Religionsersatz wurde.

3) Neben die Theosophie (s. d.) trat, viel erfolgreicher als sie, R. Steiners Anthroposophie. Sie wurde zur wirklich religiösen Gemeinschaft mit mystischem und sakramentalem Gottesdienst durch Fr. Rittelmeyer (Christengemeinschaft).

4) Die Mystik greift (seit etwa 1910) um sich in der expressionistischen Dichtung, in der neben dem erotischen und dem politischen der pantheistische Zug unverkennbar ist (z. B. bei Heynicke, Zech, Otten, Trakl, Stadler, Kneip, Werfel). Wie unter diesen Dichtern Männer aus allen Konfessionen sind, so hat gerade die Mystik sich überall ausgewirkt. Besonders natürlich im Katholizismus, in dem seit 1900 eine mystische und liturgische Bewegung (Ildefons Herwegen) begann, die, auch die kath. Jugendbewegung in sich aufnehmend (R. Guardini), eine große Anziehungskraft entfaltete (zahlreiche Konvertiten, z. B. Reinhard J. Sorge). Auch ins Judentum drang die Mystik ein und erneuerte hier die ältere Bewegung des Chassidismus (M. Buber, der sich aber jetzt der »Theologie der Krisis« nähert; s. unten [7]). Vgl. Reformjudentum.

5) Die Revolutionszeit drängte die mildern evangelisch-sozialen Strömungen zurück zugunsten des religiös und sozialistisch radikalen schweizerischen Religiösen Sozialismus, der, einst von Kutter, Pflüger und Ragaz begonnen, in der Sozialdemokratie den Träger des Willens Gottes in den Nöten unsrer Zeit sah; er griff nach Deutschland über. In ihm stehen jetzt neben radikalen Marxisten (Mennicke, Eckert) Männer aus dem ehemaligen evangelisch-sozialen Lager, wie E. Fuchs (s. d. 13) und schroffe Antimarxisten, wie Hans Müller (Genossenschaftssozialismus), teils in der Partei, teils außerhalb, alle einig in der Verwerfung der »bürgerlichen Ideologie«. Die Bewegung hat bereits zu kirchlichen Gruppen geführt und besitzt Vertreter bis in die Kirchenregierungen. Organ: »Ztschr. für Religion und Sozialismus« (seit 1929). — Nahe stehen ihr die um die Zeitschrift »Neuwerk« (seit 1919) und die Siedlung Habertshof (in Schlüchtern; mit Volkshochschulheim) gescharten Männer des Schlüchterner Kreises (E. Arnold, E. Blum, H. Schafft u. a.).

6) Dem Auflodern des nationalen und völkischen Bewußtseins entsprechend erstand auch eine völkische religiöse Bewegung in dreifacher Verzweigung. Neben den radikalen Vertretern einer »germanischen«, das Christentum verwerfenden Religion (der Maler L. Fahrenkrog, jetzt auch Ludendorff, »Der deutsche Gott«, 1928) stehen Deutschchristliche, die die Kirche und das A. T. ablehnen (W. Schäfer, »Der deutsche Gott«, 1923), und endlich Deutschkirchliche, die in der Kirche für Verdeutschung des Christentums, Betonung der deutschen Propheten usw. eintreten (Ztschr.: »Die Deutschkirche«, Führer: K. Niedlich [† 1928], P. Bublitz, F. Andersen [»Der deutsche Heiland«, 1921]).

7) Eine religiöse Bewegung ist im Grunde auch die »Theologie der Krisis«, erwachsen aus dem religiösen Sozialismus (K. Barth, s. d. 9), aus der Stimmung des Zusammenbruchs der abendländischen, »christlichen« Kultur und des als bürgerlich, schwächlich und pharisäisch empfundenen Idealismus; Gott, der Absolute und Verborgene, in der Bibel (die man immer noch historisch-kritisch betrachtet) sich allein Offenbarende, ist das Gericht, das Zerbrechen dieser Welt in einem Tod, der zugleich und allein die Auferstehung und das Leben ist, eine Bußpredigt aus der Zeit für die Zeit, auf die viele hören.

Religiöse Erziehung, planmäßige Erzeugung religiöser Vorstellungen, Gefühle und Willensantriebe in der Jugend, liegt in den Händen zunächst der Familie, dann der Kirche und Schule und besteht in Unterricht (Religionsunterricht), gefühlsmäßiger Erbauung und Kultübungen, besonders Gebet und Gesang. In der Urchristengemeinde unterwiesen die Erwachsenen ihre Kinder im Glauben. Für die Erwachsenen selbst bestand zur Vorbereitung auf die Taufe der Katechumenenunterricht (die oft gebrauchte Bezeichnung »Katechumenenschule« ist nicht ganz zutreffend); die Lehrer hießen Katecheten (= Unterweisende), die Schüler Katechumenen (= zu Unterrichtende); die Katecheten wurden in besondern Katechetenschulen, z. B. in Alexandria und Antiochia, vorgebildet. Pädagogische Schriften aus dieser Zeit haben wir z. B. von Augustin und Clemens von Alexandria. Hauptforderungen waren Einprägung der Glaubensartikel und des Vaterunsers, Gewöhnung an das Gebet und den Besuch der Predigt. Auf die Bedeutung der Ohrenbeichte für die r. E. wies im Mittelalter vor allem

J. Ch. Gerson († 1429) hin. Im Reich Karls d. Gr. wurde angeordnet, daß jeder Pfarrer allen Angehörigen seiner Gemeinde den Glauben und das Vaterunser lehre (Pfarrschulen). Dagegen waren die Kloster- und Domschulen und die Lateinschulen der Städte höhere Schulen. Die Reformation brachte planmäßigen Religionsunterricht, den Luther durch seinen Großen und Kleinen Katechismus (1528) als Katechismusunterricht begründete. Die evangelischen Lateinschulen des 16. Jh., vor allem die in Ilfeld, Goldberg und Straßburg, wie auch die Schulordnungen, besonders die kursächsischen (1528 u. 1580), die württembergische (1559), förderten die neue Lehre. Im Pietismus des 17. und 18. Jh. kam der Unterricht in der biblischen Geschichte hinzu (J. Hübners »Zweimal zweiundfünfzig auserlesene biblische Historien«, 1714). Im 19. Jh. wurde diesem Unterricht die Schulbibel dienstbar gemacht, ein dem kindlichen Geist angepaßter Auszug aus der Bibel. Die Aufklärung strebte psychologische Durchdringung des Religionsunterrichts an. So bildete sich das fragend-entwickelnde »sokratische« Unterrichtsverfahren (Katechetik) heraus, als dessen Meister im 19. Jh. G. F. Dinter (s. d. 1) galt. In J. B. Basedows (s. d.) Philanthropinen wurde auch Freiheit vom Dogma gefordert, gemäß der damals einsetzenden kritischen Bibelforschung. Die wissenschaftliche Betrachtungsweise der Religion blieb der höhern Schule erhalten, auch über die Reaktion in der ersten Hälfte des 19. Jh. hinaus. Neu hinzu kam hier die Kirchengeschichte. Die höhern Schulen waren zwar meist konfessionell getrennte (Bekenntnis-) Schulen; doch beeinflußte ihr wissenschaftliches Gesamtziel den Geist des Unterrichts, namentlich an den protestantischen Schulen, an denen häufig Lehrer verschiedenen Bekenntnisses wirken und der religionsgeschichtlichen Betrachtungsweise weiter Spielraum gewährt wird. Bestandteile der religiösen Erziehung waren bis zum Umsturz 1918 hier auch die Schulandacht, die zu Beginn jeder Schulwoche die gesamte Schülerschaft einer Anstalt vereinigte, und das Schulgebet, mit dem in den einzelnen Klassen der Unterricht alltäglich begonnen wurde. S. auch Höhere Schule und die Artikel über die einzelnen Schulgattungen.

Der Vorbereitungsunterricht auf die Konfirmation (s. d.), der Konfirmandenunterricht, liegt in der Hand der Pfarrer. Besonders seit dem 19. Jh. hat er sich zu einer in 1—2 Wochenstunden 1—2 Jahre währenden Unterweisung, die neben dem Schulunterricht hergeht, ausgebildet; er trägt vorwiegend seelsorgerliches Gepräge, führt aber auch in den Zusammenhang der christlichen Lehre und in das kirchliche Leben ein. Auch die katholische Kirche hat einen besondern, von ihren Priestern erteilten kirchlichen Unterricht vor der Erstkommunion wie vor der Firmung (Firmunterricht).

In der Volksschule, die auf die mittelalterliche religiöse Unterweisung durch Pfarrer und Küster zurückgeht, erhielt der Religionsunterricht die erste staatsgesetzliche Regelung durch die Schulordnungen des 17. und 18. Jh. In den katholischen Ländern bemühten sich in dieser Zeit besonders die Schulschwestern (Ursulinerinnen) um bessern Religionsunterricht. Durch H. Pestalozzi und J. Fr. Herbart wurde nach 1800 die Zielsetzung wesentlich beeinflußt; jener stellte gegenüber dem bloß mechanischen Einprägen religiöser Stoffe die Entfaltung der religiösen Anlage, dieser die Gesinnungsbildung in den Vordergrund. Die Zeit der Reaktion betonte wieder mehr den Mechanismus des religiösen Wissens und das Dogma; die berüchtigten preußischen Regulative von 1854 versuchten allen freiheitlichen Regungen entgegenzutreten; erst die liberalen Schulgesetze nach 1871 ermöglichten Fortschritte in methodischer und stofflicher Hinsicht. Die radikale Reformbewegung im ersten Jahrzehnt des 20. Jh. zeitigte 1905 die Denkschrift der Bremer Lehrerschaft für die religionslose weltliche Schule (der Religionsunterricht sollte wie im Ausland [Frankreich, den Niederlanden, England, Nordamerika] der Kirche überlassen sein), 1907 die Forderung der Hamburger Lehrerschaft einer Neugestaltung im Geiste der Bibelkritik und der Lehrfreiheit sowie die Gründung der Vereinigung der Reform des Religionsunterrichts im liberalen Sinne, endlich 1908 die Leitsätze der Hauptversammlung des Sächsischen Lehrervereins in Zwickau (»Zwickauer Thesen«). Kirchlicherseits wurde schärfster Widerspruch erhoben, 1909 der Evangelisch-lutherische Schulverein gegründet, dem 1910 wiederum der Bund für Reform des Religionsunterrichts entgegengestellt wurde. Nach der Staatsumwälzung von 1918 stellten sich in verschiedenen deutschen Ländern die Regierungen auf den Boden des sozialdemokratischen Erfurter Programms, das die Religion als Privatsache ansieht, so der preußische Ministerialerlaß vom 15. November (28. Dezember teilweise zurückgenommen); in Sachsen die Verordnung vom 2. Dez. 1918; in Bayern, wo den Religionsunterricht an den höhern Schulen schon immer Geistliche erteilt hatten, wurde durch Verordnung vom 4. Jan. 1919 der Religionsunterricht überhaupt den religiösen Gemeinschaften zugewiesen. Im Frühjahr 1919 erschien das sächsische Notgesetz, das den Religionsunterricht grundsätzlich aus der Volksschule entfernte und durch Sitten- (Moral-) Unterricht (auch Lebenskunde genannt) ersetzte. Gleichzeitig warb die sächsische Lehrerschaft auf Grund der vom Leipziger Lehrerverein beschlossenen Leitsätze (»Leipziger Thesen«) für die weltliche Schule. Im August 1919 trat die RV. in Kraft, die in § 147 bestimmt, daß die Religion ordentlicher Lehrgegenstand ist, und den Erziehungspflichtigen freistellt, ob sie an diesem Unterricht die Kinder teilnehmen lassen. Die RV. erklärt die Gemeinschafts- (Simultan- oder paritätische) Schule, welche die Angehörigen aller Bekenntnisse und Weltanschauungen gemeinsam unterrichtet, für die Regel und die Bekenntnis- (konfessionelle) Schule, in der Religionsunterricht im Sinne der Kirchen (kirchlicher Religionsunterricht) erteilt wird, sowie die Weltanschauungs- (weltliche) Schule für Ausnahmen. Der von den kirchlichen Kreisen und den Christlichen Elternvereinen (vgl. Schulreform) entfachte Widerstand gegen die weltliche und auch gegen die Gemeinschaftsschule führte 1922 zur Gründung des Reichselternbunds. Der Widerstand der katholischen Kirche hatte 1924 Erfolg im Abschluß des Konkordates mit Bayern; dieses setzt die Bekenntnisschule voraus und räumt der Kirche größere Rechte als das von 1817 im Rahmen der Volksschule ein. Ein Ausgleich der Gegensätze wird bald erfolgen müssen, besonders auch durch das zu erwartende, im Entwurf vielumstrittene Reichsschulgesetz. S. auch Volksschule, Schulreform sowie Ethische Bewegung. *Lit.:* Kehr, Geschichte der Methodik des Volksschulunterrichts (2. Aufl. 1887); Rein, Enzyklopäd. Hb. der Pädagogik, Bd. 7 (2. Aufl. 1908); Gunkel und Scheel, Die Religion in Geschichte und

Gegenwart, Bd. 4 (1913); Messer, Pädagogik der Gegenwart (1926). [s. auch Religiöse Erziehung.

Religiöse Kindererziehung, s. Gemischte Ehen;

Religiosen (lat.), die Mitglieder geistlicher Orden.

Religiöser Sozialismus, s. Religiöse Bewegung der Gegenwart (Sp. 170).

Religiöser Wahnsinn, s. Dämonomanie.

Religiosi dies, bei den Römern bedenkliche Tage, an denen weder private noch Staatshandlungen vorgenommen wurden; besonders Jahrestage unglücklicher [Schlachten.

Religiosität (spätlat.), s. Religion.

Religiös-Soziale, Anhänger des Religiösen Sozialismus (s. Religiöse Bewegung der Gegenwart, Sp. 170).

Religious Tract Society (engl., spr. rilidschös-trätt ßößajëti), englische Traktatgesellschaft, gegründet 1799, Sitz London, wirkte anregend auf die Gründung deutscher Traktatgesellschaften (s. d.).

Relikt (lat.), überbleibsel; Relikten, die Hinterbliebenen; die Hinterlassenschaft; Relikta, Witwe; Reliktenbeiträge, Beiträge für die Witwen- und Waisenversorgung (Reliktenversorgung).

Reliktenfauna, Tierformen, die als Angehörige einer ursprünglich weitverbreiteten, zusammenhängenden Fauna jetzt nur noch an einzelnen Stellen des frühern Verbreitungsgebiets vorkommen.

Eiszeitrelikte (Glazialrelikte) sind Arten, die während der europäischen Eiszeiten über ganz Mitteleuropa verbreitet waren und sich beim Zurückgehen des Eises in die kältern Gebiete (Nordeuropa, Hochgebirge [vgl. Höhenfauna], kalte Quellbäche, tiefe Seen usw.) geflüchtet haben. Daher erhielten die Alpen und der Norden eine teilweise identische Fauna: Schneehase, Schneehuhn und Schneefink finden sich in beiden Gebieten; die obere Waldregion der Alpen hat die gleiche Schneckenfauna wie die klimatisch entsprechenden Gebiete Nordrußlands und Lapplands. Eiszeitrelikte gibt es auch auf den höchsten Gipfeln der Mittelgebirge; z. B. kommt eine gleiche Landschneckenart (Pupa arctica) im Riesengebirge und in Lappland vor. Viele Eiszeitrelikte enthält die Süßwasserfauna: die im N. verbreiteten Strudelwürmer Planaria alpina und Polycelis cornuta kommen in Deutschland in kalten Quellbächen vor; manche Wasserkäfer leben nur im N. und in Gewässern der Hochalpen, der Tatra und der Pyrenäen. Manche Süßwasserkrebsarten zogen sich vor der zunehmenden Erwärmung in die Tiefen großer Süßwasserseen (Vierwaldstätter, Genfer, Zürichsee) zurück. — Eiszeitrelikte gibt es entsprechend auch in Nordamerika.

Marine Relikte sind ursprüngliche Meeresbewohner, die sich in Reliktenseen (s. See) finden. Im Kaspisee lebt eine Seehundart (Phoca crispa), die vielfach als Relikt angesehen wird; viele Krebstiere sind ebenfalls relikt. Der Baikalsee hat eine ähnliche Seehundart (Phoca baicalensis) und viele Fische, Krebse, Schneckenarten usw. marinen Ursprungs. In den Seen der Norddeutschen Tiefebene leben marine Krebsarten: Mysis relicta, Pallasea quadrispinosa, Pontoporeia affinis. Der Gardasee beherbergt eine marine Fischart (Blennius vulgaris, s. Schleimfische) und eine Garnelenart (Palaemonetes varians). Im Tanganjikasee kommen sogar Medusen (Limnocnida, s. Hydrozoen, Sp. 152) vor. *Lit.:* F. Zschokke, Die Beziehungen der mitteleuropäischen Tierwelt zur Eiszeit (»Verhandl. der Deutschen Zoolog. Gesellschaft«, 1908); K. Lampert, Das Leben der Binnengewässer (3. Aufl. 1925); R. Hesse, Tiergeographie auf ökologischer Grundlage (1924).

Reliktenflora, die Gesamtheit derjenigen Pflanzenarten, die sich in einem bestimmten Gebiet aus frühern geologischen Epochen mit meist anderem Klima lebend erhalten haben. Als Reliktpflanzen aus der Eiszeit gelten die auf Hochmooren Norddeutschlands vorkommenden Zwergbirken (Betula nana), Moltebeere (Rubus chamaemorus) und einige andre, meist niedere Gewächse. Das Federgras und Haarpfriemengras (s. Stipa) sind im Mainzer Sandgebiet wahrscheinlich Relikte aus der Steppenzeit.

Reling, die Brüstung um das Deck eines Schiffes.

Reliquiarium (neulat., Reliquiar, Reliquienschrein), Behälter zur Aufbewahrung von Reliquien in Form von Kästen, Kapellen, Türmen usw. (s. Tafel »Goldschmiedekunst I«, 2 und 7), häufig aus kostbarem, mit Edelsteinen, Gemmen, Perlen, Email usw. besetztem Material. Daneben gab es Reliquienglieder, die die Gestalt des ganz oder teilweise in dem Behälter aufbewahrten Gliedes hatten (Kopf-, Armreliquiar usw.; s. diese Artikel und Tafel »Bronzekunst I«, 6). Auch werden die Reliquien in Altäre, Gefäße, Kreuze, Monstranzen und Tafeln eingesetzt, welch letztere auf Füßen stehen oder aufgehängt werden können. Berühmt sind der Schrein der heiligen drei Könige im Dom zu Köln und der Ursulaschrein im Johannishospital zu Brügge mit Gemälden von Memling. Vgl. Heiligenschrein.

Reliquien (lat. reliquiae), »überreste« berühmter Personen oder Gegenstände, die mit ihnen in Berührung gestanden haben; in der katholischen Kirche überbleibsel von Heiligen, namentlich ihre Gebeine, Kleider, Geräte, Marterwerkzeuge. über die Aufbewahrung s. Reliquiarium und Reliquienhüllen. Die Verehrung der R. geht in die ältesten Christenzeiten zurück, wo man über den Gräbern der Märtyrer Altäre und Kirchen errichtete. Da im Mittelalter, besonders zur Zeit der Kreuzzüge, R. oft Gegenstand sakrilegischen Handels und abergläubischen Wesens wurden, erließ die Lateransynode 1215 über den Gebrauch der R. Bestimmungen, die das Tridentinische Konzil verschärfte; es ließ die Verehrung nur zu, weil die Heiligen lebendige Glieder Christi und Tempel des Heiligen Geistes waren, die zum ewigen Leben verherrlicht sind, und weil Gott durch sie Wunder getan hat. Identität und Integrität der R. müssen durch Urkunde mit Siegel (Authentik) beglaubigt, vom Papst approbiert und vom Bischof rekognosziert sein. Berühmte R. sind: die R. des Herrn, vornehmlich die in der Peterskirche aufbewahrten, die Aachener Heiligtümer, der Heilige Rock in Trier, die Walpurgisgebeine in Eichstätt, Haupt und Blut des Januarius in Neapel u. a. *Lit.:* Thalhofer, Hb. der kath. Liturgik, Bd. 1 (2. Aufl. 1894); Stückelberg, Gesch. der R. in der Schweiz (1902); Lucius, Die Anfänge des Heiligenkults (1904).

Reliquienhüllen, Hüllen aus orientalischen, byzantinischen und sizilischen Seidenstoffen des Mittelalters, dienten zur Aufbewahrung von Reliquien. Sie bieten wichtiges Material für die Geschichte der Textilkunst, da mit ihnen reiche Muster frühmittelalterlicher Kunstgewebe erhalten sind. Die größte Sammlung von R. besitzt das Schloßmuseum in Berlin. Vgl. Weben. *Lit.:* »Die Gewebesammlung des königlichen Kunstgewerbemuseums zu Berlin« (1900—09, 7 Bde.).

Rellingen, Dorf in Schleswig-Holstein, Kr. Pinneberg, (1925) 2684 Ew., hat Baumschulen, Gartenbau, Samendarre und Zigarrenfabriken.

Rellinghausen, bis 1910 Dorf, seitdem in Essen eingemeindet.

Rellmaus, s. Schläfer.

Rellstab, Ludwig, Schriftsteller, * 13. April 1799 Berlin, † das. 27. Nov. 1860, bis 1821 Offizier, seit 1826 an der »Vossischen Zeitung«, zog sich durch heftige Angriffe gegen Spontini, den Leiter der Berliner Oper, und satirische Darstellung der Triumphe der Sängerin H. Sontag: »Henriette oder die schöne Sängerin« (1827) Gefängnisstrafen zu. Seine erzählenden Werke (»1812«, historischer Roman, 1834, 4 Bde.; Neudruck in 1 Bd. 1912, sein bestes Werk) und Dramen (»Karl der Kühne«, 1824; »Eugen Aram«, 1839, u. a.) sind bessere Unterhaltungsliteratur; als Musikkritiker hatte er durch Ernst des Urteils und gründliche Bildung großen Einfluß.

Relokation (neulat.), Erneuerung eines Miet- oder Pachtvertrags.

Reluktanz (neulat., magnetischer Widerstand), s. Elektromagnetismus (Sp. 1519).

Remagen, Stadt in der Rheinprovinz, Kr. Ahrweiler, (1925) 4775 überwiegend kath. Ew., am Rhein (Dampferstation), Knotenpunkt der Bahn Bonn–Koblenz, hat kath. Pfarrkirche (13. Jh.), Kapelle (15. Jh.) mit Altertumsmuseum, 2 Klöster, Leder-, Furnier-, Eisschrank-, Möbel-, Konservenfabriken, Basaltbrüche, Weinbau und -handel, Versand von Apollinarisbrunnen; Reichsbanknebenstelle. Nahebei der Apollinarisberg (s. d.), der Viktoriaberg (187 m) und die Ludendorff-Rheinbrücke. — R., lat. Rigomagus, Römergründung, seit 1117 Stadt, Reichsgut, aber an die Grafen von Berg, 1348 an die von Jülich verpfändet, 1794—1814 französisch, ist seit 1815 preußisch. *Lit.:* W. J. Langen, R. in den Kriegen des Mittelalters bis nach dem span. Erbfolgekrieg (1907); »R. und Umgebung« (4. Aufl. 1921); J. Hagen, Römerstraßen der Rheinprovinz (1923).

Remak, 1) Robert, Mediziner, * 26. Juli 1815 Posen, † 29. Aug. 1865 Kissingen, 1859 Professor in Berlin, war erst hauptsächlich auf entwicklungsgeschichtlichem Gebiet tätig (entdeckte die Keimblätter), später auf neurologischem.

2) Ernst Julius, Sohn des vorigen, Mediziner, * 26. Mai 1849 Berlin, † 24. Mai 1911 Wiesbaden, 1902 Professor in Berlin, arbeitete über Neurologie sowie über Elektrodiagnostik und -therapie.

Remanent (lat.), zurückbleibend.

Remanenz (lat.) beim Magnetismus, s. Hysteresis.

Remarkabel (franz.), bemerkenswert.

Remarkdrucke (Merkdrucke), erste Abzüge eines Kupferstichs oder einer Radierung vor der Schrift (vgl. Avant la lettre), bisweilen mit R. oder M. bezeichnet und im Kunsthandel höher bewertet als Épreuves d'artiste (s. Épreuve).

Rembang, niederländ. Residentschaft an der östlichen Nordküste von Java, 7288 qkm mit (1926) 1699892 Ew. (1595 Europäer), 228 auf 1 qkm, hat große Wälder (Tiekholz), wichtigen Tabakbau und aufblühende Erdölindustrie. — Die Hauptstadt R., (1926) 13622 Ew., hat Hafen, Schiffswerft und Handel.

Rembours (spr. rangbūr, für franz. remboursement, spr. rangbürß'mang, ital. rimborso), Wiedererstattung, Deckung einer Auslage, besonders für einen nicht akzeptierten oder protestierten Wechsel; Einziehung einer Geldsumme durch Nachnahme. Beim Remboursgeschäft verschafft man sich für in Verkaufskommission gegebene Waren durch Ziehung eines Wechsels auf Kommissionär oder Zwischenspediteur teilweise Deckung. Remboursieren, Ersatz geben, sich für eine gemachte Auslage erholen, sich durch Tratten wieder bezahlt machen.

Rembrandt, eigentlich Rembrandt Harmensz van Ryn, der bedeutendste niederländische Maler, Zeichner und Radierer, * 15. Juli 1606 Leiden, † 4. Okt. 1669 Amsterdam, Sohn eines Müllers, Student in Leiden, daselbst etwa 1624—27 Schüler des Malers J. J. van Swanenburg, dann P. Lastmans in Amsterdam, kehrte Ende 1627 bereits nach Leiden zurück, ließ sich 1631 oder 1632 in Amsterdam nieder und wurde sogleich ein gefeierter Bildnismaler. 1634 heiratete er Saskia van Uylenburgh, eine begüterte Waise, verlor sie aber 1642 nach der Geburt seines Sohnes Titus. Trotz stattlichem Nachlaß seiner Frau verschlechterte sich seine Lage bald; 1656 kam es zur Zwangsversteigerung seines Besitzes, hierunter einer umfangreichen Kunst- und Raritätensammlung. Damals hatte er in seiner Magd Hendrikje Stoffels († 1662 63) eine zweite Lebensgefährtin gefunden, die er nicht ehelichte, die ihn aber durch Gründung einer Kunsthandlung, bei der R. stiller Teilhaber war, vor weiterer Not zu bewahren wußte. Im letzten Lebensjahr (1668 war auch Titus gestorben) war nur noch Cornelia, seine und Hendrikjes Tochter, bei ihm.

R., mit Recht der »Maler der Seele« gegenüber Rubens, dem Maler des Körpers, genannt, hat in seinen alle Seiten des menschlichen Daseins umfassenden Werken von Anfang an die Richtung auf seelischen Ausdruck. Eine warme, im Laufe seiner Entwicklung immer mehr sich verinnerlichende Menschlichkeit ließ ihn alle Dinge tiefpersönlich und mit einer neuartigen Lebendigkeit auffassen, die zuerst mehr dem Dramatisch-Gespannten zuneigt, dann immer größere Stille und seelische Ergriffenheit zeigt. Das malerische Mittel Rembrandts auf diesem Wege war sein »Helldunkel«, eine eigentümliche Verbindung von Licht und Schatten zu einer dämmerhaften, halb mystisch versinkenden, halb strahlend herauskommenden Wirkung, in deren Bann die Menschen, der Innenraum und auch die Landschaft bei ihm stehen. Dieses Helldunkel entwickelte sich in den 1630er Jahren von einer kühlen, bläulich- und grünlichgrauen Tonigkeit zu warmem Goldbraun. In den 1640er Jahren trat ein kräftiges Rot und ein tiefes Gelb hervor, und in den letzten zwei Jahrzehnten seines Schaffens nahm die Farbigkeit an Glut zu und die Malweise, die anfangs kleinlich und fest, dann flüssiger und durchsichtiger war, wurde breit und pastos.

Aus der Leidener Zeit (1617—31) kennen wir Selbstbildnisse (Kassel, Gemäldegalerie; Haag, Museum, u. a.), Bildnisse von Angehörigen (z. B. von Vater und Mutter im Haag, Museum), Bilder mit biblischen Szenen (Darstellung Christi im Tempel, Hamburg, Kunsthalle; Simson und Delila, Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum; der Zinsgroschen, London, Sammlung Sir Otto Beit u. a.) und Darstellungen von lesenden oder sinnenden Greisen in dämmerigen Innenräumen. Fast alle diese Werke der Leidener Zeit zeigen kleines Format und genaue Feinmalerei.

In den ersten Amsterdamer Jahren begründete sein Hauptwerk, die große Anatomie des Dr. Tulp (1632, im Haag, Museum), seinen Ruf als Porträtist. Unter der großen Anzahl vorzüglicher Bildnisse aus dem ersten Amsterdamer Jahrzehnt seien hervorgehoben: Der Schreiber (1631, Kassel, Gemäldegalerie), der Schiffsbaumeister und seine Frau (1633, London, Buckingham-Palace), die Dame mit dem Fächer (daselbst) und das Gruppenbild mit dem Prediger Anslo, der eine trauernde Frau tröstet (1641, Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum). Von den zahlreichen Selbstbild-

nissen der 1630er Jahre sind die bedeutendsten die im Louvre, in den Uffizien und in den Galerien von Dresden, London, Haag und Berlin. Die schönsten Darstellungen der Saskia befinden sich in Dresden und Kassel. In Dresden ist auch das berühmte Doppelbildnis, in dem sich R. als munterer Zecher mit Saskia auf dem Schoß darstellt (um 1634; s. Tafel »Selbstbildnisse I«, 8). Von den dramatischen alttestamentarischen Bildern dieses Zeitraums ragen Das Opfer Abrahams (1635, Petersburg, Eremitage) und Die Blendung Simsons (1636, Frankfurt a. M., Städelsches Institut) hervor. Das Opfer Manoahs (1641, Dresden, Galerie) kündigt schon die großartige Ruhe und Farbenglut des reifern Stiles an. Die sog. Danae (1636, Petersburg, Eremitage) ist von berauschender Schönheit in der Malerei des weiblichen Aktes. Schließlich gibt es aus den 1630er Jahren kleinere neutestamentliche Szenen, von denen die Passionsbilder (1634, München, Alte Pinakothek) und Christus als Gärtner (1638, London, Buckingham-Palace) genannt seien.

Die sog. »Nachtwache« von 1642 (Amsterdam, Rijksmuseum) bedeutet einen Wendepunkt in R.s Schaffen, da hier der kräftige Realismus der 1630er Jahre einem Zuge zum Visionären und Mystischen weicht. Dargestellt ist der plötzliche Aufbruch einer Korporalschaft beim Klang der Trommel. In dem bewegten Helldunkel, das den Anschein einer nächtlichen Szene erweckt, sind die Köpfe z. T. in Dunkel gehüllt, worüber die Auftraggeber unzufrieden waren. R. verlor dadurch einen Teil seines Rufes als Bildnismaler. 1656 malte er noch einmal ein großes Gruppenbild, die Anatomie des Dr. Deyman (nur z. T. erhalten) und 1662 sein Meisterwerk in dieser Bildgattung: Die Staalmeesters (Vorsteher der Tuchhalle), ebenfalls in Amsterdam, Rijksmuseum. Unter den Bildnissen der reifen Zeit sind die schönsten: Nikolas Bruyningh (1652, Kassel, Gemäldegalerie), Bürgermeister Jan Six (1654, Amsterdam, Sammlung Six), Brustbilder alter Juden in Petersburg (Eremitage), Florenz (Galerie Pitti) und Dresden (Gemäldegalerie), die Bildnisse des Titus (Petersburg, Eremitage und früher London, Sammlung Holford sowie Wien, Gemäldegalerie) und die der Hendrikje (Louvre; Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum; s. Tafel »Niederländische Malerei III«, 2), das Familienbildnis in Braunschweig (um 1668) und nicht zuletzt die Selbstbildnisse, in denen sich die Tragödie des Alterns und sein innerer Kampf mit dem Leben spiegelt. Einen breiten Raum im Schaffen seiner reifen Zeit nehmen wieder alttestamentliche Darstellungen ein, zunächst kleinere Kompositionen, wie das Susannenbild (1647, Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum), die Tobiasbilder (1645, ebenda und in Richmond [1650], Sammlung Sir H. Cook) u. a. Es folgen die gewaltigen Schöpfungen: Der Segen Jakobs (1654, Kassel, Galerie; s. Tafel »Niederländische Malerei III«, 3), Saul und David (um 1659, im Haag, Museum; Leihgabe), denen sich als neutestamentliche Szene von ähnlich monumentalem Ausmaß Die Rückkehr des verlornen Sohnes (um 1665, Petersburg, Eremitage) anschließt. Auch die Judenbraut (um 1660, Amsterdam, Rijksmuseum) gehört in diese Gruppe der großen Alterswerke. Unter den zahlreichen christlichen Bildthemen seit Beginn der 1640er Jahre sind die Bilder der heiligen Familien mit warmer Interieurwirkung (1644, Downton Castle; 1645, Petersburg, Eremitage; 1646, Kassel, Galerie), die Emmausbilder in Kopenhagen (um 1650, Museum) und im Louvre (1648) hervorzuheben. — Vereinzelt hat R. Stilleben gemalt (Der geschlachtete Ochse, Louvre und Glasgow, Museum), häufiger hingegen Landschaften, mit denen er schon nach 1635 begann (Amsterdam, Berlin, Kassel u. a. O.) und die in den 1650er Jahren mit einem tiefen mystischen Helldunkel große ruhige Linienführung verbinden (Landschaft mit Ruinen, Kassel, Gemäldegalerie; Landschaft mit Windmühle, Philadelphia, Sammlung Widener).

Rembrandts geniale zeichnerische Begabung und seine unerschöpfliche Bildphantasie machten ihn zu dem größten und produktivsten Zeichner in der neuern Kunstgeschichte. In den Blättern von seiner Hand (weit über 1000 sind erhalten) spiegelt sich der ganze Umkreis seiner Vorstellung von der Physiognomien-, Figuren- und Bewegungsstudie, von landschaftlichen Aufnahmen oder Visionen bis zu bildmäßig durchgeführten Kompositionen biblischer Szenen. Er bevorzugte die Feder und die braune Lavierung als Zeichenmittel. Seltener sind Zeichnungen in schwarzer Kreide. Die größten Sammlungen besitzen die Kupferstichkabinette von Berlin, Dresden, Amsterdam und London, der Louvre und die Albertina (Wien).

Bahnbrechend in der Geschichte der Graphik ist Rembrandts Radierkunst, da er als erster und in nie wieder erreichter Schönheit mit der Radiernadel die ganze Skala seines malerischen Helldunkel in reine Schwarzweißwirkungen umzusetzen wußte. Von seinem Radierwerk (etwa 350 Nummern), das die gleichen Bildthemen wie das malerische Werk enthält, seien als berühmteste Blätter genannt: Der Rattengiftverkäufer (1632), Die Landschaft mit den drei Bäumen (1643), Das Selbstbildnis zeichnend (1645), Das Hundertguldenblatt (um 1650), Die drei Kreuze (1653), Christus in Emmaus (1654), Christus vor dem Volke (1655), Die Frau mit dem Pfeil (1661). Vgl. auch Tafel »Graphik I«, 3.

Lit.: C. Neumann, R. (3. Aufl. 1922) und R., Handzeichnungen (5.—7. Aufl. 1918); W. v. Bode und C. Hofstede de Groot, R., Beschreibendes Verzeichnis seiner Gemälde (1897—1905, 8 Bde.); F. Lippmann und C. Hofstede de Groot, Zeichnungen von R. (1888—1906, 10 Bde.); W. R. Valentiner, R.s Gemälde in 643 Abb. (»Klassiker der Kunst«, 3. Aufl. 1908), R.s Wiedergefundene Gemälde in 120 Abb. (ebenda, 2. Aufl. 1923) und R.s Handzeichnungen, 1. Bd. (ebenda, 1925); G. Simmel, R. (1916); M. Eisler, R. als Landschafter (1918); H. W. Singer, R.s Radierungen (»Klass. der Kunst«, 1906); W. v. Seidlitz, Kritisches Verzeichnis der Radierungen R.s (1895); F. Lugt, Mit R. in Amsterdam (1920); W. T. Weisbach, R. (1926); R. Dangers, Die R.-Fälschungen (1928).

Rembrandtdeutsche, der, s. Langbehn.

Remda (bis 1920 Stadtremda), Stadt in Thüringen, Kr. Rudolstadt, (1925) 1001 Ew., hat Borstenzurichterei, Glasinstrumenten-, Wollwarenfabriken und Tuffsteinbrüche. — R., um 800 genannt, 1320 als Stadt bezeugt, schwarzburgisch, 1432—1632 den Grafen von Gleichen-Blankenhain gehörig, war 1633 bis 1920 weimarisch. Gut und Forst erhielt 1633 die Universität Jena.

Remedios, Stadt im NO. des kolumb. Departamento Antioquia, etwa 7000 Ew., hat Zucker-, Reis-, Kaffeebau und Goldbergwerk.

Remedium (lat.), Heilmittel; Abhilfsmittel; Rechtsmittel; R. (Faiblage) im Münzwesen s. d. (Sp. 873). Im Hüttenwesen Abzug beim Verwiegen und Probieren der Erze zum Vorteil der Hütte, um die

beim Schmelzen usw. entstehenden Verluste zu decken. Remedieren, abhelfen, abstellen; Remedur, Abhilfe, Abstellung.

Remen, s. Riemen.

Remer (Remi), kelt.-belg. Stamm (vgl. Belgen) an der Axona (Aisne), mit der Hauptstadt Durocortorum (Reims), waren schon Cäsars Bundesgenossen; mit den Suessionen (s. d.) hatten sie gleiche Gesetze und Verfassung.

Remesse, s. Rimesse.

Remich, Stadt im GrHzt. Luxemburg, Bez. Grevenmacher, (1922) 1683 Ew., an der Mosel und der Bahn Luxemburg–R., hat Schloß, Gerberei, Ziegelei, Gipsbrüche, Obst- und Weinbau.

Remigius, christl. Heilige: 1) R. (Saint-Remy), Bischof von Reims, * um 440 Laon, † 1. Okt. (Fest) 535 Reims, taufte 496 den Frankenkönig Chlodwig. Attribute: Ölfläschchen, Taube.

2) R., Erzbischof von Lyon (seit 852), † 28. Okt. (Fest) 875, Gegner Hinkmars (s. d.) im Streit um Gottschalks (s. d.) Prädestinationslehre.

Remigius von Auxerre (spr. -oßär), Benediktiner, † 2. Mai 908 (?), Theolog und Musikschriftsteller, Mönch in Saint-Germain zu Auxerre, 882 Lehrer an der Domschule in Reims, 900 in Paris. Schriften (Grammatisches, Bibelkommentare, Messeerklärung) in Mignes »Patrologia« (Bd. 131). *Lit.:* Fox, Remigii Autissiodorensis in artem Donati minorem commentum (1902).

Remijia pedunculata, Pflanzenart, s. Ladenbergia.

Remington (spr. rèmingt'n), Philo, Techniker, * 31. Okt. 1816 Litchfield (N. Y.), † 5. April 1889 Silver Springs (Fla.), konstruierte 1870 ein Hinterladegewehr (s. Handfeuerwaffen, Sp. 1054), nahm 1873 die Herstellung von Schreibmaschinen (s. d.) auf.

Reminiscere (lat., »gedenke«), der zweite Sonntag der Passions- (Fasten-) Zeit, nach Psalm 25, 6.

Reminiszenz (lat.), Erinnerung, Erinnerungskraft; Stelle in einem Gedicht, einem Musikstück usw., die der Dichter oder der Komponist unwillkürlich (durch die Erinnerung) einem andern entnommen haben.

Remiremont (spr. römir'mong), Stadt im franz. Dep. Vosges, (1921) 9605 Ew., an der Mosel, Knotenpunkt der Bahn Nancy–Belfort, hat alte Kirche (13. Jh.), Laubenhäuser, Collège, Museum, Textil-, Stickereiindustrie und Käsehandel.

Remis (franz., spr. römi), im Spiel, besonders beim Schachspiel, svw. unentschieden.

Remise (franz.), Schuppen zur Aufbewahrung von Geräten, besonders von Wagen; natürliche oder künstliche dichte Gehege, in denen das kleine Wild Schutz gegen Raubzeug und Kälte findet; bei Kartenspielen das von den Teilnehmern als Stamm in die Spielkasse (Pot) gesetzte Geld, daher »die R. einziehen oder bezahlen«.

Remisow (spr. -ôf), Alexej Michailowitsch, russ. Schriftsteller, * 7. Juli 1877 Moskau, lebt als Emigrant in Paris, schrieb: »Der Teich« (Roman, 1908), »Die Schwestern im Kreuz« (Roman, deutsch 1913), »Prinzessin Mymra« (Novellen und Träume, deutsch 1917), »Legenden und Geschichten« (deutsch 1919), »Die goldene Kette« (altrussische Legenden, deutsch 1923), »Russische Frauen« (deutsch 1923), »Märchen des russischen Volkes« (1923), »Das aufgewirbelte Rußland« (1928) u. a. R. behandelt vorzugsweise Märchen- und Sagenstoffe; er verfügt über ungewöhnlichen Reichtum an Phantasie und Erfindungsgabe und beherrscht die Volkssprache meisterhaft.

Remission (lat.), Zurücksendung; Erlaß, Verminderung, z. B. einer Strafe; in der Medizin Nachlaß des Fiebers zwischen zwei Anfällen, auch der Erscheinungen bei chronischen Leiden (z. B. der perniziösen Anämie).

Remittenden (lat.), s. Remittieren.

Remittens (febris r., »remittierendes Fieber«, lat.), s. Fieber.

Remittent (lat.), Rücksender; Wechselnehmer (erster Nehmer eines gezogenen Wechsels und unter Umständen erster Indossant).

Remittieren (lat.), zurücksenden; besonders Zahlung für Empfangenes einsenden; an einer Forderung nachlassen. — Im Buchhandel: nichtverkaufte Bücher (Remittenden, »Krebse«) nach der »Verkehrsordnung« von 1910 (mit Änderungen von 1919 und 1923) des Börsenvereins der deutschen Buchhändler an den Verleger zurücksenden. — In der Medizin: Nachlassen von Krankheitserscheinungen (z. B. Fieber).

Remmele, 1) Adam, Politiker, * 26. Dez. 1877 Altneudorf bei Heidelberg, Müller, 1903—05 Leiter des städtischen Arbeitsamts Ludwigshafen, 1908—18 Schriftleiter der »Volksstimme« in Mannheim, November 1918 bis April 1919 Leiter des Arbeiter- und Soldatenrats für Baden, seit 2. April 1919 badischer Innenminister, 1922—23, 1927—28 badischer Staatspräsident, sitzt seit 1919 als Sozialdemokrat im badischen Landtag, seit 1928 im Reichstag. R. schrieb: »Staatsumwälzung u. Neuaufbau in Baden« (1926).

2) Hermann, Politiker, * 15. Nov. 1880 Ziegelhausen bei Heidelberg, Eisendreher, seit 1920 als Kommunist im Reichstag, ist seit 19. Okt. 1928 Mitglied der dreiköpfigen Leitung der Kommunistischen Partei.

Remmius Palämon, Quintus, röm. Grammatiker, aus Vicenza, Sohn einer Sklavin, betrieb nach seiner Freilassung in Rom unter Tiberius und Claudius eine grammatische Schule. Auf dem Sprachgebrauch der damals modernen Schriftsteller und Dichter baute er in Anlehnung an die stoisch-römische Grammatik und Dionysios Thrax ein sehr einflußreiches Lehrgebäude der Grammatik auf. *Lit.:* K. Barwick, R. P. (1922).

Remolade (Remoulade, spr. -mû-, franz.), pikante Tunke aus Öl, Mostrich, Eiern und Gewürzen.

Remonetisieren (vom lat. moneta, Münzstätte), wieder in Kurs setzen, eine Münze wieder für vollwertig erklären; Gegensatz: Demonetisieren (s. d.).

Remonstranten (neulat.), svw. Arminianer.

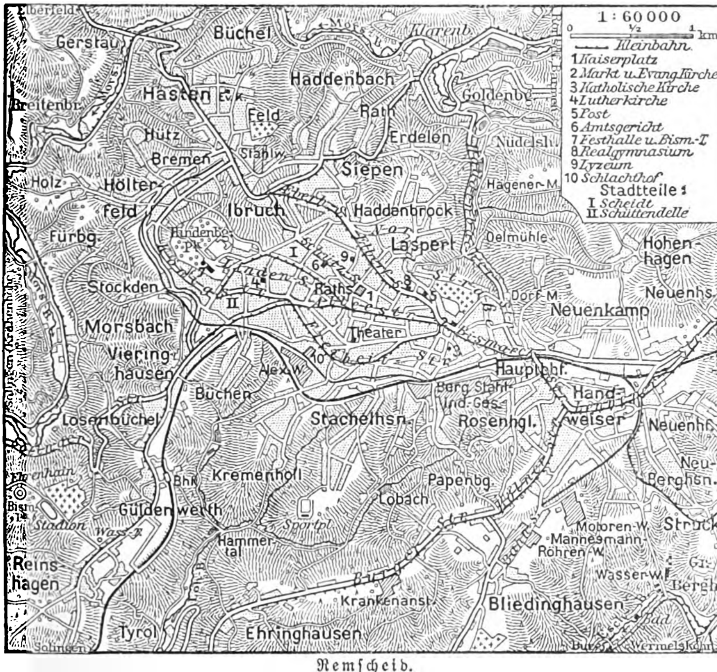
Remonstration (neulat.), Gegenvorstellung; remonstrieren, Gegenvorstellungen machen.

Remonte (franz., spr. römongt, verdeutscht: -möntë), die regelmäßige Auffrischung des Pferdebestands berittener Truppen durch junge Pferde (Remontepferde, Remonten). Im deutschen Heer bis 1918 betrug der Jahresbedarf über 8000 Pferde, die durch Remonteankaufskommissionen aus mehreren Offizieren und 1 Veterinär auf den Remontemärkten, besonders in Ostpreußen, Hannover, Oldenburg, Mecklenburg und Schleswig-Holstein, von den Züchtern gekauft wurden. Die 3—4jährigen Pferde wurden ein Jahr lang in den Remontedepots gepflegt und dann den Truppenteilen überwiesen. Preußen hatte 18 Remontedepots, Bayern 5, Sachsen 3, Württemberg 1. Oberste Behörde war in Preußen die Remonteinspektion, eine Abteilung des Kriegsministeriums. Bei der Reichswehr besteht je eine Remontekommission in Königsberg und Berlin.

Remontieren (franz.), Eigenschaft gewisser Kulturpflanzen, nach dem Hauptflor an neugebildeten Trieben noch einmal zu blühen. Remontierende Sorten (Remontanten) gibt es z. B. unter Rosen, Nelken, Himbeeren und Erdbeeren.

Remontoir (franz., spr. römongtŭâr), s. Beilage bei Uhr.

Remotion (lat.), Entfernung, besonders Absetzung von einem Amt.
Remoulade (franz., spr. -mū-), sow. Remolade.
Removieren (lat.), entfernen, beseitigen.
Rempen, schweiz. Kraftwerk, s. Wäggital.
Rems, rechter Nebenfluß des Neckars in Württemberg, 84 km lang, entspringt am Aalbuch und mündet bei Neckarrems.
Remscheid, Stadt (Stadtkreis) in der Rheinprovinz, Regbez. Düsseldorf, (1925) 76827 Ew. (1/5 kath.), Knotenpunkt der Bahn Solingen-Lennep, hat AG., ArbG., Finanz-, Zollamt, Reformrealgymnasium, Oberrealschule, Oberlyzeum, Frauen-, Handelsschule, Fachschule für Werkzeugindustrie, Waisenhaus, Bücherei, Museum, Theater, Festhalle, Stadtpark mit Bismarckturm, bedeutende Werkzeug- und Kleineisenindustrie, Hammer-, Stahl-, Walzwerke, Herstellung von Sägen, Schrauben, Messern, Feilen, Schlittschuhen, Blech-, Email-, Metallwaren, Motoren, Kraftwagen; Industrie- u. Handelskammer, Reichsbankstelle. Nahebei die Remscheider Talsperre sowie die Kaiser-Wilhelm-Brücke bei Müngsten (s. d.). — R., um 1217 genannt, erhielt industrielle Bedeutung durch im 16. Jh. eingewanderte Hugenotten und wurde 1808 Stadt. Die Vereinigung mit den Städten Lennep und Lüdringhausen ist für 1929 geplant. *Lit.:* W. Rees, R. (1922) und R. 1815—48 (1928); L. Lemmer, R. Ein Beitr. zum Gestaltungsproblem einer Industriestadt (1926); Engels und Legers, Aus der Geschichte der Remscheider und bergischen Werkzeug- und Eisenindustrie (1928).



Remscheid.


Remscheid.

Remse, Dorf in Sachsen, Amtsh. Glauchau, (1925) 1644 Ew., an der Zwickauer Mulde und der Bahn Glauchau-Wurzen, hat Papierfabrik. — In R. bestand 1143—1528 ein Benediktinerinnenkloster (jetzt Schloß); ein Teil der Klostergüter bildete seit 1543 die Schönburgsche Lehnsherrschaft R.
Remsen (spr. rĕmß'n), Ira, nordamer. Chemiker, * 10. Febr. 1846 New York, † 6. März 1927 Carmel (Kalifornien), 1876—1913 Professor in Baltimore, bekannt durch seine Lehrbücher: »Principles of Theoretical Chemistry« (1877, 5. Aufl. 1896; deutsch 1888), »Introduction to the Study of Chemistry« (1885, 8. Aufl. 1909; deutsch, 6. Aufl. 1920), »Laboratory Manual« (1889; 3. Aufl. 1902), »Chemical Experiments« (mit Randall, 1895; 3. Aufl. 1907) u. a. 1879 gründete er das »American Chemical Journal«.
Remter (aus lat. Refektorium zusammengezogen), Versammlungs-, Speisesaal in Klöstern und den Burgen der geistlichen Ritterorden.
Remunerieren (lat.), belohnen; Remuneration, Belohnung für geleistete Dienste, im Gegensatz zum festen (Beamten-) Gehalt.
Rẹmus, s. Romulus.
Rémusat (spr. remüsa), 1) Claire Elisabeth Jeanne, Gräfin von R., geb. Gravier de Vergennes, * 5. Jan. 1780 Paris, † daselbst 16. Dez. 1821, seit 1796 vermählt mit Graf Augustin Laurent de R. (1762—1823), späterem Kammerherrn Napoleons I., wurde 1802 Gesellschafts-, dann Palastdame der Kaiserin Joséphine und schrieb wichtige »Mémoires« (1879—80, 3 Bde.; deutsch, 6. A. 1901).
2) Jean Pierre Abel, franz. Orientalist, * 5. Sept. 1788 Paris, † das. 3. Juni 1832, 1814 Professor der chinesischen und der Mandschusprache am Collège de France, schrieb: »Essai sur la langue et la littérature chinoises« (1811), »Recherches sur les langues tatares« (1820), »Éléments de la grammaire chinoise« (1822; neue Ausg. von Rosny, 1858), »Histoire du Bouddhisme« (1836) u. a. *Lit.:* S. de Sacy, Sur la vie et les ouvrages de R. (1834).
Rẹmy, 1) Theodor, Landwirt, * 5. April 1868 Bynen (Regbez. Düsseldorf), seit 1901 Professor an der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin, 1905 an der Landwirtschaftlichen Hochschule Bonn-Poppelsdorf, schrieb: »Der Kartoffelbau« (1909), »Untersuchungen über das Kalidüngungsbedürfnis der Gerste« (1898) u. a.
2) Nahida, s. Lazarus.
Rémy (spr. remi), Caroline, Deckname der frz. Schriftstellerin Séverine.
Rēn, s. Renntiere.
Ren (lat., Mehrzahl Rẹnes), Niere; R. mọbilis, Wanderniere.
Renaissance (franz., spr. rönäßangß; hierzu 4 Tafeln), die »Wiedergeburt« einer ältern Kultur, besonders die der antiken Denk-, Lebens- und vor allem Kunstformen, das Entstehen eines Geistes und Lebensgefühls zunächst, das dem antiken verwandt war oder sich ihm verwandt fühlte, im Gegensatz zu denen des christlichen Mittelalters, das von der sinnlich-»heidnischen« Welt einer als



widergöttlich empfundenen »Natur« weg- und zu einer übersinnlichen Wunderwelt überpersönlicher gläubiger Geistigkeit hinstrebte. Mit einem gewissen Recht spricht man schon von einer karolingischen und einer ottonischen R. Während dann die Rechtswissenschaft, um durchaus irdische Verhältnisse zu klären, schon seit etwa 1100 und die Staatslehre 100 Jahre später den Anschluß an die bald höchst selbständig fortentwickelten Reste der Antike fanden (s. Humanität), flammte der schon sehr persönlich eingestellte Drang eines ganz neuen Weltgefühls, besonders unter Laien, namentlich in der Provenzalischen Dichtung (s. d.) und im Minnesang (vgl. d.), auf. Zugleich trat zum erstenmal deutlich das Nationalgefühl hervor (in Deutschland dann wieder im 14. Jh.) in dem großartig erweiterten Lebensraum des Rittertums der Kreuzzugszeit. So nahm man allgemeiner die lateinischen Autoren (seit 1393 auch die Griechen) wieder vor und dichtete und schrieb gleichzeitig in den Nationalsprachen (z. B. Dante Petrarca, Boccaccio). In der bildenden Kunst gingen namentlich schon die Pisani bewußt von hellenistischen Vorbildern und Giotto (dessen Vorgänger Cimabue zuerst von einer »rinascita« der Kunst sprach; allgemeiner erst Vasari) vom Streben nach Naturwahrheit gemäß antiken Vorstellungen auf eine Erneuerung ihrer Künste aus. Schon in ihrem Werk zeigt sich, wie durchaus neuschöpferisch sich der germanisch-abendländische Geist alten Formenguts bemächtigte, indem er zugleich den Willen zu starkem Ausdruck auch im »Häßlichen« und Grotesken unwillkürlich oder bald bewußt festhielt. In dem eigenartigen burgundischen Kulturkreis fanden schon um 1400 manche Wesenszüge der R. in der Malerei namentlich der van Eycks (die z. B. die Luftperspektive fanden und die Ölmalerei sehr verbesserten) eine vorübergehende hohe Vorblüte (dann blieb der Norden wieder bis um 1500 im Bann der Spätgotik). Um 1400 nämlich, als die städtische Entwicklung mit dem Sieg der Geldwirtschaft Fürstentum und Bürgertum weitgehend aus den überpersönlichen Bindungen des mittelalterlichen Feudalismus und seiner eigenartigen Geistigkeit gelöst hatte, war die Zeit siegreicher Entfaltung eines intellektuellen und künstlerischen Individualismus und einer neuen, individualistisch bestimmten Gesellschaftskultur gekommen. Unter den emporgekommenen reichen Bürgerfürsten des Hauses Medici entsprang in Florenz rasch die volle Blüte der R. im engern, vor allem kunstgeschichtlichen Sinn. Rom folgte erst seit 1447 (mit mehreren Rückschlägen!), während Venedig lange sehr weit an dritter Stelle zurückstand. Deutschland wurde mit der Problemwelt der R. zuerst durch die Konzile von Konstanz und Basel bekannt. — In der italienischen Kunst umfaßt die Frührenaissance das 15. Jh. (Quattrocento), die Hochrenaissance die Zeit bis 1560 (Cinquecento). Die Spätrenaissance leitete bald in den Barockstil über. Von Italien aus verbreitete sich die klassische Kunstrichtung seit etwa 1500 auch nach Frankreich, Deutschland und den übrigen europäischen Ländern, vermischte sich aber hier mehr mit den besondern nationalen Elementen und drang nicht in allen Künsten gleichmäßig durch.

Die **Renaissancebaukunst**, deren Ausläufer bis in unsre Tage hineinreichen, beruht auf Wiederaufnahme der antiken, und zwar vorzugsweise der römischen Bauformen. Ihre Wiege ist Italien. Ihre erste Blütezeit beginnt etwa um 1450. Die Bauten dieser Frührenaissance zeichnen sich durch Freude am Ornament aus und sind, von frischem Leben beseelt, eigentümlich anziehend. Man faßte die klassischen Formen zunächst meist sehr selbständig auf und bildete sie mit Rücksicht auf das von den antiken Gebäuden abweichende Ganze aus, während sich später das Ganze mehr dem antiken System fügen mußte. Im Vordergrund dieses Abschnittes steht die Palastbaukunst. Kirchliche Werke zeigen anfangs ein Zurückgehen auf die einfache Basilikenform, später erscheinen Gewölbeanlagen nach römischer Art mit massigen, durch Pilaster bekleideten Pfeilern und mit Kuppeln. Die Bautätigkeit Italiens im 15. Jh. kam zu besonders charakteristischem Ausdruck in einigen Hauptstädten, namentlich in Florenz. Als Begründer der dortigen R. gilt Filippo Brunellesco, von dem die kolossale Kuppel des Domes (s. Kuppel), die Kirchen San Lorenzo und Santo Spirito sowie der Palazzo Pitti herrühren. Das Burggepräge dieses Palastes blieb geraume Zeit der Typus der florentinischen Paläste, z. B. des von Michelozzi für Cosimo de' Medici erbauten (jetzt Palazzo Riccardi; I, 1), des von Benedetto da Majano 1489 begonnenen, von Simone Cronaca 1533 beendeten Palazzo Strozzi zu Florenz. Ähnliche Paläste hat Siena, z. B. den Palazzo Piccolomini. Von florentinischen Architekten der Zeit sind ferner hervorzuheben: Giuliano da Majano und der gelehrte Leo Battista Alberti.

Die venezianischen Paläste dieser Zeit (z. B. Palazzo Pisani a San Polo, Palazzo Vendramin-Calerghi [I, 2], Corner Spinelli u. a.) zeichnen sich, im Gegensatz zu dem imponierenden Ernst der toskanischen, durch Leichtigkeit, Eleganz und eine aus byzantinischen Vorbildern erwachsene Dekorationsweise aus, die in musivischem, vielfarbigem Steinschmuck der Fassaden besteht. Die kirchlichen Gebäude, im Innern bedeutend, nehmen in der Gestaltung ihres Äußern an dieser Art teil (Beispiele: San Zaccaria, Scuola di San Marco u. a.). Verwandte Bauten finden sich in den Nachbarstädten, z. B. die Loggia del Consiglio in Verona (I, 3).

Seit etwa 1500 wurde in der Behandlung der antiken (vor allem römischer) Bauformen größere kritische Strenge herrschend, verbunden mit Streben nach Ebenmaß und Großartigkeit der Verhältnisse. Rom wurde jetzt der Mittelpunkt der italienischen R. Der erste Hauptmeister dieser neuen architektonischen Richtung (Hochrenaissance) war Bramante. Seine Mailänder Bauten tragen noch das anmutige Gepräge der Frühzeit. Später, in Rom, scheint ihn die Nähe der altrömischen Monumente zu strengerer Nachahmung ihrer Formen angetrieben zu haben. Ihm nahe verwandt ist Baldassare Peruzzi. Bedeutendere Nachfolger Bramantes in Rom waren Antonio da Sangallo der Jüngere aus Florenz, einer der Erbauer des Palastes Farnese, und Pirro Ligorio, der die zierliche Villa Pia in den vatikanischen Gärten schuf. Eine abweichende Richtung entwickelte sich durch Michelangelo Buonarroti, der die Formen der Antike beim Weiterbau der Peterskirche in Rom (s. d. [Grundriß] und I, 5), die Bramante unfertig hinterlassen hatte, in genialer Willkür umzugestalten begann. Seine Schüler ahmten ihm nach. Gleichwohl fand diese eigenwillige Bauweise in den nächsten Jahrzehnten nach Michelangelos Tod noch wenig Anhänger. So hielt unter den jüngern Zeitgenossen des Meisters zunächst Vignola streng an dem Studium des klassischen Altertums fest. Sein Hauptbauwerk ist das Schloß Caprarola auf dem Weg von Rom nach Viterbo. Gleichzeitig mit Vignola und in verwandter

Richtung bildete sich in Rom Galeazzo Alessi aus, dessen Paläste in Genua besonders durch die Anordnung der innern Räume, namentlich der Vestibüle, Höfe und Treppenhallen, ausgezeichnet sind. Unter den venezianischen Architekten des 16. Jh. sind Michele Sanmicheli und Jacopo Sansovino, Erbauer der Bibliothek von San Marco in Venedig, zu nennen, dessen Nachfolger Andrea Palladio von Vicenza (I, 4) der gefeiertste und einflußreichste Meister der Hochrenaissance war. Noch lange wurde nach seinen Rissen gebaut, und weiterhin sicherte er sich nachwirkenden Einfluß durch sein Lehrbuch der Architektur.

Außerhalb Italiens blieb der gotische Baustil bis ins 16. Jh. hinein allgemein in Anwendung. Doch gibt sich bereits im 15. und am Anfang des 16. Jh. an Werken des gotischen Stils häufig eine Behandlungsweise kund, die als Ausdruck des neuern Zeitgeistes zu betrachten ist: Rückkehr zu breiterer Massenwirkung und zum Gesetz der Horizontallinie und den hiervon abhängigen Bogenformen. Durch eine solche Richtung des künstlerischen Gefühls war die Einführung antiker Formen vorbereitet, die von Italien aus seit um 1500 erfolgte. Besondere Eigentümlichkeiten begegnen uns in der neuern Architektur außerhalb Italiens vornehmlich nur da, wo die antiken Bauformen in den Zeiten ihrer ersten Einführung noch in Konflikt mit der ältern einheimischen Bauweise traten. Hierdurch entstanden manche interessante Schöpfungen, die zuweilen noch an den Charakter der italienischen Werke des 15. Jh. erinnern. Frankreich namentlich besitzt manche Werke solcher Art in seinen Schlössern (II, 2). Die künstlerischen Unternehmungen des Königs Franz I. (1515—47) verschafften hier dem neuen Stil leichter Eingang als in andern Ländern. Die vorzüglichsten französischen Architekten in seiner und der nächstfolgenden Zeit sind: Jean Bullant (Schloß von Ecouen), Pierre Lescot (die ältern Teile des Louvre) und Philibert Delorme. In der ersten Hälfte des 17. Jh. trat besonders Jacques de Brosse hervor, von dem der dem florentinischen Palaststil nachgebildete Palast Luxembourg in Paris herrührt. Derselben Zeit etwa gehört der Beginn der Fortsetzung des Lescotschen Louvrebaues durch Jacques Lemercier an (II, 1).

In Spanien fand die R. ebenfalls nach 1500 Eingang. Durch üppiges Schmuckwerk ausgezeichnet, schuf sie namentlich profane Bauwerke (I, 6). In der zweiten Hälfte des 16. Jh. trat ein Umschlag zur Nüchternheit ein, wofür das Eskorial (1563—84 durch Juan de Toledo und Juan de Herrera errichtet) ein Beispiel ist.

In England trat die R. nicht vor Anfang des 17. Jh. deutlich in Erscheinung, obwohl seit Mitte des 16. Jh. vereinzelte Bauwerke, namentlich Schlösser und Landsitze, Elemente des neuen Stils, wenn auch mehr dekorativ, zeigen (II, 6); sehr bald drang dann ein Klassizismus palladianischer Richtung ein. — In den Niederlanden sind Cornelis de Vriendt gen. Floris (Rathaus zu Antwerpen) und Lieven de Key (Fleischhaus in Haarlem, Rathaus in Leiden [II, 5]) zu nennen.

In Deutschland entstanden seit Mitte des 16. Jh. mancherlei Bauanlagen italienischen Stils, wie der Otto-Heinrichs-Bau des Heidelberger Schlosses. Doch eignete sich der deutsche Geist die antike Dekoration bald so an und gab ihr ein so besonderes nationales Gepräge, daß sich die deutsche R. als selbständiges Glied aus der allgemeinen Renaissancebewegung herauslöste und namentlich in der dekorativen Gestaltung der Bauwerke (Schlösser, Rathäuser, Privatbauten; II, 3 und 4) und im Kunstgewerbe eigenartig Wertvolles schuf. Je nach der geistigen Richtung ihrer Schöpfer schlossen sich die Bauten der deutschen R. bald enger an italienische Vorbilder an, wie die Vorhalle des Rathauses in Köln, teils hielten sie die Formen des nationalen Giebelbaues fest (also mit Betonung der Mitte im Gegensatz zu der italienischen beherrschenden Horizontalgliederung) und ordneten ihnen die fremdländische Dekoration unter, wie das Rathaus in Paderborn.

Die **Renaissancebildhauerkunst.** Die Plastik, die im Mittelalter ganz im Dienst der kirchlichen Architektur stand, löst sich in der R. zu selbständiger, vielfach auch profaner Bedeutung der einzelnen Figur oder Gruppe. Nach dem Vorbild der Antike wird das freie natürliche Stehen der Figuren mit Stand- und Spielbein, werden im Kontrapost bewegte Stellungen erstrebt. Der Akt wird vor der Gewandfigur bevorzugt. Die naturalistische Einstellung namentlich der Frührenaissance führte zu einer besondern Blüte der Porträtplastik. Bedeutende Grabmäler und große Reitermonumente erstehen in großer Zahl. — Italien ist auch in der Bildhauerkunst führend.

Die **Renaissancemalerei.** Für die R. war die klare Durchbildung des menschlichen Körpers in Verbindung mit einer exakten perspektivischen Darstellung des Raumes das Hauptproblem. Dies gilt vor allem von der auf plastische Modellierung bedachten florentinischen Schule und in der Hochrenaissance auch von der römischen, während in Venedig und im Norden schon sehr früh rein malerische Wirkungen: eine warme Farbenharmonie vor goldig durchsonnten Landschaften oder in ähnlich getonten Innenräumen erstrebt werden. Der Themenkreis erweitert sich von den immer noch häufigsten religiösen Darstellungen zum Porträt, zur profanen Historie und Mythologie. Die Genredarstellung (diese zunächst besonders im Norden Europas) und die Landschaft gewinnt an Bedeutung, bleibt aber meist noch mit historischen oder religiösen Szenen verbunden. Die größten Schöpfungen erstehen in der Monumentalmalerei (Raffaels Fresken im Vatikan, Michelangelos Deckenbilder in der Sixtinischen Kapelle). Am häufigsten sind die Tafelbilder, die nun auch in das Bürgerhaus Eingang finden. — Neben Italien hat Deutschland durch Dürer und Grünewald eine hervorragende Stellung in der Renaissancemalerei, während in den Niederlanden die Hauptblüte der Malerei in das 15. Jh. fällt (vgl. Beilage bei Malerei). — S. auch Raumkunst (Sp. 1632), Ornamente, Bronze-, Goldschmiede-, Baukunst, Baukeramik, Glaskunstindustrie, Schmiedekunst, Treibarbeit, Möbel, Schmuck sowie Kunstartikel, wie Deutsche Kunst, Englische Kunst, Französische Kunst, Spanische Kunst usw.

Lit.: Gobineau, La Renaissance (1877; deutsch von L. Schemann, 5. Aufl. 1923); Biese, Die Entwicklung des Naturgefühls im Mittelalter und der Neuzeit (1887); W. v. Bode, Ital. Bildhauer der R. (1887) und Florentiner Bildhauer der R. (4. Aufl. 1921); G. Voigt, Die Wiederbelebung des klass. Altertums (3. Aufl. 1893, 2 Bde.); Saitschick, Menschen und Kunst der ital. R. (1903, 2 Bde.); R. F. Arnold, Die Kultur der R. (»Sammlung Göschen«, 1904); J. Burckhardt, Die Kultur der R. in Italien (15. Aufl. 1926, 2 Bde.) und Gesch. der R. (Baukunst) in Italien (5. Aufl. 1912); L. Schmidt, Frauenbriefe der R. (1906); K. Escher, Malerei der R. in Italien (1922),

J. Huizinga, Der Herbst des Mittelalters (1924; behandelt den burgundischen Kulturkreis); H. Wölfflin, R. und Barock (4. Aufl. 1926) und Die klassische Kunst (7. Aufl. 1924); E. Walser, Alte und neue Ideale der R. im Epos des maccaronischen Sängers Teofilo Folengo (in der »Festschr. für L. Gauchat«, 1926).

Renaissancestickerei, s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1018).

Renaix (spr. rönä), s. Ronsse.

Renal (lat.), die Nieren (renes) betreffend.

Renan (spr. rönang), Ernest, franz. Orientalist, * 27. Febr. 1823 Tréguier (Côtes-du-Nord), † 2. Okt. 1892 Paris, gleich bedeutend als Semitist wie als Forscher und Darsteller auf dem Gebiet der Religionsgeschichte, besonders des Christentums, bereiste seit 1860 Syrien, wurde 1862 Professor der orientalischen Sprachen am Collège de France. Sein glänzend geschriebenes, aber auch leicht geschürztes, in fast alle europäische Sprachen übersetztes Werk »La Vie de Jésus« (1863 u. ö.; deutsch 1864 u. ö., zuletzt 1913) hatte Konflikte mit dem Episkopat und Verlust der Professur zur Folge. 1871 durfte R. wieder Vorlesungen halten und wurde 1876 Mitglied der Akademie. Sein »Leben Jesu« setzte er in der »Histoire des origines du christianisme« (7 Bde. unter verschiedenen Titeln, 1866—83, teilweise ins Deutsche übertragen) fort und stellte ihm eine »Histoire du peuple d'Israël« (1887—94, 5 Bde.; deutsch 1894) voran. Weiter schrieb er: »Averroès et l'Averroïsme« (1852; 3. Aufl. 1869), »Histoire générale et système comparé des langues sémitiques« (1855; 4. Aufl. 1864), »Études d'histoire religieuse« (1857; 7. Aufl. 1864; Fortsetzung: »Nouvelles Études etc.«, 1883), ferner die Dramen »Caliban« (1878), »L'abbesse de Jouarre« (1886) u. a. (gesammelt u. d. T.: »Drames philosophiques«, 1888), endlich »Souvenirs d'enfance et de jeunesse« (1883, deutsch 1884); fortgesetzt u. d. T.: »Feuilles détachées«, 1892). Nach Renans Tod erschienen: »Lettres intimes d'E. R. et d'Henriette R.« (1896), »Correspondance d'E. R. avec M. Berthelot« (1898), »Lettres du séminaire« (1904), »Mélanges religieux et historiques« (1904), »Cahiers de jeunesse« (1906). *Lit.:* E. Platzhoff, E. R. (1900); Sorel, Le système historique de R. (1905—06, 4 Tle.); W. Küchler, E. R., der Dichter und Künstler (1921); Lazerre, La jeunesse d'E. R. (1925, 2 Bde.); Girard und Moncel, Bibliographie des œuvres d'E. R. (1923).

Renard (spr. rönār), 1) Alphonse, belg. Mineralog und Geolog, * 26. Sept. 1842 Ronsse, † 9. Juli 1903 Brüssel, 1872 Professor in Löwen, 1876 Konservator am Naturhistorischen Museum in Gent, 1887 Professor daselbst, beschrieb die Gesteine und die Tiefseeablagerungen der Challenger-Expedition sowie die plutonischen Gesteine Belgiens und veröffentlichte »Réactions microchimiques à cristaux et leur application en analyse qualitative« (mit Klément, 1886) u. a.

2) Charles, frz. Ingenieuroffizier und Luftschiffer, * 23. Nov. 1847 Damblain (Vosges), † 13. April 1905 Chalais-Meudon, führte 1882 die Reißbahn am Freiballon ein und baute mit Kapitän Krebs 1884 das erste brauchbare Militärluftschiff, schlug 1887 vor, für meteorologische Beobachtungen Pilotballons hochzulassen. R. entwickelte auch den nach ihm benannten Kraftwagenzug.

3) Georges, franz. Geschichtsschreiber, * 21. Nov. 1854 Amillis (Seine-et-Marne), seit 1907 Professor am Collège de France, schrieb: »La république de 1848« (1907), »Histoire du travail à Florence« (1914, 2 Bde.), »L'évolution industrielle et agricole depuis 150 ans« (mit Dulac, 1912), »Le travail dans l'Europe moderne« (mit Weulersse, 1920).

4) Jules, franz. Schriftsteller, * 22. Febr. 1864 Châlons-sur-Mayenne, † 22. Mai 1910 Paris, 1889 Mitgründer des »Mercure de France«, schildert mit feinem, manchmal grausamem Humor die Bauern seiner Heimat in den Skizzen: »Sourires pincés« (1890), »Le Vigneron dans sa vigne« (1894), »Bucoliques« (1898, erweitert 1905) und dem Roman »L'Écornifleur« (1892). Am bedeutendsten ist der Roman »Poil de Carotte« (1894; dramatisiert 1900), am gelungensten »Histoires naturelles« (1896; 2. Aufl. 1904), ferner erschienen »Comédies« (1904), »Ragotte« (1908). *Lit.:* Bachelin, J. R. et son œuvre (1909).

Renate, Herzogin von Ferrara, Gemahlin von Herkules II. von Este (s. d. 6).

Renatus (lat., »der Wiedergeborene«, d. h. der Getaufte), Vorname; weibliche Form: Renata, Renate; franz. René (weiblich Renée).

Renatus von Anjou (spr. -angschū), René I. von Anjou (s. Sp. 190).

Renaudel (spr. rönobäl), Pierre, franz. Politiker, * 19. Dez. 1871 Paris, Journalist, leitete 1902—14 »Le Peuple« in Rouen, 1914—20 »L'Humanité«, seit 1918 die Revue »La vie socialiste«. R., 1909 Parteisekretär der Sozialisten, 1914—19 und seit 1924 Abgeordneter, billigte Sommer 1925 einen defensiven Marokkokrieg. Als Führer der reformistischen Sozialisten erstrebte er 1925—26 die Teilnahme an der Regierung, unterlag aber der Richtung Blums und trat 1927 von der Leitung der sozialistischen Partei zurück. Er schrieb: »L'Internationale de Berne« (1919), »La situation des juifs en Pologne« (1925), »Pour l'unité internationale« (1920) u. a.

Renaudot (spr. rönobō), Théophraste, Frankreichs erster Journalist, * 1586 Loudun (Vienne), † 25. Okt. 1653 Paris, mit 18 Jahren Arzt, kam 1624 durch Richelieu als Leiter des Armenwesens nach Paris, schuf 1630 eine Stelle für Arbeitsnachweis. Mit der 1631 gegründeten »Gazette de France« leitete er das französische Zeitungswesen ein; seine Mitarbeiter waren u. a. Richelieu, Leclerc du Tremblay und Ludwig XIII. R. schuf 1637 das erste Leihhaus (Mont de Piété), dem er später ein Verkaufshaus (Hôtel des Ventes) zugesellte; er wurde 1646 Hofhistoriograph Ludwigs XIV. *Lit.:* Bonnefont, Théophraste R., créateur de la presse (1889).

Renault (spr. rönō), Louis, franz. Jurist, * 21. Mai 1843 Autun, † 8. Febr. 1918 Barbizon, 1868 Lehrer an der Universität Dijon, 1873 in Paris, seit 1890 juristischer Berater der französischen Regierung, Mitglied des Haager Schiedsgerichts, Vertreter bei den Friedenskonferenzen im Haag (1899, 1907), trat für Einführung des Völkerrechts ein und erhielt 1907 mit E. T. Moneta den Friedensnobelpreis. Er schrieb: »Introduction à l'étude du droit international« (1879), »Précis de droit commercial« (1884, 2 Bde.), »Traité de droit commercial« (mit Lyon-Caen, 1888; 5. Aufl. 1921 ff., 8 Bde.; Hauptw.), »Discours« (1907), »Les progrès récents du droit des gens« (1912).

Renaulttank, s. Beilage »Kampfgase und Kampfwagen« (S. II).

Renaut von Montauban (spr. rönō, mongtobang), s. Haimonskinder.

Rench, rechter Nebenfluß des Rheins in Baden, 54 km lang, entspringt am Kniebis (s. d.) im Schwarzwald und mündet bei Helmlingen.

Renchen, Stadt in Baden, Amt Bühl, (1925) 2273 meist kath. Ew., an der Rench und der Bahn Offenburg–Karlsruhe, hat Forstamt, Trinkerheilstätte, Zigarren-, Stuhl-, Treibriemen-, Ackergerätefabriken und Tiefbohrunternehmen.—R., 1228 genannt, 1318 als Stadt bezeugt, fiel 1803 vom Hochstift Straßburg an Baden.

Rencontre (franz., spr. rangkongtr), svw. Renkontre.

Renculi (Renunculi; lat.), die Nierenlappen, s. Nieren (Sp. 1309).

Rendant (franz.), Kassenverwalter, auch Schatz-, Rent-, Zahlmeister, Kämmerer; Rendantur (süddeutsch: Rechnei), Rechnungsbehörde, die Gelder einnimmt und auszahlt.

Rendement (franz., spr. rangd'mang, »Ertrag«), der Gehalt an reiner Wolle in Hundertsteln der rohen Wolle.

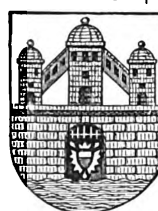
Rendezvous (franz., spr. rangdewu, »begebt euch dahin«), Stelldichein, Bestellung an einen Ort, auch dieser Ort und die Zusammenkunft selbst; militärisch veralteter Ausdruck für Sammelplatz.

Rendjani, Vulkan auf Lombok (s. d.).

Rendieren (vom franz. rendre, spr. rangdr), im Arbitrageverkehr: vorteilhaft ausfallen. Der Kurs »rendiert hin« oder »her« nach dem Platze des niedrigern Kurses.

Rendile (Randile), nomadisierender Volksstamm unbestimmter Zugehörigkeit in Äquatorialafrika, östl. vom Rudolfsee, mit heller Haut, lockigem Haar. *Lit.:* Chanler, Through Jungle and Desert (1896).

Rendsburg, Kreisstadt in Schleswig-Holstein, Regbez. Schleswig, (1925) 17145 Ew., auf einer Insel zwischen Eider und Kaiser-Wilhelm-Kanal, Knotenpunkt der Bahn Neumünster–Flensburg, besteht aus Altstadt, Neuwerk und Kronwerk, hat Marienkirche (13. Jh.), Christkirche (17. Jh.), Rathaus (16. Jh.), Stadthalle mit Theater, AG., ArbG., Finanz-, Zollamt, OFörst., Landesstrafanstalt, Gymnasium mit Reformrealgymnasium i. E., Lyzeum, Fachschulen für Tiefbau und Elektrotechnik, Koloniale Frauenschule, Reichsbahnausbesserungswerk, Eisen-, chemische Industrie, Mühlen, Sägewerke, Schiffbau, Häfen, Holz- und Viehhandel; Reichsbanknebenstelle. Garnison: 3. u. 4 Komp. Fahrabt. 2. Nahebei eine Eisenbahnhochbrücke über den Kaiser-Wilhelm-Kanal (s. d.), 1910—13 erbaut, 150 m Spannweite, 42 m hoch, und eine Straßendrehbrücke. — R. (Reinoldesburg), 1199 als Burg erwähnt, zwischen Dänen und den holsteinischen Schauenburgern vielfach umstritten, kam, früh Stadt, 1252 an die Holsteiner, deren eine Linie 1290—1459 in R. (1645—1850 Festung) residierte. *Lit.:* A. v. Warnstedt, R., eine holsteinische Stadt und Festung (1850).


Rendsburg.

Rendtorff, Franz, ev. Theolog, * 1. Aug. 1860 Gütergotz bei Potsdam, seit 1902 Professor in Kiel, 1910—28 in Leipzig, seit 1910 Vorsitzender des Gustav-Adolf-Vereins, schrieb: »Schleswig-Holstein. Schulordnungen vom 16. bis zum Anfang des 19. Jh.« (1902), »Die Taufe im Urchristentum« (1905), »Entstehungsgeschichte der schleswig-holstein. Landeskirche« (1909), »Evangelium und Deutschtum« (1909), »Das Problem der Konfirmation und des Religionsunterrichts in der Volksschule« (1910), »Kirche, Landeskirche, Volkskirche« (1911) u. a.

Rendzina (poln. Rędzina, spr. rengdsina, »fetter Boden«), Bodentypus der humosen Karbonatböden mit humoser Oberkrume über Kalkstein und Gips als Grundgestein. *Lit.:* s. bei Podsol.

René, Renée (beides spr. röne), s. Renatus.

René (spr. röne, Renatus) **I. von Anjou,** der Gute, Titularkönig von Neapel und Jerusalem, Herzog von Lothringen und Graf von Provence, * 16. Jan. 1409 Angers, † 10. Juli 1480 Aix, Sohn Ludwigs II. von Neapel, gewann durch Heirat Lothringen, war 1431 bis 1444 von Herzog Philipp von Burgund gefangengesetzt. Seine Erbschaft (1435) Neapel mußte er 1442 König Alfons überlassen. Er gab 1445 Lothringen seinem Sohn Johann und widmete sich in der Provence der Wiederbelebung der Minnedichtung. *Lit.:* Lecoy de la Marche, Le roi R. (1875, 2 Bde.); Staley, King R. d'Anjou and his seven Queens (1912).

Renegat (neulat., »Verleugner«), Abtrünniger, Apostat; vgl. Apostasie.

Renen (spr. renĕ), niederländ. Stadt, s. Rhenen.

Renette (franz. Reinette, spr. ränät), Apfelsorten, s. Apfelbaum (Sp. 685) und Tafel »Birnen und Äpfel«, 1 und 7.

Renettenäther (Renettenessenz), Gemisch von Estern der Essig- und Valeriansäure mit Geruch der Renetten, wird für Konditorwaren benutzt.

Renevier (spr. rönäwie), Eugène, schweiz. Geolog, * 26. März 1831 Lausanne, † das. 4. Mai 1906, dort 1857 Professor, Mitgründer der Schweizer Geologischen und der Schweizer Paläontologischen Gesellschaft, schrieb: »Notices géologiques et paléontologiques surles Alpes vaudoises« (1864—69, 6 Bde.), »Monographie des Hautes-Alpes vaudoises« (1890) u. a. Er redigierte 1888—1906 die »Eclogae geologiae Helvetiae«.

Renforcé (franz., spr. rangförße), schweres Taftband mit stark aneinander geschlagenen Eintragfäden; starker gebleichter Baumwollenstoff zu Wäsche u. dgl.

Renfrew (spr. rĕnfrū), Hauptstadt von Renfrewshire, (1921) 14137 Ew., am Clyde, an der Bahn Glasgow–R., hat Schiffswerften, großes Dock, Textil-, chemische und Maschinenindustrie.

Renfrewshire (spr. rĕnfrūschir), schott. Küstengrafschaft, 620 qkm mit (1926) 292600 Ew. (472 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Renfrew.

Rengersdorf, Dorf in Niederschlesien, Kr. Glatz, (1925) 2293 meist kath. Ew., an der Glatzer Neiße und der Bahn Glatz–Mittelwalde, hat Gartenbau, Maschinenbau und Holzwarenfabrik.

Rengg., bei Tiernamen: Rengger, Johann Rudolf, schweiz. Zoolog (Säugetiere), * 31. Jan. 1794 Aarau, † das. 9. Okt. 1832, Arzt, bereiste Paraguay.

Reni, Stadt in Bessarabien, Kr. Ismail, (1921) 12866 Ew., am linken Donauufer nahe der Mündung des Pruth, an der Bahn Galatz–Bender, hat Hafen und lebhaften Fischhandel.

Reni, Guido, ital. Maler, * 4. Nov. 1575 Bologna, † das. 18. Aug. 1642, Schüler Calvaerts, dann Lodovico Carraccis, der bedeutendste religiöse Maler seiner Zeit, gewann in Rom Papst Paul V. und den Herzog von Toskana zu Gönnern und malte die Kreuzigung des Petrus (jetzt im Vatikan), im Palast Rospigliosi das Deckengemälde: die berühmte »Aurora« (eigentlich der Triumphzug des Sonnengottes), Der heil. Andreas auf dem Gang zur Kreuzigung (Kapelle bei San Gregorio Magno), ferner die Fresken in der Hauskapelle im Quirinal und der Grabkapelle in Santa Maria Maggiore. Um 1612 nach Bologna zurückgekehrt, malte er Petrus und Paulus (Mailand, Brera), den Bethlehemitischen Kindermord und die Pietà (Bologna, Pinakothek), die Himmelfahrt Mariä (Genua, Sant' Ambrogio) und die Aufnahme des heil. Dominikus in den Himmel (Fresko in San Domenico).

Nach 1620 führte er in Ravenna in der Sakramentskapelle des Domes Fresken aus und kehrte über Neapel und Rom in seine Vaterstadt zurück. Renis malerische Entwicklung verläuft von dem Anschluß an Caravaggio und dessen starkes Helldunkel zu einer mildern Farbigkeit mit warmen Fleischtönen in der mittlern Zeit. Zuletzt wird R. kälter, rötlicher im Inkarnat, wieder düsterer in den Schatten; auch in der Haltung der Figuren zeigt er dann weniger freie Natürlichkeit. Sein Christustypus (Kruzifix in San Lorenzo in Lucina, Rom, s. Tafel »Italienische Malerei IV«, 4; Christuskopf mit Dornenkrone: Galerie in Wien, Dresdener Galerie und Londoner Nationalgalerie) und seine Mater dolorosa haben trotz ihrer Sentimentalität jahrhundertelang als Vorbilder gegolten. In ihrer Art ähnlich empfunden sind seine profanen Frauengestalten (Kleopatra, Lucrezia). Auch schuf R. treffliche Radierungen. Vgl. Cenci. *Lit.:* G. Sobotka, Guido R. (1914).

Renitent (lat.), widerspenstig, ein Widerspenstiger.

Renitente Kirche ungeänderter Augsburgischer Konfession in Hessen, s. Lutherische Kirche.

Renitenz (neulat.), Widerspenstigkeit.

Renk, Friedrich, Hygieniker, * 20. Okt. 1850 München, † 27. Juni 1928 Dresden, 1887 Mitglied des Gesundheitsamtes in Berlin, 1889 Professor in Halle, 1894 Direktor der Zentralstelle für öffentliche Gesundheitspflege und Professor an der Technischen Hochschule in Dresden, deren Hygienisches Institut sein Werk ist, arbeitete über Wohnungs-, Schul- und Arbeiterhygiene, Ernährung und Prostitution.

Renke (Coregonus *Art.*), Fischgattung aus der Familie der Lachse, mit kleinem Kopf, zahnlosem oder mit vergänglichen feinen Zähnen bewehrtem Maul und hoher Rückenflosse; oben dunkelgrün, bräunlich oder grau, seitlich und unten silberglänzend oder gelblich; vorwiegend Planktonfresser; Bodenformen nehmen Kleingetier auf, größere Arten leben mehr räuberisch. Manche Renken sind Tiefenbewohner. Die Männchen bekommen zur Laichzeit weiße Hautverdickungen auf den Schuppen (Laichknoten); Eiablage im Flachwasser über Sand oder über tiefen Stellen, wo die Eier absinken. Die Renken werden als wichtige Speisefische auch künstlich gezüchtet. — Die Unterscheidung der Arten ist schwierig; fast jeder See hat Lokalrassen, in großen Seen leben sogar an verschiedenen Stellen abweichende Formen derselben Art. Wichtigste Arten: Blaufelchen (Felchen, Rheinanke, Albock, Heuerling, C. wartmanni *Bl.;* s. Tafel »Fische I«, 5), Größe 30—70 cm, bis 3 kg schwer, ausgesprochene Planktonfresser, im Bodensee in 12—30 m Tiefe gesellig lebend, Gegenstand einer bedeutenden Fischerei. Die Bodenrenke (Sand-, Adel-, Weißfelchen, Féra, C. fera *Jur.*), meist größer als der Blaufelchen, wird im Bodensee 60 cm lang, 3 kg schwer, lebt in den tiefern Schichten der Schweizer Alpenseen von kleinen Fischen. Der Kilch (C. acronius *Rapp;* Abb. 1), eine echte Tiefenform des Bodensees, steht im Winter 140 m, im Sommer 50—80 m tief und zeigt, an die Oberfläche gebracht, Trommelsucht (Aufblähung infolge hohen Schwimmblasendrucks, »Kropffelchen«), wird 30 cm lang, 350 g schwer. Der Gangfisch (C. macrophthalmus *Nüsslin*), 30 cm lang, 300 g schwer, unterscheidet sich vom Blaufelchen besonders durch größere Augen u. abgerundete Schnauze.



Abb. 1. Kilch.

In norddeutschen Seen leben: Große Maräne (Edel-, See-, Meermaräne, C. maraena *Bl.;* Abb. 2), bis 70 cm lang und 10 kg schwer, lebt, außer zur Laichzeit, in bedeutenden Tiefen, kommt vor als Ostseeschnäpel (Wandermaräne, im Winter in der Ostsee, im Sommer in den Haffen und Binnenseen) und Madümaräne (im Madüsee und in andern tiefen norddeutschen und russischen Seen). Die Kleine Maräne (Zwergmaräne, C. albula *L.*) hat auffallend weit vorstehenden Unterkiefer, wird bis 25 cm lang, bewohnt alle tiefen Seen Nordeuropas und ist in viele andre eingeführt worden. Der Schnäpel (Maifisch, Nase, C. oxyrhynchus *L.*) bewohnt Nord- und Ostsee, wandert im Mai in die Flüsse ein und laicht September bis Dezember; er wird 40—60 cm lang, bis 1 kg schwer; kenntlich an einer weit über den Unterkiefer vorragenden kegelförmigen Schnauze. — Wirtschaftlich sehr wichtig ist der nordamerikanische Seehering (Amerikanische Maräne, Weißfisch, C. clupeiformis *Mitch.*), bis 10 kg schwer; er bewohnt die Tiefen der nordamerikanischen Seen. — Weitere Arten beherbergen die großen Flüsse Nordsibiriens in ungeheuren Mengen; für die Fischerei sind Njelma (C. leucichthys *Güld.*) und Sirok (C. syrok *C. V.*) am wichtigsten. — Mairenke, s. Weißfische. *Lit.:* »Brehms Tierleben«, Bd. 3 (4. Aufl. 1914); E. Wagler, Der Blaufelchen des Bodensees (Monographie, in »Internat. Revue der ges. Hydrobiologie usw.«, Bd. 18, 1927).

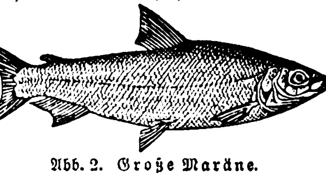


Abb. 2. Große Maräne.

Renker, Gustav, schweiz. Schriftsteller, * 12. Okt. 1889 Zürich, Schriftleiter in Bern, schrieb die durch meisterhafte Schilderungen der Alpenwelt ausgezeichneten Romane: »Der Abend des Heinrich Biehler« (1920), »Heilige Berge« (1921), »Der Herold des Todes« (1923), »Das Volk ohne Heimat« (1925) u. a.

Renkontre (franz., spr. rangkongtr, verdeutscht: rangkongtr), Begegnung, Zweikampf; militärisch svw. Begegnungsgefecht, s. Gefecht.

Renmark (spr. rènmārk), 1864 gegründete Berieselungskolonie und Bahnendpunkt am untern Murray in Südaustralien, liefert Südfrüchte.

Rennarbeit, s. Eisen (Sp. 1328).

Rennbahn, der Platz, auf dem Wettrennen (s. d.) abgehalten werden; vgl. Circus und Hippodrom.

Rennboot, Sportboot für Wettfahrten, vgl. Boot, Motorboot, Rudersport.

Renne, svw. Lab.

Rennell, James, engl. Geograph, * 3. Dez. 1742 Chudleigh (Devonshire), † 29. März 1830 London, bis 1777 im Marine- und Kolonialdienst, seit 1764 als Oberlandfeldmesser von Bengalen. Hauptwerke: »Description of Hindostan« (1783; 3. Aufl. 1793), »The Geographical System of Herodotus« (1816; 2. Aufl. 1830), »Comparative Geography of Western Asia« (1831, mit Atlas), »An Investigation of the Currents of the Atlantic Ocean« (1832). *Lit.:* C. A. Frenzel, J. R., der Schöpfer der neuern engl. Geographie (Diss., 1904).

Rennell Island (spr. -ailänd), Inselgruppe südl. von den Salomon-Inseln, besteht aus den Inseln Rennell (Mongava) und Mongiti (Bellona) mit zusammen 470 qkm und polynesischer Bevölkerung.

Rennen, s. Wettrennen.

Rennenkampf, Paul von, russ. Heerführer, * 17. April 1854, † 1918 Taganrog (von Bolschewisten erschossen), Balte, im Russisch-japanischen Krieg Divisionskommandeur, seit 1906 Korpskommandeur, 1913 Chef des Militärbezirks Wilna, versagte im Weltkrieg als Führer der 1. Armee, wurde abberufen, aber später wieder an der Front verwandt.

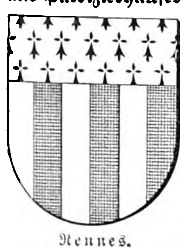
Renner, 1) Gustav, Schriftsteller, * 17. Okt. 1866 Freiburg i. Schl., schrieb »Gedichte« (1904), Novellen, die episch-dramatische Dichtung »Ahasver« (1902), die Tragödien: »Merlin« (1904), »Alkestis« (1906), »Francesca« (1909), den Roman »Heimkehr« (1926) u. a.

2) Joseph, Musiker, * 17. Febr. 1868 Regensburg, Sohn des Gründers des Regensburger Madrigalquartetts, Joseph R. (* 25. April 1832, † 11. Aug. 1895), seit 1893 Domorganist in Regensburg und Lehrer an der Kirchenmusikschule, schrieb Messen, Requiems, Motetten, Orgelwerke u. a. R. ist ein Gegner der Bestrebungen des Cäcilienvereins auf Verbannung der Instrumente aus der Kirchenmusik.

3) Karl, österr. Staatsmann, * 14. Dez. 1870 Untertannowitz (Mähren), Bibliotheksdirektor im Reichsrat, 1907 Reichsratsabgeordneter, nach dem Umsturz als Sozialdemokrat in der Nationalversammlung, 31. Okt. 1918 Leiter der deutsch-österreichischen Staatskanzlei, seit 15. März 1919 Staatskanzler der Republik Österreich, die unter ihm ihre Verfassung erhielt. R. war Führer der Delegation bei den Friedensverhandlungen in Saint-Germain. Am 25. Juli 1919 wurde er Leiter des Staatsamtes des Äußern, trat 22. Okt. 1920 zurück und wurde November 1920 Mitglied des Nationalrates. Er schrieb, z. T. als Rudolf Springer und Synoptikus, über staatswissenschaftliche Fragen.

Rennerod, Dorf in Hessen-Nassau, Kr. Westerburg, (1925) 1658 kath Ew., im Westerwald, an der Bahn Herborn–Westerburg, hat AG., OFörst., Sägewerke und Strickwarenfabrik.

Rennes (spr. rän), Hauptstadt des franz. Dep. Ille-et-Vilaine und der ehemaligen Prov. Bretagne, (1926) 83418 Ew., an der Mündung der Ille in die Vilaine, am Ille-Rance-Kanal. Knotenpunkt der Bahn Le Mans–Brest, nach dem Brand von 1720 mit rechtwinklig sich schneidenden Straßen aufgebaut, hat als Erzbischofssitz Kathedrale Saint-Pierre (1787—1844 erneuert), Kirche der ehemaligen Abtei Saint-Melaine (11.—14. Jh., heute Schule für Kriegsbeschädigte), Justizpalast (1618—55, ehemaliges Parlament der Bretagne), halbkreisförmiges Stadthaus (1634—43), alte Patrizierhäuser, altes Tor (Porte Mordelaise, 15. Jh.), Präfektur, Berufungsgericht, Kommando des X. AK., Universität (1735 gegr.; 1925: 1659 Stud.) mit Bibliothek (200000 Bde.), École nationale d'agriculture, 2 Lyzeen, Lehrerbildungsanstalt, Polytechnikum, Fachschulen, Stadtbibliothek (180000 Bde., 602 Handschriften), 2 Archive, 3 Museen, 3 gelehrte Gesellschaften, Konservatorium, Theater, Rundfunksender, Sportplätze, Botanischen Garten; Waisen-, Irrenhaus, Spitäler; Leder-, Maschinen-, Holzwarenfabriken, Druckereien, Textilindustrie; Handelskammer; Flughafen, Funkstelle. Als Mittelpunkt eines fruchtbaren Beckens ist R. wichtig für den Handel mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen, ist aber im übrigen mehr Gelehrtenstadt als Industrieort. — R.


Rennes.

(das alte Condate, vgl. Condat) war Hauptort der Redoner, seit dem 10. Jh. Hauptstadt der Bretagne, widerstand 1357 englischer Belagerung. *Lit.:* P. Banéat, Le vieux R. (2. Aufl. 1926); M. Bigot, R. à travers les âges (1927).

Rennfahnen, im 16. Jh. die Fahnen der Reiterei.

Rennfeuer, s. Eisen (Sp. 1328).

Rennhut, s. Rennzeug.

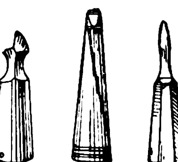
Renningen, Dorf in Württemberg, OA. Leonberg, (1925) 2242 ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Stuttgart–Kalw, liefert Strick-, Strumpf-, Teig- und Bijouteriewaren, Möbel und Durchschreibebücher.

Rennlauf (Karriere), schnellste Art des Galopps. Vgl. Beilage »Gangarten des Pferdes« mit Text auf Rückseite.

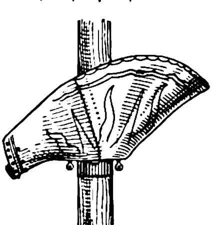
Rennschuh, Sportschuhe mit Stahldornen (engl. Spikes) in der Sohle, die das Ausgleiten usw. verhindern.

Rennsport, Bezeichnung für den Galopprennbetrieb, der den Zweck hat, die Pferdezucht zu fördern. Weiteres s. Wettrennen.

Rennstahl (Reduktionsstahl), früher durch Rennarbeit (s. Eisen, Sp. 1328) gewonnener Stahl (s. Eisen, Sp. 1330).


Abb. 1. Scharfeisenformen.

Rennstange, Turnierspieß des Mittelalters mit dem Scharfeisen (Abb. 1) als Spitze und dem Brechschild als Hand- und Armschutz (Abb. 2).


Abb. 2. Brechschild.

Rennsteig (Rennstieg, -pfad, -weg, -straße), häufig vorkommende Benennung alter Wege und Straßen, auch von Straßen in Städten (Rennwege). Die Rennsteige führen oft auf Höhen, Wasserscheiden und Bergrücken hin, oft auch durch Wälder. Der Name wird verschieden gedeutet: von »rain«, d. h. Grenze, oder von »rennen« (also: Läufer- und Kurierpfade). Am bekanntesten ist der 168 km lange R. des Thüringer Waldes, der auf der Höhe des Gebirges von Hörichel an der Werra im NW. bis Blankenstein an der Saale im SO. verläuft (s. Karte bei Sachsen). Er liegt auf der Wasserscheide zwischen Weser, Elbe und Main. Sein Mittelstück war jahrhundertelang Gau-, Rechts-, Sprach-, Jagd- und Bistumsgrenze zwischen Thüringen und Franken. *Lit.:* Trinius, Der R. (2. Aufl. 1899); Bühring und Hertel, Der R. des Thüringer Waldes (2. Aufl. 1898); Hertel, Die Rennstiege und Rennwege des deutschen Sprachgebiets (1899); H. Rudolphi, Die Bedeutung der Wasserscheide für den Landverkehr (1911); »Schriften des R.-Vereins« (seit 1898, bis 1928: 7 Hefte).

Renntiere (richtiger: Rēn; Rangifer *H. Sm.*), Gattung der Hirsche, arktische, plumpe Tiere, deren kurze Beine sehr verbreiterte Haupthufe tragen und mit den Nebenhufen den Boden berühren. Das sehr dichte Haarkleid bildet am Hals eine starke Mähne. Das abgeflachte, durch schwache Rose ausgezeichnete asymmetrische Geweih hat schaufelförmig verbreiterte, häufig verzweigte Augen- und Eissprosse. Die zahlreichen, den Norden Europas, Asiens und Amerikas bewohnenden Unterarten werden in die größern, Waldrenntiere, mit kleinerem, einfacherem Geweih, und die

kleinern, Tundrarenntiere, mit längerem, stärker verzweigtem Geweih, eingeteilt. Besonders die letztern bilden ungeheure Herden und unternehmen über mehrere Breitengrade führende regelmäßige Wanderungen. Auf diesen Zügen erwarten Indianer Nordamerikas die dort Karibu (Caribou) genannten R. an dem ihnen genau bekannten Zeitpunkt und Ort des Eintreffens. Zu den Tundrarenntieren gehört das Europäische Renntier (R. tarandus *L.*; s. Tafel »Hirsche«, 4), 2 m lang, über 1 m hoch und bis 150 kg schwer. Das Sommerkleid ist oben graubraun mit einem dunklern Längsband gegen den weißen Bauch, im Winter mehr weißgrau. Diese Art ist über Skandinavien, Nordrußland, Nordwestasien und Spitzbergen verbreitet. Von wilden europäischen Renntieren stammen die zahmen ab. Das zahme Renntier (s. Karte bei Haustiere) ist das wichtigste Haustier der Nordländer; alle Teile werden benutzt. Es dient zum Ziehen der Schlitten, zum Lasttragen und in Sibirien auch zum Reiten. Die Zahl der zahmen R. betrug 1920 in Norwegen 98000, in Schweden 168000, 1926 in Finnland 62000.

In der Diluvialzeit war das Europäische Renntier bis an das Mittelmeer (Mentone, Triest, Pyrenäen) und bis England verbreitet. Mit ihrem Ende verschwand es aus West- und Mitteleuropa, hielt sich aber in Nordeuropa. Auf letzteres Vorkommen beziehen sich die Mitteilungen von Aristoteles, Theophrast und Cäsar. In der ältern Steinzeit hat man das Tier öfters bildlich dargestellt und sein Geweih zu Geräten verarbeitet (s. Tafel »Kultur der Steinzeit I«), weshalb ein später Abschnitt dieser Periode geradezu als Renntierzeit bezeichnet wird.

Natürliche Feinde der R. sind besonders Wolf und Luchs; außerdem leiden die R. sehr unter Insekten, als deren schlimmstes die Renntierbremse gilt, und werden von Seuchen bisweilen stark vermindert. — *Lit.:* G. Sarauw, Das Rentier in Europa zu den Zeiten Alexanders und Cäsars (in »Mindeskrift for Japetus Steenstrup«, 1913); »Brehms Tierleben«, Bd. 13 (4. Aufl. 1916).

Renntierflechte (Renntiermoos), s. Cladonia.

Renntierzeit (Magdalénien, spr. mägdäleniäng), s. Renntiere und Steinzeit.

Rennvögel (Cursorinae), Unterfamilie der Regenpfeifer; die wichtigste Art ist der Rennvogel (Cursorius gallicus *Gm.*), isabellfarben, Kehle und Bauch, Augenbrauenstrich und Füße weiß, Stirn rostfarben, Hinterkopf grau, schwarz und weiß umsäumt, 255 mm lang, 160 mm breit, bewohnt die Wüsten von Nordwestindien durch Nordafrika bis zu den Kanarischen und den Kapverdischen Inseln.

Rennwetten, Wetten bei öffentlichen Pferderennen und andern öffentlichen Leistungsprüfungen für Pferde. Nach dem Rennwett- und Lotteriegesetz vom 8. April 1922 kann aus Anlaß solcher Rennen und Leistungsprüfungen das Unternehmen eines Totalisators (s. d.) durch die Landeszentralbehörde zugelassen werden. Wer gewerbsmäßig Wetten bei öffentlichen Leistungsprüfungen für Pferde abschließen oder vermitteln will (Buchmacher, s. d.), bedarf der Erlaubnis der Landeszentralbehörde oder der von ihr bezeichneten Behörde. Über die Wetten haben die Unternehmer des Totalisators und die Buchmacher einen Wettschein auszustellen. Bei Buchmachern ist statt dessen auch die Eintragung der Wette in ein amtlich geliefertes Wettbuch zulässig. Der Betrieb eines Totalisators oder der gewerbsmäßige Abschluß bzw. einer solchen Vermittlung von R. ohne Erlaubnis wird mit Gefängnis bis zu 2 Jahren und daneben mit Geld bestraft. [Buchmacher.

Rennwettgeschäft, das Erwerbsunternehmen der

Rennwettsteuer, im Deutschen Reiche durch das Gesetz vom 8. April 1922 eingeführt, besteht aus Totalisatorsteuer, die 16²/₃ v. H. der am Totalisator gewetteten Beträge erfaßt, und Buchmachersteuer [(s. Buchmacher).

Rennwolf, s. Schlitten.

Rennzeug, leichte Plattenrüstung (16. Jh.), bestand aus Rennhut, Brustplatte, Bauch- und Hüftenschutz.

Reno (im Altertum Rhenus), Fluß in Mittelitalien, 180 km lang, entspringt im Etruskischen Apennin, nordw. von Pistoia, erreicht bei Bologna die Ebene und vereinigt sich bei Traghetto mit dem Po di Primaro.

Reno (spr. rīnō), größte Stadt des nordamer. Staates Nevada, (1920) 12016 Ew., 1570 m ü. M., am Truckee River, Bahnknoten, hat Getreidemühlen, Schmelzwerke und Staatsuniversität (1926: 830 Studenten).

Renoir (spr. rönŭār), Pierre Auguste, franz. Maler, * 25. Febr. 1841 Paris, † 3. Dez. 1919 Cagnes bei Nizza, erst Porzellanmaler, studierte bei Gleyre Geschichtsmalerei, wandte sich unter Courbets Einfluß der Schilderung der malerischen Erscheinung des Lebens zu: erstes bedeutendes Werk Lise (Dame mit Schirm, 1869, Hagen, Museum) und schloß sich bald den Impressionisten (s. Tafel »Impressionismus«, 3, bei Sp. 257) an. Anmut, Grazie und Freudigkeit der Auffassung und Farbe machten ihn zum besten Maler der Pariserin der letzten 40 Jahre: In der Loge (1874, Paris, Louvre), Frau Charpentier mit Kindern (1877, New York, Metropolitan-Museum). In den 1880er Jahren verband er den Menschen noch intimer mit dem Freilicht der Landschaft, wie in den berühmten Canotiers (1881, Paris), Der Nachmittag der Kinder (1884, Berlin, Nationalgalerie). Der Spätstil (besonders in Blumenstücken und Frauenakten) zeigt sein koloristisches Genie auf der Höhe. *Lit.:* Th. Duret, Die Impressionisten (5. Aufl. 1923); A. Vollard, A. R. (1923); J. Meier-Graefe, R. (1928).

Renommee (franz., spr. rö-), Berühmtheit, öffentlicher Ruf, Leumund; renommiert, geachtet, gelobt; renommieren, großtun, prahlen; Renommage (spr. -āsche), Renommisterei, Prahlerei; Renommist, Prahler, Aufschneider.

Renonce (franz., spr. rönongß, verdeutscht: rönongße), Fehlfarbe im Kartenspiel, die man zuspielt, weil man nicht bekennen kann; in Studentenverbindungen der Fuchs (Fux) in den ersten 14 Tagen nach seinem Eintritt, wonach die endgültige Aufnahme erfolgt und er »krasser Fuchs« (s. Fuchs) heißt.

Renoncieren (franz., spr. rönongß-), auf etwas verzichten; studentisch: Renonce sein.

Renouf (spr. rinūf), Sir (seit 1876) Peter le Page, engl. Ägyptolog, * 23. Aug. 1823 auf Guernsey, † 15. Okt. 1897 London, Professor der alten Geschichte und der orientalischen Sprachen in Dublin, 1886—91 Direktor der orientalischen Altertümer des Britischen Museums, schrieb: »An Elementary Manual of the Egyptian Language« (1875), »Lectures on the Origin and Growth of Religions as Illustrated by the Religion of Ancient Egyptians« (1880, 2. Aufl. 1885; deutsch 1882) u. a. Seine kleinern ägyptologischen Arbeiten, darunter auch die Übersetzung des ägyptischen Totenbuches, wurden von G. Maspero u. a. herausgegeben u. d. T.: »The Life Work of the late Sir Peter le Page R.« (1902—07, 4 Bde.). Seine kirchengeschichtlichen Arbeiten kamen auf den Index.

Renoult (spr. rönụl[t]), René (auch René-Renoult), franz. Politiker, * 29. Aug. 1867 Paris, Rechtsanwalt, 1902—19 radikalsozialistischer Abgeordneter, 1909—1910 Unterstaatssekretär der Finanzen, war 1911—12 Arbeits-, dann Finanzminister, blieb dies 1913—14 und war 1914 Arbeitsminister. Im Weltkrieg trat er als Führer der Radikalen der Kammer hervor, seit 1920 im Senat, wo er Wortführer der Linken wurde. Er war noch Justizminister 1924—25 unter Herriot und 1925—1926 im 8. Kabinett Briand sowie Juli 1926 Marineminister und trat als Vorkämpfer des Linkskartells auf.

Renouvier (spr. rönuwie), Charles, franz. Philosoph, * 1. Jan. 1815 Montpellier, † 1. Sept. 1903 Prades. Sein »Manuel républicain de l'Homme et du Citoyen« (1848; 2. Aufl. 1902) wurde Anlaß zum Sturz des Ministers Carnot. Nachdem er mit einigen Demokraten das »Projet d'Organisation communale et centrale de la République« (1851) veröffentlicht hatte, widmete er sich ausschließlich der Philosophie. Er vertrat einen an Kant anknüpfenden und von Comtes beeinflußten kritischen Phänomenalismus, den er als Neokritizismus bezeichnete und allmählich zu einem spiritualistischen Personalismus entwickelte. Er schrieb: »Essays de Critique générale: 1. Logique« (1854; 2. Aufl. 1875, 3 Bde.), 2. »Psychologie rationelle« (1859; 2. Aufl. 1875, 3 Bde.), 3. »Principes de la Nature« (1864; 2. Aufl. 1892, 2 Bde.), »Introduction à la Philosophie analytique de l'Histoire« (1864; 2. Aufl. 1896), 1—3 in neuer Aufl. 1912, »Le Personalisme« (1901) u. a. 1872—89 gab er die Zeitschrift »Critique philosophique« heraus. *Lit.:* Janssens, Le Néocriticisme de Ch. R. (1904); G. Séailles, La Philosophie de Ch. R. (1905); Ph. Bridel, Ch. R. et sa Philosophie (1905).

Renovieren (lat.), erneuern, wiederherstellen. — Renovation, Erneuerung, Wiederherstellung; bei Wechseln soviel Prolongation. — Renovatur, erneute Gutsinventur.

Rensefeld, Dorf im oldenburg. Landesteil Lübeck, (1925) 2033, als Gemeinde 3443 Ew., hat Gartenbau, Käse- und Dachpappenfabrik.

Rensselaer City (spr. rénßilär-ßiti, bis 1897 Greenbush, spr. grinbusch), Stadt im nordamer. Staat New York, (1920) 10823 Ew., Albany gegenüber, am Hudson, Bahnknoten, hat Eisenbahnwerkstätten, Maschinen-, Filz- und Farbenfabriken sowie Gerbereien.

Rentabel (franz.-lat.), zinstragend, einträglich; Rentabilität, Einträglichkeit.

Rentamt, bis 1919 in einigen deutschen Ländern (seit 1921 wieder in Thüringen) Behörde für die Vereinnahmung von Staatsgefällen. Der Vorstand eines Rentamtes hieß Rentamtmann oder Rentmeister. R. (Rentkammer, Domänenkammer, -kanzlei, -amt) heißt auch die Hauptverwaltungsstelle der Besitzungen von deutschen standesherrlichen Häusern. — R. heißt bisweilen die Kassenverwaltung an Hochschulen.

Rente (franz., v. lat. rendita), im allgemeinen jedes feste Einkommen, das aus angelegtem Kapital oder auf Grund eines Rechtes bezogen wird, z. B. R., die ein Haus, ein Grundstück (s. Grundrente), ein Staatspapier abwirft; im engern Sinne fortlaufende, vertragsmäßig festgesetzte Geldbezüge. Daher Zins- und Rentenrechnung (s. Zinsrechnung) die Rechnung, die solche Renten summiert oder Summen in Renten auflöst; daher Rentier (Rentner) derjenige, der Renten bezieht (vgl. auch Kleinrentner). Man unterscheidet aussetzende (intermittierende) Renten, die, im Gegensatz zu den jährlichen (Jahresrenten), periodisch eingehen, ewige oder immerwährende und Zeitrenten, die für eine festgesetzte oder von äußern Umständen abhängige Zeitdauer bezogen werden (Zeitrente). Lebensrente ist eine R., deren Auszahlung so lange erfolgt, wie der Empfänger oder eine bestimmte dritte Person lebt (Leibrente), oder so lange, wie zwei oder mehrere Personen zusammen leben (Verbindungsrente), oder so lange, wie von mehreren Personen noch eine am Leben ist, indem die Anteile der Absterbenden den überlebenden zuwachsen (Tontine, vom Italiener Tonti seit 1650 zur Geltung gebracht). Bisweilen wird auch das Leibgedinge (s. d.) als Leibrente bezeichnet. Die Leibrente (s. Leibgedinge) ist in § 751—761 BGB. geregelt. Staatsrente ist die R., die der Staat zuweilen auf Lebenszeit oder eine bestimmte Frist zahlt (Rentenschuld), oder auch der Zins von seiten des Gläubigers unkündbaren Staatsschulden (s. d.); Rententitres (-zertifikate, -inskriptionen) sind Schuldverschreibungen, die zur Legitimation bei der Zinserhebung dienen und den Namen des Besitzers sowie den Betrag der ihm zustehenden R. enthalten. Papier-, Silber-, Goldrenten sind Renten bzw. Zinsen, die in Papier, Silber oder Gold zu entrichten sind. Unter Rentenkauf (Gült[en]kauf) versteht man ein seit 1150 meist zur Umgehung des kanonischen Zinsverbots übliches Rechtsgeschäft, bei dem sich der Besitzer eines Grundstücks (Rentenverkäufer) zur Zahlung einer wiederkehrenden R. (Gült; s. Grundzinsen) an den Rentenkäufer und an dessen Rechtsnachfolger gegen Empfang eines Kapitals verpflichtete. Anfangs für beide Teile unablöslich (daher Ewiggeld, ewiger Zins), war sie seit dem 14. Jh. zugunsten des Schuldners gegen Rückerstattung des Kaufpreises ablöslich. — Rentengüter, s. d.; Rentenbanken, s. d.

Rentei, soviel Rentamt.

Rentenanleihe, s. Staatsschulden.

Rentenbanken, Anstalten (Rentenanstalten), bei denen man gegen eine vorauszuzahlende Summe für sich oder für Dritte die Berechtigung auf den Bezug einer Rente erwerben kann (vgl. Rentenversicherung), aber auch solche, die die Tilgung von Schulden durch Annahme und Ansammlung von Teilbeträgen in Rentenform erleichtern oder ermöglichen. Diese Aufgabe haben besonders die Landeskulturrentenbanken (s. d.), die Kapitalien für Bodenverbesserungen verleihen, dann die unter verschiedenen Bezeichnungen vorkommenden, meist Grund- oder Boden-(Land-)Rentenbanken genannten, gewöhnlich staatlichen Anstalten, welche die für Ablösung (s. d.) von Grunddienstbarkeiten oder Grundlasten nötigen Summen dem Berechtigten zahlen und in Annuitäten vom Verpflichteten wieder zurückerheben.

Zwecks Sanierung der Währung des Deutschen Reiches wurde durch Verordnung vom 15. Okt. 1923 eine Rentenbank mit einem Grundkapital von 3200 Mill. Rentenmark gegründet, das durch die Rentenbankabgabe (s. Rentenmark) aufgebracht wurde. Die Notenausgabe war auf 3200 Millionen beschränkt. Vom Reich war die Rentenbank unabhängig, jedoch war sie verpflichtet, ihm Darlehen bis zur Höhe von 1200 Mill. zu gewähren, davon 300 Mill. zinslos, 900 Mill. mit 6 v. H. verzinslich.

Da die Noten der Rentenbank nur zu Zahlungen im Inlande Verwendung finden konnten, wurde als Ergänzung die Deutsche Golddiskontbank (s. d.) errichtet. Der durch das Dawes-Gutachten (s. d.) geforderten

Rückkehr zur Goldwährung wurde durch die Umgestaltung der Reichsbank (s. d.) Rechnung getragen und die Rentenbank gemäß Gesetz vom 30. Aug. 1924 liquidiert. Die Rentenbank zog die Kredite wieder ein, die sie dem Reich und der Landwirtschaft gegeben hatte. Die hierdurch frei werdenden Mittel wurden durch eine Ende 1924 gegründete Treuhandgesellschaft für die Deutsche Rentenbank der Landwirtschaft wieder zugeführt. Die Treuhandgesellschaft wurde durch die gemäß Gesetz vom 18. Juli 1925 gegründete Deutsche Rentenbank-Kreditanstalt (Landwirtschaftliche Zentralbank) ersetzt, auf die ihre Geschäfte übergingen. Letztere ist eine juristische Person öffentlichen Rechtes, die der Reichsaufsicht untersteht mit der Aufgabe, landwirtschaftlichen Real- und Personalkredit zu gewähren oder zu beschaffen. Die Kredite werden durch Vermittlung öffentlich-rechtlicher Anstalten (s. Landwirtschaftliches Kreditwesen) gewährt. Die Rentenbankabgabe besteht seit 1. Okt. 1924 nur noch für die Landwirtschaft.

Rentenbank-Kreditanstalt, Deutsche, s. Rentenbanken.

Rentenbrief, s. Rentenmark.

Rentengüter, Grundstücke, die jemand gegen die Verpflichtung zur Zahlung einer festen, »auf das Gut gelegten« Geldrente zu Eigentum überwiesen sind. Sie werden gebildet bei Ansiedlung neuer Bauern und selbständiger Handwerker auf dem Land sowie bei Seßhaftmachung von Landarbeitern zum Zweck innerer Kolonisation. Da die R. nicht im unbeschränkten Eigentum des Gutsinhabers stehen, ist ihre Zulassung oft angegriffen worden (vgl. auch Landwirtschaftspolitik, Sp. 573).

Das Rentengut beginnt in Preußen mit dem Ansiedlungsgesetz für Posen und Westpreußen vom 26. April 1886 (s. Innere Kolonisation, Sp. 456) und wurde durch spätere Gesetze vom 27. Juni 1890 und 7. Juli 1891 in ganz Preußen eingeführt. Das BGB. brachte keine Änderungen, ebensowenig das Reichssiedlungsgesetz vom 11. Aug. 1919. In Oldenburg wurden 11. Mai 1921, in Mecklenburg-Schwerin 3. Juli 1919, in Lippe 1. Jan. 1921 die R. eingeführt. Die Feststellung des Ablösungsbetrags und der Kündigungsfrist wird der vertragsmäßigen Bestimmung überlassen; doch darf der Rentenberechtigte, falls die Ablösung auf seinen Antrag erfolgt, nicht mehr als den 25fachen Betrag der Rente fordern. Rentenbelastung sowie Abreden über Ausschluß der Ablösbarkeit, Ablösungsbetrag und Kündigungsfrist werden in das Grundbuch eingetragen. Der Erwerber eines Rentenguts kann in der Veräußerung und Zerteilung des Grundstücks an die Zustimmung des Rentenberechtigten gebunden werden. Um die geforderte schuldenfreie Begründung der R. zu ermöglichen, gewährt der Staat nach dem Gesetz von 1891 innerhalb einer bestimmten Sicherheitsgrenze ($^3/_4$ des Taxwertes oder des 30fachen des Grundsteuerreinertrags) Darlehen in Form von Rentenbriefen als Ablösungskapital für die auf dem Rentengut liegenden Schulden, wodurch dem Begründer des Rentenguts die Tilgung der Hypotheken seines Stammguts ermöglicht wird. Zur Aufführung notwendiger Wohn- und Wirtschaftsgebäude können die Rentenbanken den Rentengutsbesitzern Darlehen in Form von Rentenbriefen geben, die durch Zahlung einer Rentenbankrente verzinst und binnen $56^1/_{12}$ bzw. $60^1/_2$ Jahren getilgt werden. Die Darlehen sind seitens der Bank unkündbar; doch hat letztere das Recht, das Darlehen oder dessen Rest sofort zurückzufordern, wenn der Schuldner den Auflagen zur ordnungsmäßigen Unterhaltung der Gebäude nicht nachkommt, oder wenn er in Konkurs gerät oder mit Zahlungen im Rückstand bleibt. Die Bezeichnung des Grundstücks als Rentengut, die Höhe der Rente und die Tilgungszeit sind im Grundbuch zu vermerken. An die Stelle der Generalkommissionen (s. d.), die die Vermittlung bei Begründung von Rentengütern hatten, sind seit 1919 die Landeskulturämter und die Kulturämter, die von den gemeinnützigen Siedlungsgesellschaften (s. Innere Kolonisation) unterstützt werden, getreten. Durch Gesetz vom 8. Juni 1896 ist für alle R. das Intestat-Anerbenrecht eingeführt worden. In Mecklenburg-Schwerin ist durch Verordnung vom 24. Mai 1898 die Errichtung von Rentengütern neben den Erbpachtstellen ermöglicht, neuerdings erweitert. Die Einrichtung ist der preußischen nachgebildet.

In der Inflationszeit war es bei der fortschreitenden Entwertung des Geldes möglich, statt der Geldrentengüter Körnerrentengüter zu errichten. Im Flüchtlingssiedlungsgesetz vom 7. Juni 1923 wurde die Zulässigkeit einer Naturalwertrente als Entschädigung des Eigentümers anerkannt. Mit der Einführung der Rentenmark wurden diese Körnerrentengüter gegenstandslos. *Lit.:* Sterneberg und Peltzer, Die preuß. Rentengutsgesetze (1898); Petersen, Die preuß. Auseinandersetzungs- und Rentengutsgesetze (1899); Aal, Das preuß. Rentengut (1901); Peltasohn, Rentenguts- u. Anerbenrechts-Gesetzgebung in Preußen (1903); Fellner, Das System der R. und seine Anwendung in Ungarn (1905); Haack, Die preuß. Gesetze über die R. (1920); M. Krause, Die preuß. Siedlungsgesetze nebst Ausführungsvorschriften (1922); ferner die Schriften von Martineck, Meyn, Waldhecker, Peltzer über Rentengutsgesetze.

Rentenkauf, s. Rente.

Rentenkaufskapital, das durch den Rentenkauf angelegte Kapital.

Rentenmark, durch Verordnung vom 15. Okt. 1923 zur vorläufigen Beendigung der Inflation (s. d.) 15. Nov. 1923 eingeführte Rechnungseinheit, auf welche die von der gleichzeitig geschaffenen Rentenbank (s. d.) ausgegebenen Rentenbankscheine lauten. Am 20. Nov. 1923 wurde der Wert einer R. mit dem von 1 Billion Papiermark gleichgesetzt. Als Deckung für die Rentenbankscheine erhielt die Rentenbank Rentenbriefe, auf Gold lautende sechsprozentige Schuldtitel über eine Grundschuld, mit der jedes landwirtschaftliche Grundstück in Höhe von 4 v. H. des Wehrbeitrags belastet wurde sowie über eine Schuldverpflichtung in Höhe derselben Gesamtsumme, die allen Industrie- und Handelsbetrieben auferlegt wurde (Rentenbankabgabe). Die Rentenbankscheine waren nicht gesetzliches Zahlungsmittel; nur Staatskassen mußten sie annehmen. Von November 1923 an wurden auch Scheidemünzen geprägt, die auf 1 und 3 R. lauteten, aus einer Mischung von 500 Teilen Silber und 500 Teilen Kupfer, 5 bzw. 15 g schwer und in 100 Rentenpfennig (s. d.) geteilt. Diese Scheidemünzen waren nicht Rentenbank-, sondern Reichsgeld. 1924 wurde mit der



Rentenmark.

Reichsmark (1 R. = 1 *RM*) eine endgültige neue Währung geschaffen; durch Gesetz vom 20. Aug. 1924 wurde die Einziehung der Rentenbankscheine binnen 10 Jahren bestimmt. Für die Münzen wurde ein Einziehungstermin nicht festgelegt. *Lit.:* Hjalmar Schacht, Die Stabilisierung der Mark (1927).

Rentenpfennig, 1923—24 deutsche Münzeinheit = 1/100 der Rentenmark (s. d. und Reichspfennig).

Rentenprinzip, im agrarpolitischen Sinn die von Rodbertus (s. d.) im Gegensatz zur hypothekarischen Verleihung geforderte Regelung des Bodenkredits: Der Gläubiger soll nur Anspruch auf Rente haben, weil der Boden seiner Natur nach nicht Pfandgrundlage für eine rückzahlbare Kapitalschuld bildet, wohl aber als »immerwährender Rentenfonds« angesehen werden kann. Ob der Grundbesitz imstande ist, geliehenes Kapital zurückzuzahlen, hängt von der Höhe der Schuld im Verhältnis zur Größe des Besitzes, von der Art der Schuld, der Rückzahlungen und der Höhe des landwirtschaftlichen Ertrags ab. Zum Teil kann richtige Kreditorganisation (Kreditvereine, Hypothekenbanken) dem Bedürfnis des Grundbesitzers, gegen jederzeitige Kündigung gesichert zu sein, und gleichzeitig dem des Kapitalisten, nach Bedarf über sein Kapital zu verfügen, genügen. Die Bildung von Rentengütern (s. d.) und die Erbpacht suchen dem R. zu entsprechen.

Rentenrechnung, s. Zinsrechnung. [Sp. 741).

Rentenschuld, Unterart der Grundschuld (s. d.,

Rentenversicherung, Teil der Lebensversicherung (s. d., Sp. 710), weicht von der in Deutschland bevorzugten kapitalbildenden Art der Kapitalversicherung besonders dadurch ab, daß sie kapitalverzehrend ist. Bei der R. erwirbt der Versicherte gegen Mise oder Prämie sich oder Dritten Anspruch auf regelmäßig wiederkehrende Zahlungen, die unveränderliche oder veränderliche, und zwar fallende oder steigende, sind. Man unterscheidet die Zeitrente oder Annuität (s. d.) von der Leibrente (lebenslängliche, Lebensrente [so die Altersrente], wenn der Versicherer bis zum Tode, temporäre, wenn er bis zu einer Höchstzahl der Leistungen verpflichtet wird). — Von den Verbindungsrenten endet bei der sog. eigentlichen, abgeschlossen auf Leben und Sterben mehrerer Personen, die R. mit dem Tod der zuerst sterbenden; während bei den überlebensrenten die gegenseitige dem jeweilig, die einseitige dem eine bestimmte Person überlebenden eine R. sichert, z. B. die Hinterbliebenenrenten: Witwen-R. (meist lebenslänglich), Waisen-R. (meist temporär, bis zur Konfirmation, Studienzeit u. ä.). Von sofort beginnender R. spricht man, wenn sie sofort mit Abschluß der Versicherung, von aufgeschobener, wenn sie erst nach einer Wartezeit einsetzt, wobei sie weniger als vorschüssige (Pränumerando-)R. mit Versichererleistung zu Beginn jedes Zahlabschnitts in Frage kommt, sondern mehr als nachschüssige (Postnumerando-)R. Terminliche R. ist eine R., bei der die Auszahlung in kürzern als jährlichen Terminen erfolgt (R. »von unterjähriger Fälligkeit«). Betrieben wurde die R. 1928 im Deutschen Reich von 33 Privatversicherungsgesellschaften (28 inländischen, 5 ausländischen) und 11 öffentlichen Anstalten. *Lit.:* s. bei Lebensversicherung.

Renteria, Stadt und Festung in der span. Prov. Guipúzcoa, (1920) 4604, als Gemeinde 6956 Ew., am Oyarzún, Bahnstation, hat elektrische Bahn nach San Sebastián, Kirche (16. Jh.) und große Papierfabrik.

Rentier (franz., spr. rangtie, verdeutscht: rentie, Rentner), s. Rente.

Rentieren (franz.), Zins, Gewinn, Rente bringen.

Rentkammer, s. Kammer (Sp. 909).

Rentmeister, s. Rentamt.

Rentner, s. Rente. [servierung.

Rentoilieren (franz., spr. rangtuál-), s. Gemäldekonservierung.

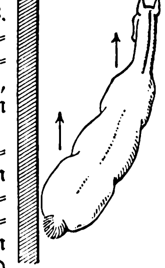
Renton (spr. rent'n), Stadt (1782 gegr.) in Dumbartonshire (Schottland), (1921) 4923 Ew., am Leven, an der Bahn Airdrie—Balloch, hat Färbereien u. Bleichereien.

Rentrant (franz., spr. rangtrang), einspringender Winkel in Festungswerken. Gegensatz: Saillant.

Renumeration (lat.), Rückzahlung, Rückgabe.

Renunzieren (lat.), Verzicht leisten, entsagen; Renunziation, Verzicht (s. d.; vgl. Resignation), Verzichtleistung; Renunziationsakte, Entsagungsurkunde, besonders eines Monarchen oder Kronprätendenten auf die Krone.

Renvers (franz., spr. rangwär[ß]), in der Reitkunst Seitengang: das Pferd ist mit Kopf und Hals in die Bewegungsrichtung gebogen (s. Abb.), der Hufschlag der Vorhand liegt einen Schritt im Innern der Bahn. Gegensatz: Travers.



Renvers.

Renvoi (franz., spr. rangwuá, »Rücksendung«), Hinweisung; Zeichenerklärung, Erläuterung auf Krokis, Plänen usw., auf deutschsprachigen Karten veraltet.

Renz, Ernst Jakob, Zirkusdirektor, * 18. Mai 1815 Böckingen bei Heilbronn, † 3. April 1892 Berlin, hatte zunächst einen kleinen Wanderzirkus, später eigne Gebäude in Wien, Berlin, Hamburg, Brüssel und Kopenhagen. Das Berliner Zirkusgebäude wurde 1919 zum Großen Schauspielhaus umgebaut. *Lit.:* A. Raeder, Der Zirkus R. in Berlin [(1897).

Reokkupation (lat.), Wiederbesetzung.

Reolen, sow. Rigolen.

Reorganisieren (franz.), umgestalten, neu einrichten; Reorganisation, Um-, Neugestaltung.

Rep. = repetatur (lat.), auf Rezepten: das Mittel werde nochmals gegeben.

Reparation (lat.), Wiederherstellung, Ersatz; s. Reparationen. In der Biologie, s. Regeneration.

Reparationen (hierzu Beilage bei Sp. 149), Bezeichnung für die von den Mittelmächten, besonders dem Deutschen Reich, nach den Friedensverträgen von 1919 zu zahlenden Kriegsentschädigungen an die alliierten und assoziierten Mächte für die der Zivilbevölkerung zugefügten Schäden, wozu entgegen (vgl. Friedensverträge, Sp. 1181 u. 1184) den 14 Punkten Wilsons und dem Vorvertrag vom 5. Nov. 1918 auch die Militärpensionen gerechnet wurden (Versailler Vertrag, Art. 232 und Anhang I). Danach war das Reich verpflichtet, das Vermögen des Reiches und der Länder zur Abdeckung der R. zu verwenden, jedoch unter Berücksichtigung der notwendigen Lebensbedingungen des deutschen Volkes. Die Gesamtsumme sollte die Reparationskommission festsetzen und mit einem Zahlungsplan bis 1. Mai 1921 mitteilen; Tilgung innerhalb 30 Jahren. Bis 1. Mai 1921 waren abschlagsweise 20 Milliarden Goldmark zu zahlen, daneben Sachleistungen (»Sachlieferungen«, d. h. Schiffe, Tiere, Materialien, Kohle, Kohlenerzeugnisse), deren Wert auf die Gesamtsumme anzurechnen war.

Seit 1920 wurde versucht, die Frage der Geldzahlungen auf zahlreichen Konferenzen zu lösen. In San

Remo (April 1920) schlug Millerand jährlich 3 Milliarden Goldmark auf 30 Jahre vor. In Hythe, wo Lloyd George und Millerand 15.—16. Mai 1920 zusammentrafen, wurde beschlossen, Sachverständige mit Festsetzung der Schuldsumme und der Art der Flüssigmachung zu beauftragen. Auf Grund der Sachverständigengutachten wurde 20. Juni in Boulogne der Plan entwickelt, 269 Milliarden Goldmark in 42 Jahren zu fordern. Auf der Konferenz in Spa (5.—16. Juli 1920) wurde vornehmlich über die Kohlenlieferungen und ihren Preis verhandelt, aber die Reparationsfrage (die deutschen Vertreter hatten ein fertiges Programm mitgebracht) kam infolge von Millerands Abreise nicht zur Erörterung, sondern wurde auf eine (nicht zustande gekommene) Konferenz in Genf vertagt; die Alliierten einigten sich nur über die Verteilung der R. Es folgten zwei Sachverständigenkonferenzen in Brüssel: die vom Völkerbund berufene Internationale Finanzkonferenz (24. Sept. bis 8. Okt.), die unter deutscher Beteiligung wertvolle, aber nicht beachtete Vorschläge für Herstellung eines finanziellen Gleichgewichts der Welt ausarbeitete, und eine Konferenz deutscher und alliierter Sachverständiger (16.—22. Dez.), die trotz guten Aussichten für eine Lösung auf 10. Jan. 1927 vertagt wurde. Eine Konferenz der alliierten Ministerpräsidenten (24.—29. Jan. 1921) setzte ohne Zuziehung der Deutschen folgenden Zahlungsplan fest: außer Kosten für Besatzung usw. 226 Milliarden Goldmark, in jährlich sich bis zu 6 Milliarden steigernden Raten 1921—63, außerdem jährlich 12 v. H. vom Wert der deutschen Ausfuhr; vorgesehen waren Sicherheitsleistungen durch die deutschen Zolleinnahmen und im Nichteintreibungsfalle »Sanktionen«. Auf der Londoner Konferenz (1.—7. März 1921) lehnte der deutsche Außenminister Simons diese Forderung als undurchführbar ab und bot eine feste Entschädigungssumme von 50 Milliarden Goldmark an, auf die die bereits geleisteten R. (20 Milliarden) anzurechnen seien. Auf die Drohung mit den Märzsanktionen (vgl. Europäische Konferenzen, Sp. 329) nahm das Reich grundsätzlich den Pariser Zahlungsplan für 5 Jahre an; falls bis dahin keine Einigung erreicht würde, sollte es bei den Bestimmungen des Versailler Vertrags bleiben. Auch diese Vorschläge wurden abgelehnt und die Sanktionen, für die der Versailler Vertrag keine Handhabe bietet, in Kraft gesetzt (vgl. Europäische Konferenzen, Sp. 329). Das Reich versuchte 21. März den Präsidenten der Ver. St. v. A. als Schiedsrichter anzurufen und, als dieser ablehnte, seine Vermittlung in Anspruch zu nehmen. Es bot 24. April 50 Milliarden Jetztwert (d. h. 200 Milliarden Zukunftswert) und davon sofort 1 Milliarde an und versprach, entsprechend der deutschen Leistungsfähigkeit, Schuldverschreibungen der Alliierten an die Ver. St. v. A. auf sich zu nehmen sowie das Gutachten einer Sachverständigenkommission über die Leistungsfähigkeit im voraus anzuerkennen. Nach Mitteilung der Regierung der Ver. St. v. A. vom 3. Mai wiesen die Alliierten auch dieses Angebot zurück. Nachdem die Reparationskommission 27. April 1921 die deutsche Schuld auf 132 Milliarden (ausschließlich der belgischen Kriegsschuld von 5,6 Milliarden) festgesetzt hatte, traten die Alliierten 29. April bis 5. Mai 1921 in London zusammen und stellten das **Londoner Ultimatum**: unter Drohung mit Besetzung des Ruhrgebiets und Verlängerung der Blockade wurde bedingungslose Annahme ihres Zahlungsplans verlangt, nämlich Gesamtschuld 132 Milliarden, Tilgung und Verzinsung durch feste Jahresraten von 2 Milliarden, Jahresleistung in Höhe von 26 v. H. der deutschen Ausfuhr, Leistung von 1 Milliarde bis 31. Mai; ein einzusetzendes **Garantiekomitee** sollte die Durchführung gewährleisten. Das Ultimatum wurde vom Kabinett Wirth angenommen und so die sog. **Erfüllungspolitik** (vgl. Europäische Konferenzen, Sp. 330) eingeleitet. Für die Sachlieferungen wurde eine Lösung im Wiesbadener Abkommen (Rathenau-Loucheur) vom 7. Oktober gefunden: in 4½ Jahren für 7 Milliarden Sachlieferungen. Weitere private Sachlieferungsverträge folgten, Cuntze-Bemelmans (2. Juni 1922), Ruppel-Gillet (6.—9. Juni 1922), Stinnes-Lubersac (30. Aug. bis 4. Sept. 1922) u. a.

Infolge der tatsächlichen Zahlung der ersten Milliarde mit Hilfe kurzfristiger Auslandskredite und infolge Wegnahme eines großen Teiles des oberschlesischen Industriegebiets verschlechterte sich die deutsche Währung zusehends. Die Bank von England erklärte das Reich für langfristigen Kredit als unwürdig. Die Regierung verlangte 14. Dez. 1921 Aufschub für die am 15. Jan. und 15. Febr. 1922 fälligen Zahlungen. Dieser Antrag, in Cannes (6.—13. Jan. 1922) vom Obersten Rat der Reparationskommission zugewiesen, wurde 13. Januar genehmigt, sofern das Reich vom 18. Januar ab aller 10 Tage 31 Mill. zahle; ferner sollte die Reichsregierung innerhalb 15 Tagen einen Reformplan für den Haushalt und Notenumlauf sowie einen Plan für Barzahlungen und Sachlieferungen auf 1922 vorlegen. Die Erörterung der Reparationsfrage selbst auf der Konferenz vereitelte der Sturz des Kabinetts Briand. Auf einer Konferenz der alliierten Finanzminister in Paris (8.—11. März) wurde die Höhe der auf die Sachlieferungen anzurechnenden Besatzungskosten auf 220 Mill. und der Wert der Saargruben auf 300 Mill. Goldmark festgesetzt; die im Mai 1921 gezahlte 1 Milliarde wurde verteilt.

Das verlangte Reformprogramm wurde 28. Jan. 1922 übermittelt, und die Reparationskommission, die vom 18. Jan. bis 23. März 228 Mill. herausgeholt hatte, setzte daraufhin vorläufig die Zahlungen für 1922 auf 720 Mill. bar und 1450 Mill. in Sachleistungen fest, verlangte eine beträchtliche Erhöhung der deutschen Steuern und Kontrolle der deutschen Finanzgebarung. Nach erfolglosen Einsprüchen (7. April) übermittelte die Reichsregierung 28. Mai einen neuen Finanzplan, der Erhöhung der Einnahmen, Minderung der Ausgaben und den Entschluß, die schwebende Reichsschuld nicht zu vergrößern, vorsah. Die Autonomie der Reichsbank wurde 25. Mai festgesetzt und Wiederveröffentlichung der Handelsstatistik beschlossen, 30. Mai eine Zwangsanleihe angekündigt. Daraufhin bewilligte die Reparationskommission 31. Mai einen Teilnachlaß für 1922.

Nachdem Poincaré 12. Jan. 1922 Ministerpräsident geworden war, mußte die 6. Januar vom Obersten Rat beschlossene Weltwirtschaftskonferenz in Genua (10. April bis 19. Mai; vgl. Europäische Konferenzen, Sp. 332) die Erörterung der Reparationsfrage ausschalten. In Paris tagte 24. Mai bis 9. Juni ein Ausschuß von Finanzleuten (Morgan-Ausschuß), um die Bedingungen zu untersuchen, unter denen das Deutsche Reich eine Anleihe erhalten könnte, und stellte die **wirtschaftlichen Gesichtspunkte** in den Vordergrund, verurteilte auch das System politischer Sanktionen, mußte aber angesichts der Haltung der französischen Regierung seine Arbeit einstellen. Diesem Ausgang und der Ermordung des Außenministers Rathenau

(24. Juni 1922) folgte eine neue rasche Verschlechterung der deutschen Valuta (November 1922: 1 $ = 8000 M). Am 12. Juli bat die deutsche Regierung um Stundung der 1922 fälligen Restzahlungen sowie der für 1923 und 1924 und teilte 14. Juli mit, daß sie die monatlichen Ausgleichszahlungen von 40 auf 10 Mill. Goldmark herabsetzen müsse. Die 18. Juli gemachten Vorschläge des Garantiekomitees zur Prüfung der deutschen Finanzgebarung nahm die deutsche Regierung für die Zeit der Stundung an; diese wurde 31. August für 1922 in der Form bewilligt, daß die Reparationskommission von der Reichsbank garantierte Schatzwechsel annahm. Ein britischer Versuch (7.—14. August, London) zur Weiterführung der Verhandlungen scheiterte an Poincaré, der sich von dieser Zeit an weigerte, ohne Beschlagnahme »produktiver Pfänder« einer Stundung zuzustimmen. Nun berief die deutsche Regierung führende ausländische Bankleute (Cassel-Stockholm, Keynes-Cambridge u. a.) nach Berlin (2.—9. Nov. 1922) zur Begutachtung der Möglichkeit einer deutschen Währungsstabilisierung. Dieses Gutachten wurde 8. Nov. der Reparationskommission, die 31. Okt. bis 10. Nov. in Berlin tagte, übergeben, und 14. Nov. folgte ein vorläufiger Stabilisierungsplan. Inzwischen hatte sich Frankreich entschlossen, zur Beschlagnahme von Pfändern im Rheinland und zur Besetzung des Ruhrgebiets zu schreiten, und geriet in Gegensatz zu Großbritannien, das eine wirtschaftliche Lösung anstrebte. Auf einer Konferenz der alliierten Ministerpräsidenten (9.—11. Dez., London) schlug Poincaré den Einmarsch ins Ruhrgebiet vor; der am 9. Dezember übergebene deutsche Vorschlag einer »Zwischenlösung« wurde abgelehnt. Ein letzter Verständigungsversuch der deutschen Regierung, die 18. Dezember einen Rheinpakt mit Frankreich und den übrigen am Rhein interessierten Staaten auf 30 Jahre unter Treuhänderschaft der Ver. St. v. A. vorschlug, scheiterte an Poincarés Ablehnung. Auf der Pariser Konferenz (2.—4. Jan. 1923) vertrat dieser gegen England seine Pfand- und Sanktionspläne, während der deutsche Vertreter, der ein festes Angebot machen sollte, gar nicht angehört wurde. Um die Reparationsfrage gewaltsam zu lösen, schritt Frankreich zum **Ruhrkrieg** (s. d.). Erst 12. Okt. 1923 brachte Lord Curzon die Verhandlungen wieder in Fluß, und 30. Nov. beschloß die Reparationskommission die Berufung zweier Sachverständigenausschüsse, die am 9. April 1924 ihr Gutachten über die Stabilisierung der deutschen Währung unter Vorsitz des amerikanischen Bankiers Charles G. Dawes und über die deutschen Auslandsguthaben unter Vorsitz von Reginald MacKenna erstatteten. Das Dawes-Gutachten bildet die Grundlage des Londoner Reparationsabkommens vom 30. Aug. 1924, das zuvor auch die erforderliche Zustimmung des deutschen Reichstags mit 2/3-Stimmenmehrheit gefunden hatte (s. Deutsches Reich, Sp. 675). Durch Abkommen der Reichsregierung mit der Reparationskommission vom 9. Aug. 1924 wurde der Zahlungsplan gemäß dem Dawes-Gutachten in Gang gesetzt. Danach ist ansteigend bis zu 2500 Mill. RM eine Annuität zu leisten, die zur Hälfte aus dem ordentlichen Reichsetat, zur andern Hälfte aus Eisenbahneinnahmen und Industrieaufkommen zu leisten ist (vgl. Beilage). Der Dawes-Plan war immer wieder nur ein Provisorium. Er war zeitlich unbegrenzt und vermied es, eine Endsumme für die deutschen Leistungen zu nennen. Die Festsetzung der endgültigen Höhe der deutschen Zahlungen regte der Generalagent für Reparationszahlungen Parker Gilbert (s. d.) an, der am Ende des 3. und 4. Reparationsjahres festgestellt hatte, das Deutsche Reich habe die Forderungen des Dawes-Plans pünktlich erfüllt. Das Deutsche Reich vertritt den Standpunkt, die Erfüllung sei auf die Dauer untragbar und müsse zu einer unaufhaltsamen Verschuldung führen. Seine Anregungen, eine endgültige Regelung des Reparationsproblems herbeizuführen, fanden ihren Hauptwiderstand in der Forderung Frankreichs, die Frage mit der Regelung der sogenannten interalliierten Schulden in der Weise zu verquicken, daß Deutschland die Kriegsschulden Frankreichs und Englands an Amerika als Selbstschuldner übernehmen soll. Außerdem wünscht Frankreich immer wieder die Frage der Rheinlandräumung mit der Reparationsfrage zu verquicken, obwohl der Wortlaut des Versailler Vertrags (Art. 431) ausdrücklich die sofortige Räumung zusagt, wenn Deutschland allen seinen Verpflichtungen »Genüge leistet« (nicht erst, wenn es bereits »Genüge geleistet hat«). Auf der Völkerbundstagung in Genf 16. Sept. 1928 erkannten die Vertreter Belgiens, Frankreichs, Großbritanniens, Italiens und Japans die Notwendigkeit einer Endregelung an; eine von beiden Teilen ernannte Kommission von Finanzsachverständigen trat am 11. Febr. 1929 in Paris unter Vorsitz des Amerikaners Owen Young zur Beratung über die Endsumme zusammen. Was das Deutsche Reich an R. bereits geleistet hat, zeigt die Beilage.

Lit.: C. Bergmann, Der Weg der Reparation (1926); E. Meier, Hb. der deutschen Reparation (1. Lief., 1927); »Die Sachverständigen-Gutachten« (amtl. Ausg., 1924); Reichert, Rathenaus Reparationspolitik (1922); »Amtliches Weißbuch über die Konferenz zu London 1921« (in »Berichte des Deutschen Reichstags«, 1921, Nr. 3); »Weißbuch-Aktenstücke zur Reparationsfrage vom Mai 1921 bis März 1922« (und Nachtrag dazu vom Juni 1922, in »Denkschriften des Reichstags«, 1922, Nr. 10).

Reparation Recovery Act (spr. rēpărēsch'n-rikăwĕri-äkt, Reparationsbill), britisches Gesetz vom 22. März 1921, durch das 26 v. H. des Wertes der deutschen Ausfuhr einbehalten wurden. Die Abgabe wurde 25. Febr. 1924 auf 5 v. H. ermäßigt, 29. Aug. im Zusammenhang mit dem Londoner Abkommen wieder auf 26 v. H. erhöht. Die von der britischen Regierung auf Grund der R. eingezogenen Abgaben betrugen bis 31. Aug. 1924: 163 160 182 RM, im 1. Reparationsjahr 1924/25: 180262400, 1925/26: 243092500, 1926/27: 290 117 500, 1927/28: 350 986 000, im ganzen bis dahin (31. Aug. 1928): 1227 619 182 RM.

Reparationsfrage, s. Reparationen und Europäische Konferenzen.

Reparationskommission (abgekürzt: Repko), die gemäß Art. 233 des Friedens von Versailles eingesetzte alliierte Behörde zur Festsetzung und Überwachung der vom Deutschen Reich zu zahlenden **Reparationen** (s. d.).

Reparatur (Reparation, lat.), Wiederherstellung, Ausbesserung; **reparabel**, wiederherstellbar.

Reparaturverkehr, zollfreie Ein- und Wiederausfuhr zollpflichtiger Gegenstände und umgekehrt zwecks Reparatur.

Reparaturwerkstätten der Eisenbahnen, s. Eisenbahnwerke.

Reparieren (lat.), wiederherstellen, ausbessern.

Repartieren (neulat.), verhältnismäßig verteilen; **Repartition**, Zu-, Verteilung.

Repartitionssteuern (Verteilungssteuern), Steuern, bei denen die Summe festgesetzt (kontingentiert)

ist, die eingebracht werden soll, s. Kontingentierung. Wenn eine gleichmäßige Verteilung einer gegebenen Summe nicht ausführbar ist, weil die Zahl der pflichtigen Objekte unbekannt ist u. unberechenbaren Schwankungen unterliegt, oder auch, weil die Veränderungen des Steuerfußes nachteilig wirken würden, wie bei Zöllen, den meisten Verbrauchs- und Stempelsteuern, dann werden Quotitätssteuern erhoben, d. h. solche, bei denen der Steuerfuß (die Quotität) festgesetzt wird und der gesamte Steuerertrag das von vornherein nicht zu bestimmende Ergebnis aller Quoten ist.

Repassieren (franz.), zurückreisen; wieder durchsehen (Rechnungen, Uhren usw.); schleifen, abziehen (Messer).

Repatriierung (neulat.), Wiederzulassung zum Vaterland (Heimatstaat), Aufhebung der Verbannung.

Répce (spr. rēpzĕ), ungar. Name der Rabnitz.

Repeal Association, National (engl., spr. näschĕnĕl-ripīl-äßōßiēsch'n, »Vaterländischer Verein für Widerruf«), s. O'Connell.

Repelen-Baerl (spr. -bärl), Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Mörs, (1925) 14037 Ew. (1/3 kath.), am Niederrhein, Knotenpunkt der Bahn Mörs-Kleve, hat Steinkohlenbergbau, Metallgießerei, Zementwarenfabriken, Kiesbaggereien und Ziegeleien.

Reperkussion (lat.), Zurückwerfung, Rückprall. In der Musik wiederholte Angabe desselben Tones; in der Fuge auch svw. Durchführung.

Repertoire (franz., spr. -tŭār), svw. Repertorium; im Theaterwesen Verzeichnis der aufzuführenden Bühnenstücke (Spielplan), auch der Werke, die den eisernen Bestand eines Theaters bilden, endlich Rollenliste von Schauspielern oder Sängern. [werk.

Repertorium (spätlat.), Verzeichnis, Nachschlage-

Repetent (Repetitor, lat., »Wiederholer«), ein Akademiker, der Studenten durch Wiederholung (Repetition, Repetitorium) fürs Examen vorbereitet; heute noch Titel der jüngern Lehrer des 1537 gegründeten evangelisch-theologischen Seminars in Tübingen und ähnlicher Anstalten. Vgl. Einpauker.

Repetierbüchsen, Repetierflinten, Repetiergewehre, svw. Mehrladegewehre, s. Handfeuerwaffen und Beilage »Jagdgeräte«.

Repetieren (lat.), wiederholen.

Repetiergeschütze, svw. Maschinengeschütze.

Repetierpistole (Selbstladepistole, -revolver), s. Handfeuerwaffen (Sp. 1052).

Repetitio est mater studiorum (lat.), »Wiederholung ist die Mutter der Studien«, d. h. nur durch Wiederholung wird rechtes Wissen erzeugt.

Repetitionskreis, Zusatzkreis zum Theodolit, für Präzisionswinkelmessungen heute nicht mehr gebraucht.

Repetitionsmechanik, s. Klavier (Sp. 1386) u. Erard.

Repetitionszeichen, s. Wiederholungszeichen.

Repetitor, Repetitorium (lat.), s. Repetent.

Repgow (spr. -gō), s. Eike von Repgow.

Repjewka (spr. -jef-), Dorf im russ. Gouv. Uljanowsk, (1926) 5290 Ew., an der Bahn Pensa-Sysran, hat Dampfmühlen, treibt Ackerbau.

Repin, Ilja Jefimowitsch, russ. Maler, * 25. Juli 1844 Tschugujew (Charkow), † 17. Juli 1918 Kuokkala (Wiborg), 1865—71 Schüler der Petersburger Akademie, begründete seinen Ruf mit den Barkeziehern auf der Wolga (1873), wobei er russisches Leben mit kraftvoller Eigenart schilderte; seine Bilder der russischen Geschichte stellen besonders Schreckensszenen dar: Zarewna Sofia betrachtet die gehenkten Strelitzen (1879), Iwan der Schreckliche vor seinem von ihm ermordeten Sohn (1885). Als Bildnismaler malte er das politische und künstlerische Rußland. Die Galerie Tretjakow (Moskau) besitzt über 50 Werke von R. *Lit.:* Norden, J. R. (1894).

Repington (spr. rĭpingt'n), Charles A'Court, brit. Offizier, * 29. Jan. 1858, † 25. Mai 1925 Hove, bis 1910 Oberst, bis 1917 militärischer Mitarbeiter der »Times«, seitdem der »Morning Post«, wurde zu einer Geldstrafe verurteilt, nachdem er 11. Febr. 1918 in einem Artikel der »Morning Post« den Kriegsplan der Alliierten für 1918 enthüllt hatte (s. Große Schlacht in Frankreich). R. schrieb: »The first World War 1914—18« (1920, 2 Bde.).

Repko, s. Reparationskommission.

Repkow, Eike von (spr. -kō), svw. Eike von Repgow.

Replenisher (engl., spr. riplĕnischĕr, »Anfüller, Ergänzer«), kleine Influenzmaschine zur Aufrechterhaltung der Ladung des Thomsonschen Quadrantenelektrometers (s. Elektrometer, Sp. 1523).

Repli (franz., spr. röpli), früher Stütz- und Rückzugspunkt für vorgeschobene Truppen.

Replik (lat.), Erwiderung; im Prozeßwesen Antwort auf eine Einrede (s. d.). Der R. kann eine Duplik, dieser eine Triplik, letzterer eine Quadruplik entgegengesetzt werden. — In der Kunst ein zweites, vom Künstler selbst verfertigtes Exemplar eines Kunstwerkes (svw. Dublette). — Replizieren, eine R. vorbringen, entgegnen.

Replum (lat.), Fruchtscheidewand, s. Kruziferen.

Reponieren (lat.), zurücklegen (bes. Akten); wieder in die ursprüngliche Lage bringen (s. Reposition).

Report (engl., spr. ripōrt), Bericht, namentlich Zeitungsbericht; im Börsenwesen s. Börse (Sp. 691).

Reporter (engl.), Berichterstatter.

Reposition (lat.), Einrichtung fehlerhaft gelagerter oder aus ihrer regelrechten Verbindung gerissener Körperteile in ihre richtige Lage, z. B. bei Knochenbrüchen, Verrenkungen und Unterleibsbrüchen.

Repositorium (lat.), größeres, mit Fächern versehenes Gestell für Bücher, Akten, Flaschen usw.

Repositur (neulat.), Ort für Repositorien; Gesamtheit derselben; Einordnung der Akten in dieselben.

Repoussoir (franz., spr. röpußŭār), in der Malerei dunkler Vordergrundsgegenstand, der den Hintergrund weiter zurücktreten läßt.

Reppen, Kreisstadt des Kreises Weststernberg in Brandenburg, Regbez. Frankfurt, (1925) 5275 Ew., Knotenpunkt der Bahn Frankfurt a. O.-Bentschen, hat AG., OFörst., Zollamt, Provinzial-Pflegeanstalt, 2 Fürsorgeerziehungsanstalten, Arbeiterkolonie, Sägewerke, liefert Metallwaren, Filteranlagen und Faßreifen. — R., 1251 genannt, ist 1334 als Stadt bezeugt.

Repräsentabel (neulat.), seinen Stand oder Beruf würdig vertretend.

Repräsentant (lat.), Vertreter, namentlich auch Volksvertreter; Repräsentantenhaus, Volksvertretung, z. B. in den Ver. St. v. A. Bezeichnung der Zweiten Kammer des Kongresses.

Repräsentantin, Hausvorsteherin, Hausdame.

Repräsentation (lat.), Stellvertretung; mit einer gewissen Stellung verbundener Aufwand; Repräsentationskosten, Aufwand, den hohe Beamte (Minister, Gesandte, Generäle, Oberbürgermeister usw.) im Interesse ihrer Stellung machen müssen und zu deren Bestreitung diese vielfach außer Gehalt sog. Repräsentationsgelder (»Standes-, Würdegelder«) erhalten. Das Reichsbesoldungsgesetz vom 16. Dez. 1927 kennt solche Aufwandsentschädigungen nicht. [geld.

Repräsentationsgeld, s. Repräsentation u. Zeichen-

Repräsentationsrecht, im römischen Erbrecht das Recht der Abkömmlinge (Deszendenten) einer Person, an deren Stelle einen Dritten zu beerben, gilt nach dem Recht des BGB. noch dergestalt, daß in der Erbfolge an die Stelle eines zur Zeit des Erbfalls nicht mehr Lebenden die durch ihn mit dem Erblasser verwandten Abkömmlinge treten.

Repräsentativ (neulat.), auf Vertretung beruhend, vertretend, darstellend (vgl. Repräsentabel). Repräsentative Mannschaft, im Sport die in einer Stadt, einem Bezirk oder einem Verband zu einer Mannschaft zusammengestellten Spieler (auch verschiedener Vereine), damit sie bei Wettspielen (repräsentativen Spielen) die Stadt, den Bezirk oder den Verband vertreten.

Repräsentativgewalt, Befugnis des Staatsoberhauptes zur Vertretung des Staates nach außen.

Repräsentativkolonien, s. Kolonien (Sp. 1575).

Repräsentativsystem (Repräsentativverfassung), Staatsverfassungssystem, nach dem das Volk an der Staatsgewalt durch Volksvertretung mitwirkt; im Gegensatz zur ständischen Verfassung System, bei dem die Volksvertretung nicht nach gesellschaftlichen Gruppen (Ständen), sondern auf Grundlage des allgemeinen Staatsbürgertums durch Wahl gebildet ist und die Mitglieder der Volksvertretung nicht das Interesse bestimmter bevorrechtigter Stände, sondern des ganzen Volkes wahrzunehmen haben. Während nach dem Vorgang Englands (Ober- und Unterhaus) in den meisten größern Staaten, z. B. in Frankreich und Italien, die Volksvertretung aus zwei Kammern (Zweikammersystem) besteht, hat das Deutsche Reich nach der RV. vom 11. Aug. 1919 nur eine Repräsentation (Einkammersystem). *Lit.:* G. Jellinek, Allg. Staatslehre (4. Aufl. 1921).

Repräsentieren (lat.), vertreten; die Würde der eignen Stellung, besonders durch entsprechenden gesellschaftlichen Aufwand, wahrnehmen.

Repressalien (lat.), Maßnahmen zur Wiedervergeltung von Unrecht (Rechtsverletzung), besonders zwischen Staaten, im Gegensatz zur Retorsion (s. d.) als Wiedervergeltung von Unbilligkeit. *Lit.:* Strupp in »Handwb. der Rechtswissenschaft«, Bd. 5 (1927).

Repressalienversicherung, Nachkriegserscheinung im Rahmen der Transportversicherung, gewährt Güterschutz gegen nachteilige Ententemaßnahmen.

Repression (neulat.), Zurückdrängung, Hemmung, Unterdrückung; Bestrafung begangener im Gegensatz zur Verhütung (Prävention) zu begehender Verbrechen.

Repressiv (franz.), hemmend, hindernd; Repressivmaßregeln, Maßregeln, die schädlichen Bestrebungen entgegentreten sollen; Repressivsystem, Verfahren, das sich gegen Ausschreitungen usw. richtet, im Gegensatz zum Prohibitivsystem (s. d.).

Reprimande (franz., spr. -mangd, verdeutscht: -ande), Rüge, Verweis; reprimandieren, rügen.

Reprise (franz.), Zurücknahme, Wiederaufnahme, z. B. eines Bühnenstücks; in der Musik: Wiederholung. — Im Seewesen die Wiedernahme (Rekaptur) einer vom Feind gemachten Seebeute, bevor diese durch Prisengericht dem Nehmer zugesprochen worden ist; auch Bezeichnung für das dem Feind wieder abgenommene Schiff oder die sonstige Seebeute.

Repristination (neulat.), Wiederherstellung von etwas Früherem.

Reprobation (spätlat.), Zurückweisung; Mißbilligung; Verwerfung; Gegenbeweis.

Reproduktion (neulat.), »Wiederhervorbringung«; in der Psychologie der Vorgang der Wiederholung von Bewußtseinsinhalten, wobei freilich die reproduzierte Vorstellung (das »Erinnerungsbild«) der frühern niemals völlig gleich ist. Vgl. Gedächtnis, Erinnerung. — Unter R. der Pflanzen und Tiere versteht man gewöhnlich deren Fortpflanzung (s. d.) und Vermehrung (s. d.). Über R. der Organe oder sonstiger verlorner Körperteile s. Regeneration und Restitution. — Auch die Vervielfältigung einer Schrift, eines Bildes usw. durch ein graphisches Verfahren. Über die rechtlichen Verhältnisse solcher Reproduktionen s. Urheberrecht.

Reproduktionsklavier, s. Beilage bei Musikwerke (S. II).

Reproduktionsorgane, svw. Geschlechtsorgane.

Reproduzieren (neulat.), wiederhervorbringen, wiederschaffen; vervielfältigen (besonders eine Schrift, ein Bild, s. Reproduktion). Reproduzierende (nachschaffende) Künste sind solche, die bereits Geschaffenes zur Erscheinung bringen: Schauspielkunst, Rezitation, Gesang, Instrumentalmusik.

Reps, 1) svw. Raps. — 2) Svw. Rips.

Reps (rumän. Cohalm, ungar. Köhalom, spr. köhōlōm), Markt in Siebenbürgen (seit 1921 rumänisch), Kr. Târnava Mare, (1921) 2567 rumänische und deutsche Ew., 461 m ü. M., bis 1876 Hauptort des sächsischen Stuhles R., Bahnstation, hat Burgruine (13. Jh.), Schwefelbad und Leinweberei.

Repsold, 1) Johann Georg, Mechaniker, * 19. Sept. 1770 Wremen bei Wesermünde, † 14. Jan. 1830 Hamburg, um die Entwicklung astronomischer Instrumente verdient, baute 1802 eine Sternwarte in Hamburg. *Lit.:* J. A. Repsold, Nachrichten über die Familie R. und insbesondere über Johann Georg R. (1884).

2) Johann, Adolf, Enkel des vorigen, * 3. Febr. 1838 Hamburg, † 1. Sept. 1919 Hamburg, erfand 1889 das unpersönliche Mikrometer (s. d., Sp. 431). Unter ihm wurde die Werkstatt A. Repsold u. Söhne die zu ihrer Zeit angesehenste Firma der Welt für astronomische Instrumente. Er schrieb »Zur Gesch. der astronomischen Meßwerkzeuge« (1. Bd. 1908, 2. Bd. 1914) u. a.

Reptilien (Kriechtiere, Reptilia; hierzu Karte), Klasse der Wirbeltiere, wechselwarme beschuppte oder gepanzerte Tiere mit als Füße entwickelten Gliedmaßen, Lungenatmung und zwei Herzvorkammern sowie doppelten, meist unvollkommen getrennten Herzkammern; Entwicklung ohne Metamorphose, Embryonen mit Amnion und Allantois.

I. Anatomie (vgl. Taf. »Stammesgeschichte der Wirbeltiere« bei Wirbeltiere). Der Körper ist, außer bei den Schildkröten, langgestreckt und meist walzenförmig; Gliedmaßen können teilweise oder völlig fehlen (Schlangen). Die Haut ist gepanzert, da die Epidermis verhornt (Hornschuppen); außerdem treten Verknöcherungen auf (Hautpanzer der Schildkröten und Krokodile). Färbungen sind auf Hautpigmente zurückzuführen; Farbwechsel ist selten (Chamäleon, Anolis [s. Leguane]). Die verhornte Epidermis wird bei Schlangen und vielen Eidechsen periodisch abgeworfen (Häutung). Drüsen sind selten: Krokodile haben am After und am Unterkiefer Moschusdrüsen, Eidechsen am Oberschenkel und in der Nähe des Afters drüsenartige Gebilde. Das Skelett ist fast immer knöchern; die Wirbel sind in der Regel prozöl. Rippen sind stets vorhanden; bei Schlangen und schlangenähnlichen Eidechsen ohne Brustbein haben alle Rumpfwirbel (außer dem ersten Halswirbel) Rippen, deren Beweglichkeit das Schlängeln ermöglicht. Der Schädel ist mit einem unpaaren Gelenkhöcker auf den Atlas eingelenkt. Das Gehirn zeichnet sich durch große

Großhirnhemisphären aus; das Kleinhirn zeigt eine von den Eidechsen zu den Krokodilen fortschreitende Entwicklung und erinnert bei den letztern an die Vögel. Stets sind zwei Augenlider vorhanden, die bei Schlangen, Geckonen und Doppelschleichen zu einer durchsichtigen Kapsel verwachsen; die meisten R. haben außerdem eine Nickhaut. Häufig ist ein drittes, zurückgebildetes Auge (Parietalorgan, s. Scheitelauge) vorhanden, so bei den Brückenechsen, Leguanen, Waranen. Das Gehörorgan hat eine einfache schlauchförmige Schnecke (s. Ohr); bei Schlangen und fußlosen Eidechsen fehlen Trommelfell und Paukenhöhle. Das Geruchsorgan ist bei Schildkröten und Krokodilen gut entwickelt. Die Kiefer haben kegel- oder hakenförmige Fangzähne (s. Tafel »Körperteile der Tiere II«, 9, bei Zoologie); nur die Schildkröten sind zahnlos. Bei Giftschlangen sind besondere, mit Giftdrüsen in Verbindung stehende Giftzähne vorhanden (s. Abb. bei Kreuzotter). Der Magen ist nur bei den Schildkröten quer zur Körperachse gestellt; der Magen der Krokodile gleicht in Gestalt und Muskulatur dem Vogelmagen. Der Dünndarm ist infolge der vorwiegenden Fleischnahrung kurz und wenig gewunden, außer bei den pflanzenfressenden Landschildkröten; der weite Enddarm führt in eine Kloake. Die Lungen sind entweder einfache Säcke (Eidechsen, Schlangen) oder zeigen durch starke innere Oberflächenentwicklung schwammige Beschaffenheit (Waranen, Schildkröten, Krokodile); bei Schlangen und schlangenartigen Eidechsen ist nur eine Lunge entwickelt. Stimmeinrichtungen haben Krokodile und Geckonen. Die Herzkammern sind nur bei den Krokodilen vollständig geschieden; eine vollkommene Trennung zwischen arteriellem und venösem Blutkreislauf ist nirgends durchgeführt. Das Lymphsystem ist reich entwickelt; kontraktile Lymphherzen liegen in den hintern Körperteilen. Die Nieren sind Nachnieren (s. Nieren). Die R. sind getrenntgeschlechtig; Begattungsorgane sind meist vorhanden, sie haben bei Schildkröten und Krokodilen Schwellkörper. Die Befruchtung erfolgt innerlich; bei zahlreichen R. entwickeln sich die Eier vollständig im Muttertier, sodaß die Tiere lebendgebärend erscheinen (s. Ovovivipar).

II. Geographische Verbreitung. Die R. als wärmebedürftige Tiere haben ihre Hauptverbreitung in den Tropen und Subtropen; sie gehen auf der Nordhalbkugel bis zu 60° n. Br. (Kreuzotter, Bergeidechse) und höchstens bis 3000 m Höhe. Schildkröten gibt es fast überall, die Krokodile sind vorwiegend tropisch, von den Eidechsen kommen die Geckonen und die Skinke in allen wärmern Gegenden vor; die Eidechsen im engern Sinn (Lacertidae) sind altweltlich, ihnen entsprechen die neuweltlichen Schienenechsen (Tejidae). Unter den Schlangen sind altweltlich Python, neuweltlich Boa (s. Riesenschlangen); Seeschlangen gibt es nur im Indopazifischen Ozean (s. Meeresfauna, Sp. 160).

III. Fossile Reptilien. Die ältesten R. stammen aus dem Oberkarbon (Cotylosauria, Diaptosauria; vgl. Steinkohlenformation); von letzterer hat sich Sphenodon (s. Brückenechsen) bis heute lebend erhalten. In Trias und Jura herrschte größte Mannigfaltigkeit: Ichthyosaurier, Sauropterygier, Theromora und Pterosaurier (s. diese Artikel) u. a.

IV. Einteilung. Die R. werden einschließlich der ausgestorbenen in 10 Ordnungen eingeteilt:

1) Theromora (s. d., Theromorpha, Anomodontia), ausgestorben.
2) Rhynchocephalia (Brückenechsen, s. d.), bis auf Sphenodon ausgestorben.
3) Lepidosauria (Squamata, Plagiotremata), umfaßt die mit beschuppter Haut versehenen Unterordnungen Lacertilia (Eidechsen, s. d.), Ophidia (Schlangen, s. d.) und Rhiptoglossa (die Familie der Chamäleons [s. d.] umfassend).
4) Ichthyosauria, ausgestorben (s. Ichthyosaurier).
5) Sauropterygia, ausgestorben (s. Sauropterygier).
6) Testudinata (Chelonia, Schildkröten, s. d.).
7) Crocodilia (Krokodile, s. d.).
8) Parasuchia (s. d., Nebenkrokodile), ausgestorben.
9) Dinosauria, ausgestorben (s. Dinosaurier).
10) Pterosauria (Flugeidechsen), ausgestorben (s. Pterosaurier).

Lit.: C. K. Hoffmann, R. (in Bronns »Klassen und Ordnungen des Tierreichs«, 1873—78); Dürigen, Deutschlands Amphibien und R. (1897); Fr. Werner, Lurche u. Kriechtiere (»Brehms Tierleben«, Bd. 4 u. 5, 4. Aufl. 1912—13); Zittel-Broili, Grundzüge der Paläontologie, Abt. Reptilia (1911); E. Schreiber, Herpetologia europaea (1912); Brohmer, Ehrmann und Ulmer, Die Tierwelt Mitteleuropas, Bd. 7 (Bestimmungsbuch, 1927, i. Lfg.).

Reptilienfonds, Spottname des aus dem sequestrierten Vermögen des Exkönigs Georg von Hannover und des frühern Kurfürsten von Hessen gebildeten Fonds zur Abwehr der Umtriebe der Anhänger der vertriebenen Dynastien (von Bismarck 30. Jan. 1869 »Reptilien« genannt). Bismarcks Gegner wiederum nannten Reptilien alle im Sold der Reichsregierung arbeitenden Journalisten (»Reptilienpresse«). Vgl. Welfenfonds.

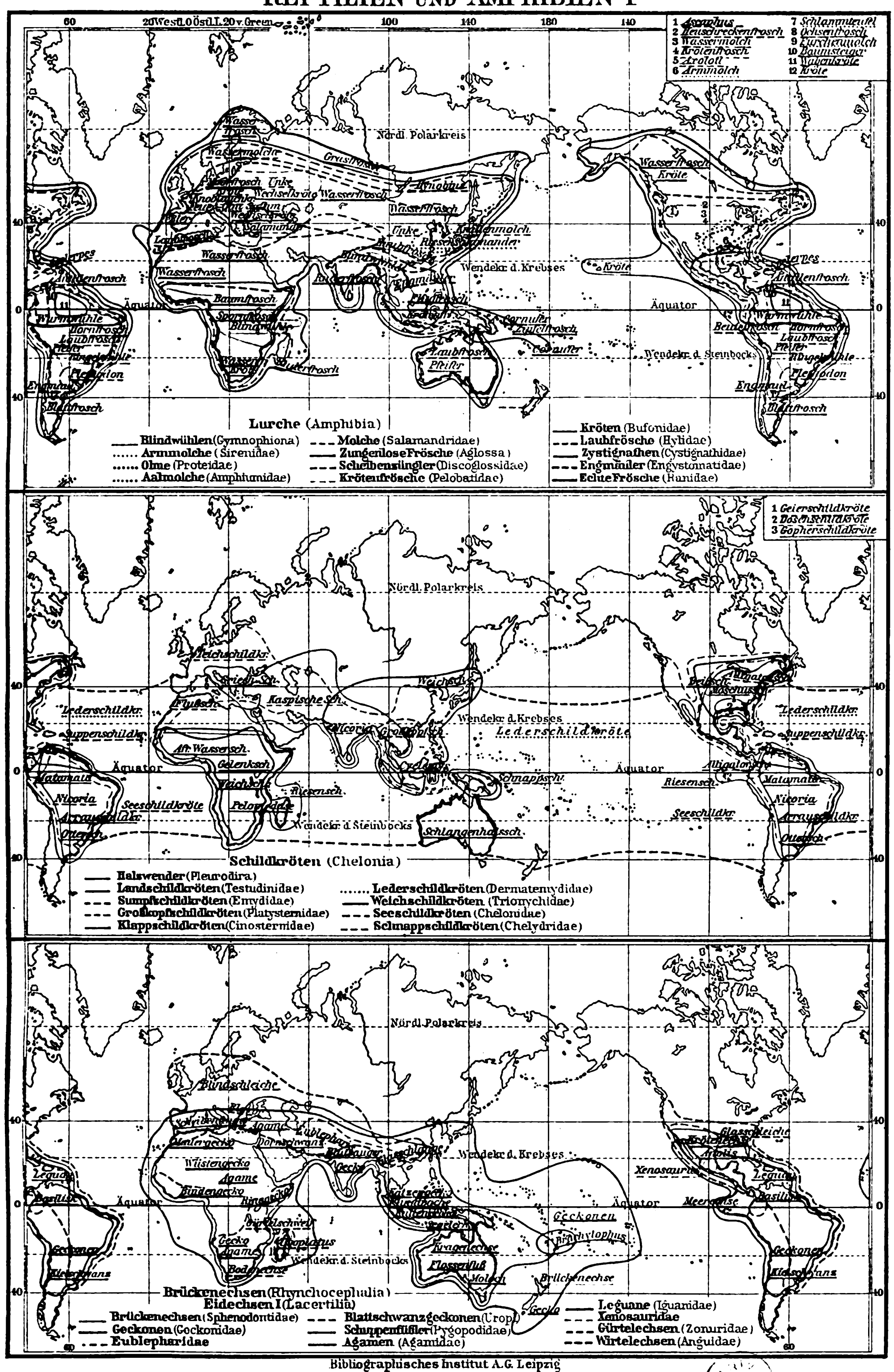
Repton (spr. rept'n), Dorf in Derbyshire (England), (1921) 1929 Ew., an der Bahn Derby-Lichfield, hat got. Kirche (14. Jh.) u. berühmte höhere Schule (1557 gegr.).

Repton (spr. rept'n), Humphry, engl. Gartenkünstler, * 1752 Bury Saint Edmunds, † 1818 Aylsham (Norfolk), Zeichner und Architekt, widmete sich seit 1791 der Gartenkunst (s. d., Sp. 1443), auf die er durch zahlreiche Gartenanlagen in den Adelssitzen der Umgebung Londons entscheidenden Einfluß gewann. R. schrieb: »Sketches and Hints on Landscape Gardening« (1794), »Observations on the Theory and Practice of Landscape Gardening« (2. Aufl. 1805) u. a.

Republik (lat. res publica, »Gemeinwesen«; Freistaat), Mehrherrschaft im Gegensatz zur Einherrschaft oder Monarchie, Staatsform, bei der dem ganzen Volk (Demokratie) oder einer bevorrechtigten Klasse (Aristokratie) die Herrschaft im Staat zusteht (Volkssouveränität). Während nach den demokratischen Verfassungen des Altertums, z. B. in Athen, die Gesamtheit des Volkes in den Volksversammlungen über die wichtigern Staatsangelegenheiten entschied (unmittelbare, antike Demokratie), übt das Volk in der modernen Demokratie mittelbar durch Volksvertreter (das Parlament) die Staatsgewalt aus (repräsentative, moderne Demokratie). Vgl. Demokratie. Soziale (rote) R., völlige Gleichheit aller Volksgenossen erstrebender kommunistischer Staat; darüber hinaus haben in der Räterepublik der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken nur die Werktätigen aktives und passives Wahlrecht. *Lit.:* R. Hübner, Die Staatsform der R. (1920).

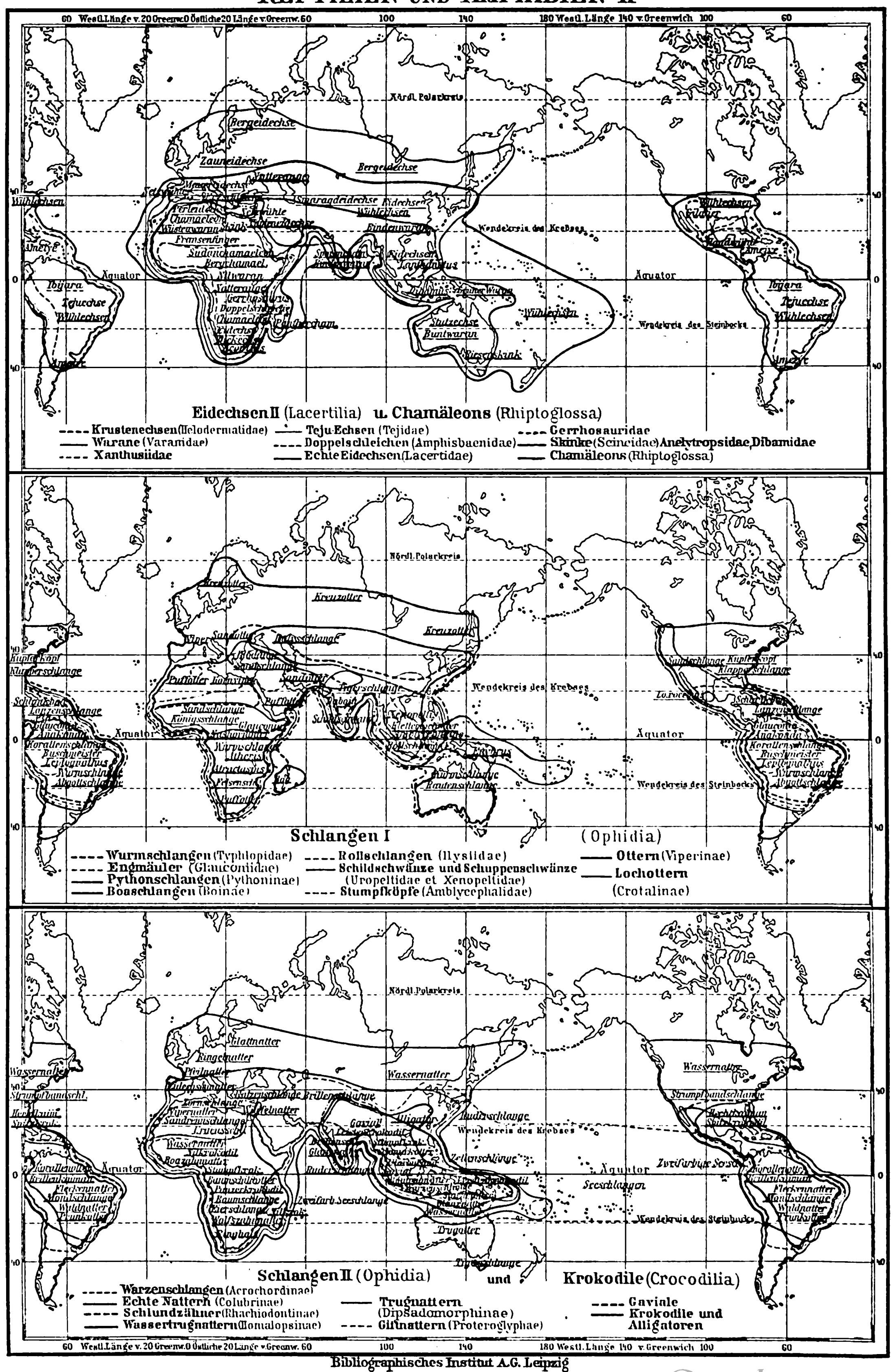
Republikaner, Bürger einer Republik, Anhänger der republikanischen Staatsform; in den Ver. St. v. A. im Gegensatz zu den Demokraten (deren Partei Th. Jefferson [s. d.] gründete) Parteiname für die bundestreue, zentralistische, sklavereifeindliche, schutzzöllnerische Partei, die 1856 von Sumner und Stevens gegründet wurde, besonders in den nördlichen Staaten die Oberhand hat und im Bürgerkrieg 1861—65 den Sieg davontrug. Sie blieb am Ruder außer 1885—89,

REPTILIEN UND AMPHIBIEN I



Bibliographisches Institut A.G. Leipzig

REPTILIEN UND AMPHIBIEN II



Bibliographisches Institut A.G. Leipzig

1893—97 (Cleveland) und 1913—21 (Wilson). *Lit.:* W. M. Sloane, Die Parteiherrschaft in den Ver. St. v. A. (1913); C. A. Woodburn, Political Parties and Party Problems (1914); C. E. Merriam, The American Party System (1922); W. S. Myers, The Republican Party: a History (1928).

Republikanische Hochzeiten, s. Noyaden.

Republikanische Partei, in den Ver. St. v. A. sow. Republikaner.

Republikanischer Reichsbund, Deutscher, 1919 gegr., Sitz Berlin, sucht überparteilich alle vom Geiste der republikan. Staatsform erfüllten Staatsbürger zu sammeln und zur Vertiefung des republikan. Staatsgedankens zu erziehen, ist organisiert in 7 Gauverbänden mit 65 Ortsgruppen und rund 20000 Mitgliedern.

Republikanischer Richterbund, Vereinigung von Richtern im Deutschen Reich, gegründet Dezember 1921, Sitz: Berlin-Halensee, die ein freiheitliches, unabhängiges, besonders die RV. vom 11. Aug. 1919 bejahendes Richtertum erstrebt und den reaktionären Elementen im Richterstand entgegentritt. Organ: »Die Justiz« (seit 1925).

Republik des Fernen Ostens (Fernöstliche Republik, russ. Dalne-Wostotschnaja Respublika [DWR]), 1920—22 formell bürgerlich-demokratische Republik unter kommunistischer Führung in Ostsibirien, April 1920 als Pufferstaat zwischen dem Russischen Rätestaat, der sich damals bis Irkutsk erstreckte, und der japanischen Interventionsarmee, welche die pazifische Küste besetzt hielt, geschaffen, umfaßte Transbaikalien und das Amurgebiet; Hauptstadt war zuerst Werchne-Udinsk, dann (seit 1921) Tschita. 1920—21 vernichtete die Armee der R. das gegenrevolutionäre russische Heer von Baron Ungern-Sternberg in der Mongolei. Nach Räumung des Küstengebiets durch die Japaner im Sommer 1922 und der Besetzung von Wladiwostok Oktober 1922 durch die Armee der R. ging sie Ende 1922 als Fernöstliches Gebiet (s. d. und Sibirien) in die Russische Räteföderation auf.

Republikschutzgesetz, aus Anlaß der Ermordung des Reichsministers Rathenau am 21. Juli 1922 erlassenes »Gesetz zum Schutz der Republik«, enthält Strafbestimmungen für Teilnehmer, Mitwisser oder Begünstiger von Vereinen oder Verabredungen mit dem Zweck, Mitglieder der Regierung zu töten, von Geheimverbindungen, für Angriff auf Regierungsmitglieder, Schmähung getöteter Regierungsmitglieder, Beschimpfung der republikanischen Staatsform oder der Reichsfarben; es regelt ferner das Verbot von Versammlungen, Aufzügen u. a. Die Vorschriften des Preßgesetzes über die Beschlagnahme von Druckschriften finden auf die im Gesetz bezeichneten strafbaren Handlungen Anwendung. Die Geltungsdauer (zunächst bis 21. Juli 1927) ist um zwei Jahre verlängert worden. Der zur Aburteilung der im R. geregelten Delikte eingesetzte »Staatsgerichtshof zum Schutz der Republik« (beim Reichsgericht) ist wieder aufgehoben worden. *Lit.:* Kiesow-Zweigert, Gesetz zum Schutz der Republik (1923).

République des lettres (franz., spr. repüblik-dä-lätr), Gelehrtenrepublik, gelehrte oder auch Schriftstellerwelt. »Nouvelles de la R.«, niederländische gelehrte Zeitschrift Ende des 17. Jh.

République française, La (spr. la-repüblik-frangßäs), Pariser politische Tageszeitung, gegründet November 1871 von Gambetta und von ihm bis 1882 geleitet, ist jetzt ein Organ der gemäßigten Republikaner.

Repudiation (Repudium, lat.), Verwerfung, Verschmähung, Ausschlagung, z. B. eines Vermächtnisses; im römischen Recht auch eine Art der Ehescheidung. In den Ver. St. v. A. Weigerung eines Staates, eine von ihm eingegangene Schuld zu bezahlen; Repudiationsakte, Gesetz, kraft dessen die Nichtbezahlung einer Staatsschuld festgelegt wird.

Repugnanz (lat.), Widerstreit, Widerspruch.

Repuls (lat.), Ab-, Zurückweisung eines Gesuchs.

Repulsion (spätlat.), Ab-, Zurückstoßung, Abweisung; repulsiv, zurück-, abstoßend.

Repunze, bei Waren aus edlem Metall der ihren Gehalt beglaubigende Stempel; repunzieren, mit einer R. versehen. Vgl. Punzierung.

Reputation (franz.), guter Ruf, Ansehen; reputierlich, ansehnlich, ehrbar.

Requabatterien (spr. rékwa-), im nordamer. Bürgerkrieg verwendete Orgelgeschütze (s. Geschreigeschütz) mit 25 nebeneinanderliegenden Gewehrläufen (nach dem Erfinder Requa benannt).

Requena (spr. rékenă), Bezirksstadt in der span. Prov. Valencia, (1920) 8103, als Gemeinde 18818 Ew., an der Bahn Valencia-Utiel, hat Altstadt, Schloßruine (15. Jh.), Kirchen und Häuser des 15.—16. Jh., liefert Eisenwaren, Azulejos, Wein, Safran.

Requesens y Zúñiga (spr. rékeßenß-i-thunjigă), Luis de, span. Statthalter der Niederlande, * 1526 (?) Barcelona, † 5. März 1576 Brüssel, entschied den Sieg bei Lepanto, wurde 1573 Nachfolger Albas in den Niederlanden, suchte den Aufstand durch Unterhandlungen und Milde, später durch Gewalt zu unterdrücken, kam aber infolge von Geldmangel und Meuterei nicht zum Ziel. Vgl. Niederlande (Sp. 1276). *Lit.:* A. Marriera, L. R. y Z. (1912).

Requête (franz., spr. rökät), Bittschrift, Gesuch. — R. civile (spr. -ßiwil), im französischen Zivilprozeß das außerordentliche Rechtsmittel, durch das rechtskräftige Urteile angefochten werden können.

Requiem (lat.), in der katholischen Kirche die stille oder gesungene Seelen- und Totenmesse (Missa pro defunctis), nach den Anfangsworten des Introitus: »R. aeternam dona eis« (»die ewige Ruhe gib ihnen«) benannt. Das R. hat vier Meßformulare: für den Begräbnistag (in die obitus), für den Jahrestag des Todes (in anniversario, Jahrtag), für das Gedächtnis Allerseelen (in commemoratione omnium fidelium) und für die gewöhnlichen Tage (in missis quotidianis). Das R. darf nur in schwarzen Paramenten und an gewissen Tagen zelebriert werden, gegenüber der gewöhnlichen Messe fehlt der Psalm Judica, das Gloria, Credo, Alleluja, das Friedensgebet vor der Kommunion und der Schlußsegen; nach dem Tractus folgt die bekannte Sequenz: »Dies irae, dies illa« (s. d.); das Agnus Dei schließt mit: »Dona eis requiem« und die Messe mit: »Requiescat in pace« statt dem in der gewöhnlichen Messe üblichen: »Ite missa est«. Als mehrsätziges musikalisches Kunstwerk (meist für Soli, Chor und Orchester) besteht das R. aus Requiem, Kyrie, Dies irae, Domine, Hostias, Sanctus, Benedictus und Agnus Dei. Hervorragende R.-Kompositionen schufen Palestrina, Mozart, Cherubini, Berlioz, Verdi u. a. Das »Deutsche R.« von Brahms hat völlig andern Text (frei gewählte Worte der Bibel).

Requiescat in pace (lat.), »er ruhe in Frieden«, häufig gebrauchte Gebetsformel beim katholischen Begräbnisritus und Seelengottesdienst (s. Requiem); in der Abkürzung R. I. P. Inschrift auf Grabsteinen.

Requirieren (lat.), nachsuchen, fordern; etwas als erforderlich für sich beitreiben. S. Requisition.

Requisit (lat.), Bedürfnis, Erfordernis; Requisiten, Zubehör zur Aufführung von Bühnenstücken; Requisiteur (franz., spr. -tör), Gerätmeister am Theater.

Requisition (lat., »Auf-, Nachsuchung«), Ersuchen einer Behörde an eine andre, namentlich das Ersuchen (Hilfs-, Requisitionsschreiben) um Rechtshilfe (s. d.); militärisch: Beitreibung, im eignen Land Anforderung, das Herbeischaffen von Lebensmitteln usw. von den Landeseinwohnern. Sie geschieht möglichst durch die Intendantur, aber auch durch die Truppe unter Führung von Offizieren mit Hilfe der Ortsbehörden gegen Bezahlung oder Quittung. Eigenmächtige R. durch Mannschaften gilt als Plünderung. Von der R. zu unterscheiden ist die Kontribution.

Res (lat.), Sache; r. dubia, zweifelhafte Sache; r. judicata, rechtskräftige Entscheidung, r. litigiosa, streitige Sache; r. (im)mobilis, (un)bewegliche Sache, Grundstück; r. nullius, herrenloses Gut; r. publica, das Gemeinwesen, der Staat; r. sacrae, Kirchensachen.

Resaca (span., portug., »Brandung«), s. Seebär.

Res ad triarios rediit, lat. Sprichwort: »Die Sache kam bis zu den Triariern«, d. h. die Gefahr war aufs höchste gestiegen (nach Livius 8, 8, 11); vgl. Fechtart (Sp. 518).

Resa Schah Pahlawi, s. Persien (Sp. 603).

Resazurin, s. Resorzin.

Reschenscheideck (ital. Passo di Resia), Alpenpaß an der Grenze von Nord- und Südtirol (seit 1920 ital.), 1507 m hoch, zwischen Ötztaler Alpen im O. und Spölalpen im W., trägt Poststraße Landeck-Mals. Auf der breiten Talwasserscheide liegen das Dorf Reschen (ital. Resia all' Adige) mit (1921) 595 deutschen Ew. und der Reschensee (0,9 qkm, 23 m tief).

Reschenstein, Ruine, s. Hals (Markt).

Reschiat, Stamm der Bantu (mit semitischen Zügen), am Nordende des Rudolfsees (Ostafrika), treiben Feldbau, Viehzucht; die Frauen durchbohren die Unterlippe.

Reschid (Mustafa) Pascha, 1) türk. Staatsmann, * 18. Febr. 1802 Konstantinopel, † 7. Jan. 1858, war 1837/38 und 1839—41 Außenminister, führte den ägyptischen Krieg glücklich zu Ende. 1841—43 Gesandter in Paris, 1845 und 1853—56 wieder Außenminister, war er 1846—52 und 1856/57 als Großwesir die Seele der russenfeindlichen Politik.

2) Türk. General, s. Strecker (Reschid) Pascha.

Reschitza (rumän. Recița, spr. retschitßa, ungar. Resiczabánya, spr. réschizabánjo), Bergwerksort im Banat (seit 1921 rumänisch), Kr. Caraș, (1921) 17159 (10969 deutsche, 3779 rumän.) Ew., im Berzavatal, an der Bahn Gătaia—R., hat große staatliche Eisen- und Stahlwerke; eine Bergbahn führt nach den Kohlenwerken Secul im S.

Rescht, Hauptstadt der pers. Provinz Gilan, etwa 80000 Ew., an der Mündung des Sefid-Rud in den Kaspisee, ist persischer Hauptstapelplatz für Rohseide und Kokons, hat Teppich- und Seidenweberei, handelt mit Teppichen, Kaviar, Fischen. Die Umgebung liefert Reis und Tabak. Als Hafenplatz dient das 23 km entfernte Pahlawi (früher Enseli, Enzeli) mit etwa 10000 Ew.

Reschtmosaik, seit 16. Jh. in Rescht angefertigte Applikationsarbeit, s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1019).

Rescindieren, Rescission, s. Resz...

Réseau (franz., spr. reso, »Netz«, Tüllgrund), Maschengrund für Spitzen (s. d.).

Reseda *L.* (Resede, Wau), Gattung der Resedazeen, Kräuter mit abwechselnden, ungeteilten oder fiederschnittigen Blättern, kleinen, gelblichen Blüten in endständigen Ähren und einfächerigen, an der Spitze offenen, vielsamigen Kapseln; etwa 50 Arten in der Alten Welt, besonders im Mittelmeergebiet und am Roten Meer. R. luteola *L.* (Wau, Färberwau, Gelb-, Gilbkraut, Abb. 1), zweijährige Pflanze mit 60—120 cm hohem Stengel, linealen Blättern und blaßgelben geruchlosen Blüten, ist in Mittel- und Südeuropa heimisch, wo sie früher zur Gewinnung eines gelben Farbstoffs gebaut wurde. R. odorata *L.* (Wohlriechende Resede, Abb. 2), mit fiederschnittigen Blättern und wohlriechenden Blüten, wird als einjährige Gartenzierpflanze, auch als Topf-, Balkon- und Fensterkastenpflanze, in mehreren Sorten in fast ganz Europa gezogen; sie stammt wohl aus Nordafrika. Resedablüten liefern bei Destillation ein dunkles, festes ätherisches Öl; meist destilliert man 1 kg Geraniol mit 500 kg frischen Blüten, wobei man das sog. Resedageraniol gewinnt.

Abb. 1. Färberwau.

Resedazeen, dikotyle Pflanzenfamilie, meist einfache Kräuter mit wechselständigen Blättern und zwitterigen oder eingeschlechtigen, meist zygomorphen Blüten. Die freien Blumenblätter sind in der Regel zerschlitzt. Zwischen Krone und den 3—40 Staubblättern befindet sich ein Honig absondernder Diskus. Die 2—6 Fruchtblätter bleiben am Gipfel frei und verwachsen in ihrem untern Teil zu einem einfächerigen Fruchtknoten mit wandständigen Samenleisten; etwa 60 Arten, meist in den Mittelmeerländern. Sie enthalten in den grünen Teilen einen gelben Farbstoff. Wichtigste Gattung ist Reseda.



Abb. 2. Wohlriechende Resede. a Blütenzweig, b Blüte von vorn, c Blüte im Längsschnitt, d Frucht, e Frucht i. Längsschnitt.

Resektion (lat.), das »Herausschneiden« eines Organteiles. Vgl. Amputation.

Resene, s. Harze.

Reservage (franz., spr. -wasch[e]), Schutzbeize, s. Zeugdruckerei.

Reservat (lat.), Rechtsvorbehalt; auch svw. Reservatrecht (s. Reservation); s. auch Ausgabereservate.

Reservatfälle, Sünden, deren Absolution dem Papst (z. B. bei Simonie, Verführung in der Beichte, Zweikampf), Bischof (z. B. bei Mord, Meineid, Abtreibung), auch Ordensobern (z. B. bei schweren Verfehlungen gegen die Ordensregeln) vorbehalten ist.

Reservatio mentalis (lat.), Gedankenvorbehalt (s. d.).

Reservation (lat.), Zurückhaltung, Bedächtigkeit; Vorbehalt bei Abschluß eines Rechtsgeschäfts, z. B. des Nießbrauchs bei Übertragung des Eigentums an einem Grundstück; gewisse Rechte (besonders Besetzung wichtiger Kirchenämter, die dem Papst vorbehalten sind). Reservations-, Reservatrechte waren die nach der RV. von 1871 den süddeutschen Staaten vorbehaltenen und ohne ihre Zustimmung nicht entziehbaren Rechte, besonders die Ausnahme

von Bayern und Württemberg von der Biersteuergemeinschaft, ihre Sonderstellung im Kriegs-, Eisenbahn-, Post- und Telegraphenwesen. Die RV. vom 11. Aug. 1919 hat die Reservatrechte, soweit sie noch bestanden, nicht aufrecht erhalten.

Reservations (engl., spr. resĕrwēsch'ns, Reservationen), in den Ver. St. v. A. und Kanada den Indianern »reservierte Bezirke« (Indian R.), die aber mit der Zeit verkleinert und auf die armseligsten Gebiete beschränkt wurden, sowie die zu militärischen Zwecken verwendeten Ländereien (Military R.) und die Waldbezirke der Gebirge (Forest R.), in denen zwecks Quellenhaltung der Flüsse Holzschlägerei untersagt ist. S. Karte »Vereinigte Staaten« (Westliches Blatt).

Reservatrechte, s. Reservation und Sonderrecht.

Reservatum ecclesiasticum (lat.), s. Augsburger Religionsfriede.

Reserve (franz.), Rückhalt, Rücklage; taktisch ist R. ein vom Führer im Kampf zurückgehaltener Teil der Truppen, der ihm eine Einwirkung auf den Gefechtsverlauf ermöglicht; die dazu nötige Beweglichkeit wird durch Kraftwagen erhöht. Die Kräftebemessung ist sorgfältig zu erwägen, damit die Truppe nicht zu sehr geschwächt wird. In größern Verbänden besteht die R. aus geschlossenen Verbänden, die zu allen selbständigen Kampfaufgaben befähigt sind, z. B. Eingreifdivisionen. Die Aufstellung richtet sich nach Absicht und Gelände, sie erfolgt zum Schutz gegen Umfassung vielfach seitlich rückwärts gestaffelt. Im Angriff sind alle Reserven vorzuführen, sobald das Nahen des Sturmes erkannt wird; sie sollen Stockungen der Angriffsbewegung verhindern, Gegenangriffe abweisen und den Drang nach vorwärts neu beleben. Nach gelungenem Einbruch rollen sie die feindliche Stellung nach den Seiten auf. In der Verteidigung (auch von Festungen) braucht man starke, nach der Tiefe gegliederte Reserven. Jeder Abschnitt hält eine eigne Abschnittsreserve (früher Spezialreserve) in der Nähe, um eingedrungene Teile des Feindes in sofortigem Gegenstoß wieder hinauszuwerfen, man schickt auch besondere Reserven an Feldkanonen, leichten Minenwerfern, Maschinengewehren mit Tankmunition zur Bekämpfung von Kampfwagen aus. Die R. des Truppenführers (früher Hauptreserve) wird dort bereitgestellt, wo sie am besten zum vorbereiteten Gegenangriff vorgehen kann, oft gegen die Flanke des Feindes. Im Begegnungsgefecht wird bisweilen ein Teil der Divisionsartillerie als R. zurückgehalten, bis eine Klärung über Stärke und Absicht des Gegners erreicht ist. — Heeresreserven (strategische Reserven) bestehen aus Armeekorps oder Divisionen, ferner Heeresartillerie, Flieger-, Minenwerfer-, Kampfwagen-, Pionier- und Nachrichtenformationen. Sie unterstehen der Heeresleitung unmittelbar und werden nach Bedarf den einzelnen Heeresgruppen oder Armeen zugeteilt.

Heeresorganisatorisch heißen in Ländern mit allgemeiner Wehrpflicht R. (Reservisten) die Wehrpflichtigen, die ihrer aktiven Dienstpflicht genügt haben. Sie werden meist zu einigen Reserveübungen von 2 bis 8 Wochen eingezogen. Im Deutschen Reich dauerte bis zum Weltkrieg die Reservepflicht 4—5, in Österreich-Ungarn 7—10 Jahre. Bei der Mobilmachung wurde die R. zur Ergänzung der aktiven Formationen auf Kriegsstärke sowie zur Bildung von Reservedivisionen (den aktiven Infanteriedivisionen ähnlich zusammengesetzt) verwendet. Die Reserveoffiziere ergänzten sich aus ehemaligen Einjährig-Freiwilligen. Sie wurden nach Übungen bei der Truppe vom Offizierskorps ihres Landwehrbezirks gewählt und durch Kabinettsorder ernannt. Sie trugen das Landwehrkreuz am Helm und in der Mützenkokarde. Vgl. Cadre.

Kaufmännisch, sow. Reservefonds.

In der Forstwirtschaft heißen Reserven Deckungsmittel für unvorhergesehene Ertragsausfälle durch Waldunfälle oder Überschätzung gegenüber den Ansätzen der Forsteinrichtung (s. d.). Von den verschiedenen früher gebräuchlichen Arten, Reserven einzurichten, z. B. durch Ausschluß einer Waldfläche von der Forsteinrichtung (stehende Reserven) usw., ist seit Einführung der Taxationsrevisionen nur noch die Sparreserve allgemein üblich, d. h. Einsparungen gegen den Abnutzungssatz.

Reservearmee, s. Industrielle Reservearmee und Krisen, wirtschaftliche (Sp. 207).

Reservefonds (Erneuerungsfonds, Rücklage), der bei geschäftlichen Unternehmungen, namentlich bei Aktiengesellschaften (s. d.) und Genossenschaften, zur Deckung etwaiger Verluste, für Neuanschaffungen oder zur Ausgleichung der Abschreibungen (s. Abschreibung) vorbehaltene Vermögensbestand, für den ein besonderes Reservefondskonto geführt wird. Vgl. Erneuerungskonto. Man spricht auch von einem R., wenn ein Teil des Gewinns zurückbehalten wird, um die Dividende oder Verzinsung der Einlagekapitalien unabhängig vom Geschäftsgang auf gleicher Höhe halten zu können (Spezialreserve, Delkrederekonto zur Ausgleichung von Risiken). Über die bei Versicherungsgesellschaften vorkommenden drei Arten von Reserven, die Prämien-, Schaden- und Kapitalreserve, s. Versicherung; über den R. der Reichsbank s. d. (Beilage).

Reservekonto, Kapitalkonto der Buchhaltung, auf dessen Habenseite die für etwaige Verluste gebildeten Reservebeträge eingetragen werden. Zweifelhafte Forderungen werden im Delkrederekonto (s. Delkredere) eingetragen; wird eine solche Forderung liquidiert, so erscheint der erzielte Betrag auf der Habenseite des Delkrederekontos, der Verlust auf der Sollseite des Reservekontos. Der Habensaldo des Reservekontos gibt immer die verfügbaren Reserven an.

Reservelazarette, sämtliche Militärlazarette, die im Mobilmachungsfall in Betrieb sind, also die Standortlazarette und alle improvisierten Lazarette im Heimatsgebiet. Die Leitung hat ein Chefarzt (meist Sanitätsoffizier der Reserve oder der Landwehr) oder, fehlt ein solcher, eine Reservelazarettkommission (ein Offizier und ein Zivilarzt). Sind mehrere R. an einem Ort, so wird ihre Gesamtleitung einem Reservelazarettdirektor übertragen (älterer Sanitätsoffizier).

Reservenährstoffe (Reservestoffe), Stärkemehl, Inulin, fettes Öl, Zucker- und Proteinstoffe, die bei den Pflanzen in Samen, Knollen, Rhizomen (Reservestoffbehältern) u. a. aufgespeichert und zur spätern Bildung neuer Organe verwendet werden. Vgl. Ernährung (der Pflanzen) und Speichergewebe. Über R. bei Menschen und Tieren s. Stoffwechsel; vgl. Hunger.

Reserveoffizier, s. Offizier und Reserve.

Reservestoffe, s. Reservenährstoffe.

Reservieren (lat.), aufbewahren, für den Notfall aufsparen, sich etwas vorbehalten; vorausbestellen, belegen; reserviert, mit Vorbehalt, mit Zurückhaltung.

Reservist, Soldat der Reserve (s. d.).

Reservoir (franz., spr. -wŭār), Behälter zur Aufnahme von Luft, Wasser usw.

Resewitz, Friedrich Gabriel, Schulmann, * 9. März 1729 Berlin, † 30. Okt. 1806 Klosterberge. Reiseprediger des Fürsten von Anhalt-Zerbst, lebte dann

in Berlin, 1757 Pastor in Quedlinburg, 1767 in Kopenhagen, wo er 1771 eine Realschule einrichtete, 1774 Abt von Klosterberge und Generalsuperintendent von Magdeburg, um das Realschulwesen verdient, schrieb: »Die Erziehung des Bürgers zum Gebrauch des gesunden Verstandes und zur gemeinnützigen Geschäftigkeit« (1773 u. ö.), »Vorschläge, Gedanken und Wünsche zur Verbesserung der öffentlichen Erziehung« (1777–85; 2. Aufl. 1798). *Lit.:* Holstein, Geschichte der ehem. Schule zu Kloster Berge (1886).

Resi, Kurzform von Theresia.

Resiczabánya (spr. reschizaobanjao), ungar. Name für Reschitza.

Resident (lat., Ministerresident), s. Gesandte (Sp. 16); in Niederländisch-Ostindien Vorstand einer Kreisregierung (Residentschaft).

Residenz (neulat.), Ort, wo eine fürstliche Person oder ein hoher Geistlicher den Wohnsitz hat (residiert). Die R. eines Monarchen ist die Residenzstadt des Landes. Residenzpflicht, Pflicht eines Beamten, am Amtssitz zu wohnen; seit dem Tridentiner Konzil auch Pflicht aller fungierenden Kirchendiener, ihr Amt persönlich zu verwalten und am Amtssitz zu wohnen.

Residualluft, s. Atmung (Sp. 1066).

Residuum (lat., »das Zurückbleibende«), elektrischer Rückstand, s. Elektrische Kapazität (Sp. 1462).

Resignation (neulat.), Verzicht; das Sichfügen in das Unabänderliche, Entsagung und Verzicht auf Glück und Erfolg.

Resignieren (lat.), entsagen, auf etwas verzichten, abdanken; entsiegeln, eröffnen (z. B. ein Testament); resigniert, gefaßt, ergeben.

Resina (lat.), Harz; R. Draconis, Drachenblut; R. Guajaci, Guajakharz; R. Jalapae, Jalappenharz; R. Pini (burgundica), Fichtenharz; R. Scammoniae, Skammoniaharz.

Resina, Stadt in der ital. Prov. Neapel, (1921) 19875, als Gemeinde 23936 Ew., am Golf von Neapel, südw. vom Vesuv, Bahnstation, hängt mit Portici zusammen, hat Frucht- und Weinbau (Lacrimae Christi), Lavabrüche. R. steht zum Teil über dem verschütteten Herculaneum, dessen Ausgrabungen seit 1927 wieder aufgenommen sind. Südlich, an der Küste, lag Retina, die Hafenstadt von Herculaneum, die 79 n. Chr. mit zerstört wurde.

Resinate (neulat.), s. Harze und Harzseifen.

Resinatfarben, Lackfarben, die aus einer mit Teerfarbstofflösungen versetzten Lösung von Harzseife durch Zinksulfat oder ein andres Metallsalz gefällt werden. Ihre Lösungen in ätherischen Ölen, Benzol usw. hinterlassen beim Verdunsten harte durchsichtige Überzüge und werden als Firnis benutzt. Ebenso lösen sich die R. in Alkohol-, Benzin-, Terpentin- und Harzfirnissen, Glyzeriden und fetten Säuren. Man benutzt die R. deshalb vielfach zum Färben von Metall, Holz, Glas, Leder, Kautschuk, Zelluloid, Wachstuch, Linoleum, ferner von Geweben für Kunstblumen, für Tapetendruck, zu Farbstiften und Lithographentinte. Da die R. bei Einwirkung des Lichtes in Benzol unlöslich werden, eignen sie sich auch zur Benutzung bei heliographischen Verfahren.

Resinatwein (Rezinatwein), in Griechenland durch Zugabe von 4–6 v. H. Harz zum Traubenmost hergestellter Wein; die fertigen Weine enthalten jedoch nur noch 0,004–0,005 v. H. Harz, bekommen aber dadurch einen eigenartigen Geruch und Geschmack.

Resine, s. Harze.

Resinit, Resinol, Kunstharze aus Phenol (Kreosol) und Form- oder Azetaldehyd.

Resinolsäuren, s. Harze.

Resinosis (lat.-griech.), sekundärer Harzfluß (s. d.).

Res integra (lat.), die unveränderte Sachlage.

Resistencia (spr. -ènthia), Hauptort des argentin. Gouv. Chaco, (1914) 12550 Ew., an einem Arm des Paraná und an der argentinischen Nordbahn, ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls und hat Viehzucht.

Resistenz (neulat.), Widerstand, Gegenwehr; R. in der Medizin Widerstandsfähigkeit (z. B. des Körpers gegen Krankheiten); auch das Gefühl des Widerstandes beim Betasten einer Körperstelle, z. B. bei Geschwulst. — Im öffentlichen Leben heißt passive R. das Verzögern und schließlich Unfruchtbarmachen der Arbeit von Beamten, Angestellten und Arbeitern durch genauste Erfüllung der wortwörtlich genommenen Arbeitsvorschriften und dadurch, daß die Arbeit nach Ablauf der Arbeitszeit sofort abgebrochen wird, um, ohne direkt zu streiken, Lohnerhöhung oder sonstige Verbesserungen durchzudrücken.

Resistenzgrenze, der molekulare Anteil eines Mischkristalls, der der Einwirkung eines Mittels widersteht, das den einen Bestandteil des Mischkristalls löst, den andern nicht.

Resistinbronze, Legierung mit etwa 85,5 Kupfer, 12,5 Mangan, 2 Eisen, für elektrische Widerstände benutzt oder wie Manganbronze (s. Manganlegierungen) verwendet.

Resita (seit 1926 Recita, spr. resitsa bzw. reschitsa), svw. Reschitza.

Reskontro (ital. Riscontro), s. Skontro.

Reskribieren (lat.), zurückschreiben, verfügen.

Reskript (lat.), Verfügung, Zuschrift einer Oberbehörde; im alten Rom Antwortschreiben der Kaiser auf ihnen vorgelegte zweifelhafte Rechtsfragen oder streitige Rechtssachen (rescriptum principis).

Resoluble Systeme, s. Kolloide (Sp. 1555).

Resolut (neulat.), entschlossen, beherzt; durchgreifend.

Resolution (lat.), Auflösung, Entschlossenheit; Beschluß einer Behörde; Meinungsäußerung oder formulierte Erklärung einer Versammlung auf Grund der vorausgegangenen Beratung. — In der Musik svw. Auflösung.

Resolution-Expedition (spr. resol[j]uschʼn-), 1772–75, s. Maritime wissenschaftliche Expeditionen (Sp. 1725).

Resolutionsklage, in Frankreich Klage auf Auflösung eines zweiseitigen Vertrags.

Resolutivbedingung (auflösende Bedingung), s. Bedingung.

Resolventia (lat.), s. Auflösende Mittel.

Resolvieren (lat.), auflösen, sich entschließen, eine Entschließung kundgeben (von Behörden); in der Rechenkunst: Maße, Münzen usw. auf andre zurückführen (auch reduzieren genannt), daher Resolviertabellen svw. Reduktionstabellen.

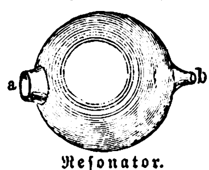
Resonanten (lat.), s. Sprache (physiologisch).

Resonanz (lat.), das Schwingen eines Körpers unter einem äußern Antrieb, dessen Stärke und Richtung periodisch mit dem Rhythmus der freien Schwingungen (s. d.) wechselt, die der Körper nach einmaligem Antrieb vermöge seiner innern Kräfte zu vollführen vermag. Durch immer wiederholte Einwirkung von außen erzwungene Schwingungen erreichen eine erhebliche Weite nur dann, wenn in dem zum Schwingen genötigten Körper erhebliche innere Kräfte nicht vorhanden sind (z. B. sprechen dünne Membranen auf Impulse jedweden Rhythmus an) oder wenn die Periode jener Einwirkung mit der der freien Schwingungen des Körpers ganz oder nahe übereinstimmt. Wird z. B. von zwei nebeneinander aufgespannten Saiten die eine angeschlagen, so tönt, falls

ihre **Eigentöne** dieselben, d. h. falls beide Saiten gleichgestimmt sind, auch die andre mit, weil jeder von der erstern ausgehende Anstoß die andre immer in dem Augenblick trifft, in dem seine Wirkung die der vorhergegangenen Anstöße verstärkt, während bei Nichtübereinstimmung der Schwingungszahlen die spätern Stöße mit der Wirkung der vorhergegangenen mehr und mehr in Widerstreit geraten und sie vernichten. Töne von Saiten werden nur dann kräftig hörbar, wenn diese über einem hölzernen **Resonanzboden** oder **Resonanzkasten** von geeigneten Dimensionen ausgespannt sind. — **Elektrische R.**, s. Elektrische Schwingungen (Sp. 1484) und Elektrische Wellen (Sp. 1495). [(Sp. 63).

Resonanztachometer, s. Geschwindigkeitsmessung

Resonator (neulat.), Vorrichtung zur Verstärkung eines Teiltons von einem Klang, wird nach Helmholtz zur Analyse von Klängen benutzt. Man hält eine Serie verschieden abgestimmter Resonatoren nacheinander vor das Ohr und beobachtet, welche davon ansprechen. Es sind Hohlkugeln (s. Abb.), deren eine Öffnung a der Schallquelle zugekehrt ist, während die andre, kegelförmig geformte b in das Ohr eingesetzt oder mit einer manometrischen Flamme in Verbindung gebracht wird. S. ferner Elektrische Wellen (Sp. 1495 und 1496).



Resonator.

Resorbieren (lat.), ein-, aufsaugen; vgl. Resorption.

Resorbin, leicht resorbierbare Salbengrundlage aus Mandelöl und Wachs mit wenig Gelatine, Seife oder Lanolin.

Resorption (neulat., »Aufsaugung«), physiologische Absorption, die Aufnahme von Stoffen in das Blut, findet an den verschiedensten Orten des Organismus statt, am augenfälligsten im Nahrungskanal. Durch die Wirkung der Verdauungssäfte werden die Nahrungsstoffe für die R. vorbereitet (s. Verdauung). Diese erfolgt bei den Wirbeltieren hauptsächlich im Dünndarm. Dabei nehmen die Epithelzellen der Darmzotten Wasser und gelöste Stoffe auf und befördern sie ins Innere der Zotten, und zwar vermittels gewisser Triebkräfte, die von den Epithelzellen entwickelt werden. Innerhalb der Darmzotten gehen dann Wasser, Salze und die aus Eiweiß und Kohlehydraten entstandenen Verdauungsprodukte (Aminosäuren bzw. Zucker) unmittelbar in die Blutkapillaren über, das Fett ins Lymphgefäßsystem. Es gelangt zunächst in das zentrale Chylusgefäß der Darmzotten, von da in die Chylusgefäße des Darmgekröses und wird schließlich durch den Brustmilchgang dem Blutgefäßsystem zugeführt. Die mit einer Schleimhaut bekleideten Wirbellosen und Wirbeltiere (Amphibien und Fische) resorbieren sehr kräftig durch die äußere **Haut**. Ein sehr gutes Resorptionsvermögen haben auch die Körperhöhlen (Brust- und Bauchhöhle, Gelenkkapseln usw.). — Von der raschen R. unter die Haut eingespritzter Flüssigkeiten macht der Arzt häufig Gebrauch (subkutane Injektion von Morphin, Kampfer usw.); s. auch Ernährung

Resorufin, s. Resorzin. [(Sp. 178).

Resorzin, Metadioxybenzol $C_6H_4(OH)_2$, wird dargestellt durch Schmelzen von benzoldisulfosaurem oder phenolsulfosaurem Natrium mit Natriumhydroxyd, bildet farblose Kristalle, bringt Eiweißlösungen zum Gerinnen, wirkt stark fäulniswidrig, färbt sich mit Ferrichlorid dunkelviolett, gibt beim Erhitzen mit Natriumnitrit auf 130° einen tiefblauen Farbstoff, der durch Säuren rot gefärbt wird, das **Lackmoid**, mit Salpetrige Säure enthaltender Salpetersäure **Resorufin** und **Resazurin**, mit Natriumnitrit und Schwefelsäure **Dinitrosoresorzin** (2, 4, 1, 3) $C_6H_2(OH)_2(NO)_2$, gelbbraune Blättchen, die bei 115° verpuffen und mit Eisen gebeizte Baumwolle grün färben (**Solidgrün**). Beim Erhitzen von R. mit Phthalsäureanhydrid entsteht **Resorzinphthaleïn** (**Fluoreszein**). R. wird äußerlich als antiseptisches Mittel bei Hautkrankheiten, Haarschuppen u. dgl. benutzt.

Resorzinblau, svw. Nitrosoblau.

Resorzingelb (**Tropäolin O, Chrysoin, Goldgelb**), saurer Azofarbstoff, Sulfanilsäure-azo-Resorzin.

Resorzinphthaleïn, s. Resorzin; vgl. Fluoreszein.

resp. = respektive (s. d.); auf Dissertationen = Respondens, »Verfechter«; auch = respondeatur, »darauf ist zu antworten«.

Respectus parentelae (lat.), im Kirchenrecht das Verhältnis zwischen Nichten und Onkeln, Neffen und Tanten, die sich nicht heiraten durften. Im Deutschen Reich besteht dieses Ehehindernis nicht mehr, wohl aber in Österreich (§ 65 Allg. BGB.), wo es jedoch Befreiung hiervon gibt.

Respekt (lat.), Achtung, Ehrfurcht; leerer Rand bei Schriften, Kupferstichen usw.; **respektabel**, achtungswert; **respektieren**, achten; einen Wechsel bezahlen.

Respektive (neulat., meist abgekürzt »resp.«), beziehungsweise, beziehentlich; oft mißbräuchlich = und, oder, oder aber.

Respekttage (**Respit-, Respiro-, Diskretions-, Faveur-** [spr. fawör-], **Gnaden-, Lauf-, Ehren-, Nachtage**), im Wechselrechte die Tage, die dem Schuldner nach dem Verfalltag zur Zahlung freigelassen sind, oder innerhalb deren der Präsentant noch Protest erheben kann. Die WO. kennt keine R. (Art. 33), gestattet aber nach Art. 41 dem Wechselinhaber, in den dem Zahlungstag folgenden beiden nächsten Werktagen Protest zu erheben.

Respighi (spr. -igi), **Ottorino**, ital. Komponist, * 9. Juli 1879 Bologna, seit 1913 Kompositionslehrer in Rom, schrieb Opern, symphonische Werke (»Le Fontane di Roma«, 1917; »I Pini di Roma«, 1924), ein »Concerto Gregoriano« für Violine und Orchester (1922), Kammermusik u. a.

Respirabel (neulat.), atembar.

Respiration (lat.), s. Atmung.

Respirationsapparat (**Atmungsapparat**), s. Atmung, Stoffwechsel und Wiederbelebungsgeräte. — Als R. bezeichnet man auch die Gesamtheit der bei der Atmung in Betracht kommenden Organe.

Respirationsgeräusch, svw. Atemgeräusch; s. auch Atmung (Sp. 1067). [und Stoffwechsel.

Respirationskalorimeter, s. Atmung (Sp. 1068)

Respirationsorgane (**Atmungsorgane**), s. Atmung. [(Sp. 1066).

Respirationstypus (**Atemtypus**), s. Atmung

Respirator (neulat.), Apparat zur Ermöglichung der Atmung in gesundheitsschädlicher Luft oder unter Wasser. Vgl. Rauchschutzgeräte.

Respiratorisch, auf die Atmung bezüglich.

Respiratorischer Quotient, s. Stoffwechsel.

Respirieren (lat.), atmen.

Respirorezeptoren (lat.), Sinnesorgane in der Nähe der Kiemen, dienen als Atemwasserprüfer, d. h. Werkzeuge des chemischen Sinnes, die das Atemwasser auf Tauglichkeit prüfen (s. auch Rezeptoren). R. sind z. B. die Osphradien der Weichtiere (s. d.).

Respirotage (vom ital. respiro, »Atem«), s. Respekttage.

Respit (ital. respitto), Nachsicht, Stundung; Respittage, Respekttage (s. d.).

Respizient (Referent, lat.), Berichterstatter.

Respondentia (neulat.), sfw. Großaventureivertrag.

Respondieren (lat.), antworten, entsprechen; Respondent, Antworter, Verteidiger einer Dissertation; responsabel, verantwortlich.

Responsa prudentium (lat.), s. Responsum.

Responsorien (lat.), kirchliche Wechselgesänge zwischen dem Geistlichen und der Gemeinde. Teil der Meß- oder Offiziumsliturgie: einem oder mehreren Sängern antwortet am Ende der Chor. S. auch Antiphonie.

Responsum (lat., »Antwort«), sfw. Belehrungsurteil. Im römischen Recht bildeten die Responsa prudentium (Gutachten von Juristen) eine besondere Quelle des Rechtes. Vgl. Jus respondendi.

Res publica (lat.), s. Res.

Ressel, Joseph, Techniker, * 30. Juni 1793 Chrudim (Böhmen), † 10. Okt. 1857 Laibach als Vizewaldmeister, erhielt 1827 ein Patent auf eine Schraube ohne Ende zur Fortbewegung der Schiffe, baute 1829 ein Schraubenschiff (»Civetta«) mit einer sechspferdigen Dampfmaschine, das mit einer Geschwindigkeit von 6 Seemeilen in 1 st lief.

Ressentiment (franz., spr. rößangtimang), Gefühl, besonders der Rache, seit Nietzsche des ohnmächtigen Hasses, den der sozial und geistig tiefer Stehende gegen den Vornehmen und Mächtigen empfindet.

Res severa (est) verum gaudium (lat.), »wahre Freude ist eine ernste Sache«, Zitat aus Brief 23 des jüngern Seneca.

Ressort (franz., spr. rößör), Springfeder; Fach, Geschäftskreis einer Behörde (s. Zuständigkeit); ressortieren, in einen bestimmten Geschäftskreis gehören.

Ressource (franz., spr. rößurß[e]), Hilfs-, Erwerbsquelle; Name geselliger Vereine, auch ihrer Lokale.

Restaffinität, s. Wertigkeit.

Restant (neulat.), Zahlungsrückständiger; liegengebliebene Ware, Ladenhüter; auch ausgeloſtes oder gekündigtes, aber nicht abgehobenes Wertpapier.

Restaurant (franz., spr. -ßtorang), Schankwirtschaft mit vollem Küchenbetrieb; das erste R. wurde 1770 in Paris errichtet. Restaurateur (spr. -ßtoratör), der Wirt eines Restaurants.

Restauration (spätlat.), Wiederherstellung einer Sache in den ursprünglichen Zustand, Wiederersatz verlorner Kräfte, Erholung; Wiederherstellung beschädigter Gebäude, Statuen, Gemälde usw. (s. Gemäldekonservierung). Restauratoren, Künstler, die sich damit beschäftigen. — In der Politik Wiedereinsetzung einer durch Revolution vertriebenen Dynastie, wie die der Stuarts nach Cromwells Tod (1660) und die der Bourbonen nach dem Sturz Napoleons I. (1814 u. 1815); daher auch sfw. Reaktion. — Restaurationszeit nennt man die Zeit von 1815 bis 1830 und länger, wo man fast in ganz Europa die Zustände wie vor der Französischen Revolution wiederherzustellen suchte; Restaurationstheologie die Theologie dieser Zeit, soweit sie die Aufklärung bekämpfte. — In Deutschland auch sfw. Restaurant. — *Lit.:* Dayot, La R. (1905); Michon, Le gouvernement parlementaire sous la R. (1905); Viviani, La R. (1908); Jacomet, Le Palais sous la R. (1922); Lucas-Dubreton, La R. et la monarchie de Juillet (1926).

Restaurator, s. Restauration.

Restaurieren, Restaurierung, eine Restauration (s. d.) vornehmen.

Reste (Rückstände), im Rechnungswesen Unterschiede zwischen Soll (Rechnungssoll, Sollrechnung) und Ist (s. d.), d. h. den Ist-Einnahmen bzw. -Ausgaben. Sie entstehen, wenn Zahlungspflichtige ihren Verbindlichkeiten nicht nachkommen (Einnahmereste) oder die Auszahlung durch die öffentliche Kasse nicht erfolgen kann (Ausgabereste); sie werden auf die nächste Rechnungsperiode übertragen und als Restausgaben nachträglich verausgabt bzw. als Resteinnahmen vereinnahmt. Restverwaltung, der Teil der fiskalischen Buchhaltung, in den die von einer frühern Rechnungsperiode herrührenden Posten aufgenommen werden. — Über R. (Überreste) als Geschichtsquellen s. Geschichte (Sp. 24).

Restezauber, unter den Naturvölkern u. a. zu findende Vorstellung, daß an Teilen (vgl. Mumie), Resten, Rückständen, Abfällen usw. einer Person (abgeschnittene Nägel und Haare, Speisereste, Exkremente, Speichel, Blut usw.), eines Wesens oder eines Vorgangs, oder auch mittels solcher, Zauber in bezug auf jene Person usw. oder auch in bezug auf andre gewirkt werden kann. Vgl. Reinigung (rituelle).

Restgut, bei Aufteilung eines größern Gutes zu Siedlungszwecken übrig zu lassender Teil des Gutsareals, um Verwertung der Gebäude des ehemaligen Gutes, soweit sie nicht für die Siedlungsgüter verwendet werden konnten, zu ermöglichen. Die Größe der Restgüter ist so zu bemessen, daß die zu übernehmende Gebäudelast tragbar ist. Restgüter können auch zu Rentengütern (s. d.) werden. R. heißt auch der übrigbleibende Hof mit wenig Land bei Zerstückelung eines Gutes durch freihändigen Verkauf.

Restiazeen, s. Restionazeen.

Restieren (franz.), übrigbleiben, im Rückstand sein.

Restif (Rétif) de la Bretonne (spr. retif-dö-lä-brötön), Nicolas Edme, franz. Schriftsteller, * 23. Okt. 1734 Sacy (Yonne), † 3. Febr. 1806 Paris, daselbst 1767 Buchdrucker, für Rousseau begeistert, machte Vorschläge für die Reform von Prostitution, Theater, Erziehung, Gesetzgebung usw. und schrieb den zynisch-offenen, erzieherisch gemeinten Roman »Le Paysan perverti« (1776, 4 Bde.), »La Vie de mon père« (1779, 2 Bde.; 3. Aufl. 1788), eine naiv-idyllische Schilderung des Landlebens, die realistische Novellensammlung »Les Contemporaines, ou Aventures des plus jolies femmes de l'âge présent« (1780—85, 42 Bde.; Auszug von Assézat, 1875) und »Monsieur Nicolas, ou le Cœur humain dévoilé« (1794—97, 16 Bde.), seine Selbstbiographie. *Lit.:* Monselet, R. de la B. (1858); Lacroix (Bibliophile Jacob), Bibliographie et Iconographie de tous les ouvrages de R. (1875); Dühren, R. de la B. (1906); A. Schurig, R. de la B. (1907); F. Funck-Brentano, R. de la B. (1928).

Restionazeen (Restiazeen), monokotyle, aus über 250 Arten bestehende Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Farinosen, grasähnliche, sumpf- oder steppenbewohnende Gewächse, besonders im Kapland und in Australien, wo sie z. T. die Rolle europäischer Binsen und Gräser spielen. Wichtigste Gattung ist Restio *L.* mit über 100 Arten.

Restituieren (lat.), wiederherstellen; wiedererstatten, ersetzen; wieder einsetzen.

Restituierte Medaillen und **Münzen** sind solche, die den Kopf oder das Rückseitenbild eines Verstorbenen von einem ältern Stück wiederaufnehmen. Derartige Münzen gab es besonders bei Baktrern und Römern, hier oft mit einer auf die Restitution bezüglichen Inschrift, Medaillen in der Neuzeit vielfach.

Restituta, christl. Heilige, Märtyrerin unter Aurelian (um 272). Fest: 27. Mai; Attribute: Engel, Schiff.

Restitutio in integrum (lat.), s. Wiedereinsetzung in den vorigen Stand.

Restitution (lat.), Wiederherstellung; Zurückerstattung; Wiedereinsetzung in den vorigen Stand. — In der Botanik der Ersatz von Organen an verstümmelten Pflanzen. Vollständige R. (R. in engerem Sinn, Wiederbildung) liegt vor, wenn verlorengegangene Teile von der Wundstelle aus durch morphologisch und physiologisch gleiche Teile ersetzt werden; sie kommt bei niedern Gewächsen häufiger vor (z. B. Algen und Pilzen), ist dagegen bei Blütenpflanzen sehr selten. Häufiger ist, daß an Stelle verlorengegangener Teile andre Organe (Neubildungen) treten, z. B. Sprosse und Wurzeln an abgeschnittenen und verletzten Blättern von Begonia, Wurzeln an abgeschnittenen Weidensprossen usw. Allgemein verbreitet ist auch die Neuentfaltung bereits vorhanden gewesener Anlagen, die an der unverletzten Pflanze infolge der zwischen den einzelnen Teilen bestehenden Wechselbeziehungen (Korrelation) nicht zur Entfaltung kamen. So gehen Stockausschläge an Baumstümpfen meist aus sog. schlafenden Augen (d. h. unentfalteten, von Rinde überwachsenen Knospen) hervor. S. auch Regeneration.

Restitutionsedikt, Befehl zur Wiederherstellung eines frühern Zustands. Das 1629 vom Kaiser Ferdinand II. erlassene R. auf Herausgabe aller seit dem Passauer Vertrag (1552) durch die Protestanten eingezogenen Kirchengüter wurde nur in den kaiserlichen Erblanden durchgeführt; für das Reich verzichtete der Kaiser im Frieden von Prag 1635 vorläufig, im Westfälischen 1648 endgültig darauf. Vgl. Dreißigjähriger Krieg (Sp. 996). *Lit.:* Th. Tupetz, Der Streit um die geistlichen Güter und das R. (1883).

Restitutionsfluid, etwa dem Opodeldok entsprechende flüchtige Einreibung, wird bei Pferden gegen leichte Sehnenentzündungen u. ä. gern angewendet.

Restitutionsklage, nach § 578 f. ZPO. auf Wiederaufnahme eines durch rechtskräftiges Urteil geschlossenen Verfahrens abzielende Klage, findet statt, wenn das Urteil auf einem Meineid, einer gefälschten Urkunde, auf der Bestechung eines Richters, auf einem nachmals aufgehobenen Strafurteil usw. beruht. Die R. ist an eine Notfrist (s. d.) von einem Monat gebunden, die mit dem Tag zu laufen beginnt, an dem die Partei von dem Anfechtungsgrund Kenntnis erhalten hat. Sind seit der Rechtskraft fünf Jahre abgelaufen, so ist die R. unstatthaft. Vgl. Wiederaufnahme des Verfahrens und Nichtigkeitsklage.

Restmolekül, das Molekül, das bei einem stark nach einer Seite verschobenen chemischen Gleichgewicht auf der andern Seite steht, z. B. bei Verbindung von Azeton mit Wasser das nichthydratisierte Azeton.

Restpunkte, die noch nicht endgültig erledigten Fragen der gemäß dem Versailler Vertrag (s. Friedensverträge, Sp. 1184) vorzunehmenden Entwaffnung des Deutschen Reiches. Nach dem Ruhrkrieg (s. d.) nahm die Interalliierte Militärkontrollkommission September 1924 bis Januar 1925 eine Generalinspektion vor, mit deren Ergebnissen die Weigerung der Alliierten vom 5. Jan. 1925, die erste Zone zum 10. Jan. zu räumen, begründet wurde. Die sog. Entwaffnungsnote vom 4. Juni 1925 faßte die als R. bezeichneten Beschwerden der Entente zusammen und verlangte u. a. Beseitigung einiger Befestigungsanlagen bei Königsberg (»Ostfestungen«) und Erlaß eines Kriegsgerätegesetzes. Nach Eintritt des Deutschen Reiches in den Völkerbund wurde 12. Dez. 1926 durch das Genfer Protokoll die Interalliierte Militärkontrollkommission 31. Jan. 1927 aufgelöst. Das Kriegsgerätegesetz wurde 27. Juli 1926 erlassen; einige andre Punkte, z. B. Polizeiorganisation, über die eine Einigung erzielt ist, werden (1929) noch geordnet.

Restrepo, José Manuel, columb. Staatsmann und Geschichtsschreiber, * 1781 Envigado (Antioquía), † 1. April 1864 Bogotá, arbeitete 1821 die neue Verfassung von Kolumbien aus und wurde 1822 Innenminister, später Staatsratsvorsitzender, 1828 Stellvertreter Bolívars. Er schrieb: »Historia de la revolución de Columbia« (1827), »La geografía, producciones e industria de Antioquía« (1809).

Restriktion (spätlat.), Ein-, Beschränkung, Vorbehalt; Bankrestriktion, zeitweilige Aufhebung der Verpflichtung der Bank, Noten jederzeit gegen bar einzulösen (vgl. Banken, Sp. 1438).

Restriktiv (neulat.), ein-, beschränkend.

Restringieren (lat.), ein-, beschränken.

Reststickstoff, diejenige Stickstoffmenge, die nach Entfernung des Eiweißes im Blut noch vorhanden ist. Seine Erhöhung bei chronischen Nierenkrankheiten ist ein bedenkliches Zeichen.

Reststrahlen, Wärmestrahlen von großer Wellenlänge, die durch wiederholte Zurückwerfung an geeigneten Stoffen aus der Strahlung einer Lichtquelle ausgeschieden werden. Diese Strahlung umfaßt, außer dem Licht mit Wellenlängen von 760 bis 390 $\mu\mu$ ($1 \mu\mu = 0{,}000001$ mm; äußerstes Rot und äußerstes Violett; s. Strahlung) und dem unsichtbaren ultravioletten Gebiet mit kleinern Wellenlängen, die ebenfalls unsichtbaren ultraroten Strahlen von größern Wellenlängen. Dieses, zu den elektrischen Wellen hinüberführende Gebiet der »langwelligen« Wärmestrahlen ist von H. Rubens (s. d. 2) nach immer größern Wellenlängen hin erweitert worden. Den Umstand benutzend, daß manche Stoffe (Flußspat, Steinsalz usw.) Wärmestrahlen eines engen Gebietes großer Wellenlängen zurückwerfen, alle übrigen aber durchlassen, gelang es ihm, alle Strahlen bis auf den langwelligen Rest (daher R.) zu beseitigen. Das Wellenlängengebiet jener R. reicht von 24—100 μ ($1 \mu = 0{,}001$ mm). Auf anderem Weg kam Rubens sogar bis zu $343 \mu = 0{,}343$ mm, den kleinsten elektrischen Wellen von 4 mm Länge also schon beträchtlich nahe. Mit zunehmender Wellenlänge nähern sich die Eigenschaften der R. immer mehr denjenigen der elektrischen Wellen.

Resultat (neulat.), Ergebnis, besonders einer Rechnung.

Resultante (lat., Resultierende), svw. resultierende Kraft, Mittelkraft (s. Parallelogramm der Kräfte).

Resultieren, aus etwas sich ergeben.

Resümee (franz. résumé, spr. resümē), Zusammenfassung, kurze Wiederholung der Hauptpunkte einer Darlegung oder einer Verhandlung. Resümieren, ein R. geben, zusammenfassen.

Resupination (neulat.), Zurückbeugung, die Umkehrung einer Blüte durch Drehung des Blütenstiels, durch die ihr unterer Teil nach oben (z. B. bei Orchideen) kommt.

Resurrectionists (engl., spr. reserekschenists), svw. Auferstehungsmänner.

Resurrektion (mittellat.), Auferstehung, Wiederbelebung.

Resurrektionisten (Congregatio Resurrectionis, abgekürzt C. R.; Priester von der Auferstehung unsres Herrn Jesus Christus), 1836 in Rom von Petrus Semenenko und Hieronymus Kajsiewicz gegründete, 1902 von Leo XIII. bestätigte Missionsgesellschaft, zählte 1923: 241 Mitglieder.

Reszindieren (lat.), zerreißen, für nichtig erklären;

Reszission, Aufhebung, Nichtigkeitserklärung; **Reszissibilität**, Möglichkeit der Umstoßung eines Rechtsgeschäfts, z. B. eines Testaments; **reszissibel**, anfechtbar.

Reszke (spr. rèschkè), Jean de, poln. Tenorist, * 14. Jan. 1850 Warschau, † 3. April 1925 Nizza, seit 1902 Gesanglehrer in Paris, glänzte 1885—1902 in Paris, Petersburg, London, New York u. a. O. — Sein von ihm ausgebildeter Bruder Eduard, * 23. Dez. 1855 Warschau, † 25. Mai 1917 Gurek (Polen, Woiwodschaft Schlesien), seit 1907 Gesanglehrer in London, war ein bedeutender Bassist (Paris u. a. O.).

Retabel (vom lat. retabulum, »Rückwand«), in der kirchlichen Kunst ein fester, mit Gemälden oder Skulpturen geschmückter Aufsatz auf dem Altartisch, entwickelte sich in Nordeuropa im Laufe des 14. Jh. zum Flügelaltar. *Lit.:* J. Braun, Der christliche Altar, Bd. 2, S. 277 ff. (1924).

Retablieren (franz.), wiederherstellen. **Retablissement** (spr. -iß'mang, verdeutscht: -iß'mang), Wiederherstellung; im Militärwesen (Österreich) die Ergänzung an Personal und Material nach einer Schlacht; besonders die Aufrichtung des durch Krieg und Pest 1708 und 1709 wirtschaftlich daniederliegenden Ostpreußen unter Friedrich Wilhelm I.

Retalhuleu (spr. retálúléu), Dep.-Hauptstadt in Guatemala, (1921) 3369 Ew., Bahnstation, ein wichtiger Mittelpunkt des Kaffeebaues, hat deutsches Vizekonsulat.

Retaliation (neulat.), Vergeltung; vgl. Talion.

Retama *Bors*, Gattung der Papilionazeen, kleine stachlige Sträucher mit gelben Blüten. Die 7 Arten sind ausschließlich Wüstenbewohner, wie vor allem R. raetam *Webb.* (Genista raetam *Forsk.*, Tafel »Steppen- und Wüstenpflanzen«, 5) in der Sahara.

Retard (franz., spr. rötär, »Verzögerung«), s. Avance.

Retardando, svw. Ritardando.

Retardat (lat.), Rückstand.

Retardation (lat., »Verzögerung«), in der Physik, s. Bewegung (Sp. 298). — Ontogenetische R., verspätetes Auftreten von Organen in der ontogenetischen Entwicklung, eine Art der Heterochronie (s. d.).

Retardieren (lat.), aufhalten, verzögern; sich verspäten, zurückbleiben.

Retcliffe (spr. rettlif), Sir John, Deckname, s. Gödsche.

Retē (lat.), s. Astrolabium.

Rete (lat.), Netz; R. mirabile, Wundernetz (s. d.); R. Malpighii, Malpighisches Netz, s. Haut (Sp. 1214).

Reten, Methylisopropylphenanthren, kommt im Steinkohlenteer und im Teer harzreicher Nadelhölzer vor, bildet farblose Blättchen, gibt mit Wasserstoff bei Rotglut Anthrazen. [Kryptorchismus.

Retentio (lat.), Zurückhaltung; R. testis, svw.

Retention (lat.), Zurück-, Vorenthaltung; Retentionsrecht, Zurückbehaltungsrecht (s. d.).

Reteroa, Insel im Stillen Ozean, s. Rurutu.

Retford (East R., spr. ißt-rètförd), Stadt in Nottinghamshire (England), (1921) 13414 Ew., am Idle und Chesterfield-Kanal, an der Bahn R.-Lincoln, hat gotische Saint Swithin-Kirche, höhere Mädchenschule, Getreidebörse, Korn- und Malzhandel, liefert Eisen, Papier und Gummiwaren.

Rethberg (Deckname für Sättler), Elisabeth, Sängerin, * 22. Sept. 1894 Schwarzenberg (Erzgebirge), 1915—22 an der Dresdener Oper, seit 1922 an der Metropolitan-Oper in New York, seitdem häufig in Europa gastierend, eine der schönsten und reifsten Sopranstimmen, ebenso hervorragend in Oper wie Konzert. *Lit.:* Henschel u. Friedrich, E. R. (1928).

Rethel (spr. retäl), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Ardennes, (1921) 4813 Ew., an der Aisne und am Ardennenkanal, Knotenpunkt der Bahn Mézières-Reims, hat Kirche Saint-Nicolas (13.–16. Jh.), Ackerbauschule, Woll- und Metallindustrie sowie Sägewerke. — R., neben einem römischen Kastell (Castrum Retectum) entstanden, seit dem 10. Jh. Hauptstadt der Landschaft Rethelois, wurde 1581 Herzogtum der Gonzaga und gehörte 1661—1789 den Mazarin. Bei R. überschritt die deutsche 3. Armee am 30. Aug. 1914 kämpfend die Aisne. R. ging z. T. in Flammen auf. *Lit.:* Caruel, Essai sur R. (1891).

Rethel, Alfred, Maler, * 15. Mai 1816 Haus Diepenbend bei Aachen, † (geisteskrank) 1. Dez. 1859 Düsseldorf, daselbst Schüler W. Schadows, dann Ph. Veits und Steinles in Frankfurt a. M. Hier entstanden u. a. eine Nemesis, die Auffindung der Leiche Gustav Adolfs bei Lützen (1835, Stuttgart, Galerie). Nach Vollendung der Entwürfe zu acht Fresken aus dem Leben Karls d. Gr. für den Kaisersaal zu Aachen ging er 1844 nach Italien (bis 1845), wo er eine Auferstehung Christi für die Nikolaikirche in Frankfurt malte. 1847—51 führte er vier der Fresken aus (Kaiser Otto in der Gruft Karls d. Gr., Sturz der Irminsäule, Maurenschlacht bei Córdoba, Einzug in Pavia; Kartons in Berlin, Nationalgalerie). An Größe des Stiles und an Energie des Ausdrucks kommen ihnen gleich der Zyklus von sechs Aquarellen: Der Hannibalzug (Dresden, Kupferstichkabinett, 1842—44, in Holzschnitt ausgeführt von H. Bürkner, 1875), und der Zyklus: Auch ein Totentanz (1848). Von seinen Zeichnungen für Holzschnitt sind Der Tod als Freund und Der Tod als Feind volkstümlich geworden. Bei Lebzeiten von wenigen erkannt, gilt R. heute als der kraftvollste und eigenwilligste unter den deutschen Monumentalmalern des 19. Jh. *Lit.:* Müller von Königswinter, Alfred R. (1861); J. Ponten, Alfred R. (1911).

Rethem, Stadt in Hannover, Kr. Fallingbostel, (1925) 1601 ev. Ew., an der Aller und der Bahn Celle–Verden, hat Seilerwarenfabriken, Müllerei und Ziegelei.

Rethra (Rethre), Heiligtum (vgl. Radegast 1) der an Unterelbe und Ostsee ansässigen Slawen, nach Thietmar von Merseburg vier Tagereisen von Hamburg in einem See gelegen, angeblich von Otto I. 955 verbrannt, später auf drei Inseln wiederhergestellt, 1150 von Heinrich dem Löwen gänzlich zerstört. Die Forschungen nach der Stätte des Heiligtums haben bisher keinen wesentlichen Erfolg gehabt. *Lit.:* C. Schuchhardt, Arkona, R., Vineta (2. Aufl. 1926).

Rethwisch, Konrad, Schulmann, * 31. Aug. 1845 Berlin, † das. 17. Mai 1921, 1894 Gymnasialdirektor in Frankfurt a. d. O., 1901—12 in Charlottenburg, um Schulgeschichte und Geschichtsunterricht verdient, schrieb: »Die Berufung des Deutschen Ordens gegen die Preußen« (1868), »Der Staatsminister v. Zedlitz und Preußens höheres Schulwesen im Zeitalter Friedrichs d. Gr.« (1881; 2. Ausg. 1886).

Rethymnon (Rethymnos, Rethymno, alles spr. reth-, Retimo), Hauptstadt des griech. Nomos R. (1984 qkm mit [1928] 68194 Ew.), auf der Insel Kreta, (1928) 8675 Ew., Dampferstation, hat Ausfuhr von Olivenöl, Johannisbrot und Wein.

Réti, Richard, Schachmeister, * 28. Mai 1889 Pezinok (Tschechoslowakei), errang erste Preise auf den internationalen Turnieren in Gotenburg (1920) und Teplitz-Schönau (1922) sowie den 2. Preis in Mährisch-Ostrau (1923), schrieb: »Die neuen Ideen im Schachspiel« (1922) und »Meister des Schachbretts« (1928).

Retiarius, s. Gladiatoren (Sp. 239).

Reticellagläser (spr. -tschäl-), gestrickte Gläser, s. Millefiori.

Reticulum (lat., Netzmagen), s. Wiederkäuermagen; vgl. Magen. — R., Sternbild, s. Netz.

Reticzát (spr. rĕtjĕsat, rumän. Rătezat, spr. rĕtĕsat), Bergstock des Hateger Gebirges, in der Peleagaspitze 2511 m hoch.

Rétif de la Bretonne (spr. retif-dö-lā-brötŏn), s. Restif de la Bretonne.

Retikulär (retikuliert, neulat.), netzartig; z. B. retikuläres Bindegewebe, dessen Fasern netz- oder gerüstartig verlaufen.

Retikulierte Gläser, s. Millefiori.

Retimo, s. Rethymnon.

Retina (lat.), die Netzhaut; s. Text auf der Rückseite der Tafel »Auge des Menschen«; retinal, zur R. gehörig.

Retinacula (lat.), sehnige Stränge, die andre Organe in ihrer Lage halten.

Retinispora (Retinospora), konstant gewordene langnadelige Jugendformen der sonst schuppenblättrigen Zypressengattungen Chamaecyparis, Thuja.

Retinit (Rhetinit, Retinasphalt, gelbes Erdharz), harzartiges Mineral, in rundlichen Stücken vorkommend, auch erdig, in Braunkohlenlagern, ist gelblich bis braun, fettglänzend, Härte 1,5—2, spez. Gew. 1,1. Der R. von Walchow in Mähren (Walchowit) schmilzt bei 250° und brennt mit stark rußender Flamme. Ähnliche Mineralien sind der R. von Halle und der Pyroretin (Pyrorhetin) von Aussig.

Retinitis (lat.-griech.), s. Netzhauterkrankungen.

Retirade (v. franz. retirer, spr. rötire), Rückzug (s. d.); Abtritt (s. d.).

Retirieren (franz.), sich zurückziehen.

Retoilieren (eigentlich Rentoilieren, franz., spr. rötuăl- bzw. rangtuăl-), s. Gemäldekonservierung.

Retorquieren (lat., »zurückdrehen«), (Beleidigungen u. dgl.) erwidern, eine Retorsion (s. d.) anwenden.

Retorsseide (spr. rötŏrß-), gezwirnte Seide für Stickereien.

Retorsion (neulat.), Zurückdrehung; Erwiderung einer Beleidigung (s. d., Sp. 59), namentlich unbilliger Anordnungen eines fremden Staates, die eine Verletzung der comitas gentium (s. d.) darstellen, durch ebensolche des eignen Staates (vgl. Repressalien). R. wird besonders gegen Zölle angewendet (Retorsionszölle), indem mit dem Retorsionssystem auf das Prohibitivsystem des ersten Staates erwidert wird. Insofern spricht man von einem Retorsionsrecht (jus retorsionis). Vgl. Zölle. *Lit.:* Hatschek, Völkerrecht (1926). — In der Rhetorik eine Redefigur, darin bestehend, daß man einen vom Gegner vorgebrachten Beweis zu seinen (des Redners) eignen Gunsten gebraucht.

Retorte (franz.), Gefäß aus Glas, Metall, Porzellan oder Ton, das bei der Destillation (s. d.) den Rohstoff (das Destillationsgut: Flüssigkeit, Kohlen, Holz usw., Erzbeschickung) aufnimmt. Bisweilen wird auch die Bessemerbirne R. genannt. S. auch Beilage bei Gold (S. I).

Retortengraphit (Retortenkohle), s. Gaskohle; vgl. Kohle (Sp. 1512) und Kohlenstoff (Sp. 1521).

Retortenkoks (Gaskoks), s. Koks (Sp. 1535).

Retortenöfen, s. Beilage »Leuchtgasbereitung«.

Retouche (franz., spr. rötuschĕ), s. Retusche.

Retour (franz., spr. rötūr), Rückkehr, Zurücksendung; im Deutschen auch adverbial für »zurück«. Droit de r. (spr. druă-dö-), s. Droit.

Retournieren (franz., spr. rötūr-), zurücksenden.

Retourrechnung, die bei einem mangels Zahlung zurückgehenden Wechsel aufgestellte Berechnung der Regreßsumme (s. Wechsel).

Retourwaren (Retouren), Waren, die als unverkäuflich oder als Gegenanschaffung für im Ausland gekaufte Waren zurückkommen; im Zollwesen inländische Produkte und Fabrikate, die zur Ansicht, zu Ausstellungen u. dgl. vorübergehend ins Ausland gehen, sind bei Ein- und Ausfuhr zollfrei. Auch ausländische Waren, die unter zollvermerklicher Behandlung veredelt wurden, können als R. unverzollt zurückgehen.

Retourwechsel, s. Wechsel.

Retrahent (lat.), s. Näherrecht.

Retraite (franz., spr. rötrăt), Rückzug; das dem Zapfenstreich (s. d.) entsprechende Kavalleriesignal.

Retrakt (spätlat.), s. Näherrecht.

Retraktion (lat.), Zusammenziehung, Verkürzung, bes. von Narben.

Retranchement (franz., spr. rötrangsch'mang), Verschanzung, verschanzte Linie.

Retriever (engl., spr. ritrīwĕr), Apportierhund, s. Hund (Sp. 99).

Retriment (lat.), Abgang, Schlacken.

Retro ... (lat.), zurück ..., rückwärts ...

Retroflexion (lat.), Drehung oder Beugung nach rückwärts, besonders der Gebärmutter (s. Gebärmutterkrankheiten).

Retrognathie (lat.-grch.; Opisthognathie, Hyperorthognathie), übermäßige Geradkiefrigkeit (Zurückkiefrigkeit), besteht in zurücktretendem Gesichtsprofil, dessen Nasion-Prosthion-Linie mit der Ohr-Augen-Linie einen Winkel von über 93° bildet (vgl. Mesognathie).

Retrograd (lat.), rückläufig (s. d.).

Retrograde Methode, s. Kontokorrent (Sp. 1713).

Retromorphose (lat.-griech.), s. Diaphthorite.

Retroperitoneal (griech.-lat.), hinter dem Bauchfell gelegen.

Retropharyngealabszeß, Eiteransammlung zwischen Schlund und Wirbelsäule (bes. bei Kindern).

Retrospektiv (neulat.), zurückschauend, rückblickend.

Retrotorsion (neulat.), bei Schnecken die nachträgliche Rückgängigmachung der Spiraldrehung.

Retrovakzination (neulat.), s. Impfung (Sp. 380).

Retroversion (neulat.), Rückwärtslagerung, besonders der Gebärmutter.

Retrozession (neulat.), s. Rückversicherung.

Retté (spr. räte), Adolphe, franz. Dichter, * 25. Juli 1863 Paris, war seit 1887 Symbolist, lebte als Anarchist meist in England und Belgien, bis er sich 1906 zur Kirche zurückfand (»Du Diable à Dieu«, 1907). Er veröffentlichte neben leidenschaftlichen, wenn auch zarten Gedichten (»Cloches dans la nuit«, 1889; »L'Archipel en fleurs«, 1894; »La forêt bruissante«, 1896) die »XIII idylles diaboliques« (in Prosa, 1898), den Roman »La seule nuit« (1899) sowie literarische und soziale Essays.

Rettgebühr (Bergelohn), s. Bergung.

Rettich (Raphanus *L.*), Gattung der Kruziferen, einjährige oder ausdauernde Kräuter mit häufig fleischig angeschwollenen untern Stengelteilen, leierförmigen Grundblättern, weißen oder gelben, purpurn geäderten Blüten und stielrunder, ein- bis zweigliederiger Schote; etwa 10 Arten, meist im Mittelmeergebiet und in Europa. Der Gartenrettich (R. sativus *L.*), mit hellvioletten Blüten und gedunsenen, nicht aufspringenden Schoten, wird in mehreren Unterarten gezogen: Der Ölrettich (R. sativus oleiferus) wird in China gebaut; das Samenöl ist nicht ganz so gut wie Rüböl. Der gewöhnliche Gartenrettich (R. sativus major), mit großer, weißfleischiger, außen verschieden gefärbter, rüben- oder möhrenförmiger Knolle von scharfem Geschmack, ist auch in vielen Sorten vertreten (s. Tafel »Gemüsepflanzen III«, 16 u. 17, bei Sp. 1653); man

teilt sie ein in Mai-, Sommer- und Winterrettiche. Die Knolle verdankt ihren scharfen Geschmack einem schwefelhaltigen ätherischen Öl. Mäßig genossen, befördert der Gartenrettich die Verdauung (**Bierrettich**); Rettichsaft ist gegen Gallenkrankheiten vielfach sehr nützlich, mit Zucker dient er als Volksheilmittel gegen Husten und Heiserkeit. Das **Radieschen** (**Monatsrettich**, R. sativus praecox minor), mit kleiner, kugeliger oder rübenförmiger Knolle und roter oder weißer Schale, ist einjährig und ebenfalls in vielen Sorten (s. Taf. »Gemüsepflanzen III«, 18 u. 19) vorhanden; es wird vor allem in Frühbeeten und Gewächshäusern getrieben. — Ein übles Unkraut ist der **Ackerrettich** oder **Echte Hederich** (R. raphanistrum *L.*, s. Hederich und Tafel »Unkräuter«).

Rettich, Julie, geborne Gley, Schauspielerin, * 17. April 1809 Hamburg, † 11. April 1866 Wien, daselbst 1830—33 und 1835—63 am Burgtheater, dazwischen am Dresdener Hoftheater, spielte vorzugsweise tragische Rollen durchgeistigt, aber reichlich rhetorisch. Seit 1833 war sie mit dem Schauspieler **Karl R.** (* 3. Febr 1805 Wien, † das. 17. Nov. 1878) verheiratet. *Lit.:* A. v. Weilen, Julie R. (1909).

Rettungsapparate, s. Rettungsgeräte bei Feuersgefahr, Rettungswesen zur See; vgl. Rauchschutzgeräte.

Rettungsarbeit, in christlich-sozialem Sinn sov. Mädchenschutz und Gefährdetenfürsorge.

Rettungsboje, Rettungsboot, s. Rettungswesen zur See.

Rettungsfenster, Fenster, bei dem der nach außen aufschlagende Fensterflügel bei Feuersgefahr die Zusammensetzung einer Rettungsleiter ermöglicht. In dem Fensterflügel sind Leiterstücke angebracht, die in seinem Rahmen gleiten, beim Öffnen herabfallen und in die Fensterflügel der untern Stockwerke eingreifen.

Rettungsgeräte bei Feuersgefahr, Einrichtungen und Geräte, mit denen durch Feuer vom Ausgang abgeschnittene Personen gerettet werden können (**Rettungsapparate**). Neben **Feuerleitern** (s. d.) führen die Feuerwehren verschiedene diesem Zweck dienende Geräte mit. Der **Rettungsschlauch** ist ein an einer Seite verschließbarer Schlauch von etwa 1 m Durchmesser aus starker Segelleinwand. Er wird in ein Fenster des gefährdeten Stockwerks eingehängt und unten von Feuerwehrmännern vom Haus abgehalten, sodaß die zu rettenden Personen sicher nach unten rutschen. Ähnlich wird das 2—2,5 m breite **Rutschtuch** benutzt; es bildet eine offene Mulde. Der **Rettungssack** ist ein aus starkem Segelleinen gefertigter Sack, der an einem über eine Rolle laufenden Seil befestigt ist. Die zu rettende Person wird in den Sack gesteckt und herabgelassen. Die Seilrolle wird hierbei an einem Fensterkreuz oder sonstwo befestigt. Das **Sprungtuch** (**Prelldecke**) ist ein im Durchmesser etwa 3,5 m großes, rundes oder vieleckiges Tuch aus stärkstem Segeltuch, das auf der Unterseite mit starken Gurten unternäht ist. Es ist mit einem starken Seil eingefaßt, das Handgriffe bildet, an denen das Tuch beim Gebrauch von 16—20 Mann straff gehalten wird. Der Gefährdete springt auf ein Zeichen ab und kann bei günstigem Sprung noch aus der Höhe des vierten Geschosses unverletzt aufgefangen werden.

Rettungsgesellschaften, im Rettungswesen (s. d.) tätige Vereinigungen der freien Wohlfahrtspflege.

Rettungsgürtel, s. Rettungswesen zur See.

Rettungshäuser, Anstalten mit der Aufgabe, verwahrloste oder gefährdete Kinder zu erziehen, entstanden, in Anknüpfung an Pestalozzi (s. d.) und Robert Youngs in London (1788), in großer Zahl im mittleren und nördlichen Deutschland nach den Freiheitskriegen: Beuggen in Baden (durch Chr. H. Zeller, 1820), Lutherhof in Weimar (durch Joh. Falk, 1821), Düsselthal (durch Recke von Volmerstein [s. d.]), Martinsstift Erfurt (durch Reinthaler, 1819), Rauhes Haus (s. d.) u. a. Die evangelischen Anstalten suchten die Zöglinge zu nützlichen Menschen heranzubilden. Eine Wendung nahm das Rettungshauswesen durch Einführung der Zwangserziehung (s. d.) und der Fürsorgeerziehung (s. d.). Vgl. Jugendfürsorge. Ein Teil der gefährdeten Jugendlichen wurde von den zur Fürsorgeerziehung verpflichteten Kommunen Rettungshäusern übergeben; daneben entstanden nichtkonfessionelle kommunale Anstalten. Die Zahl der schulentlassenen, auch die der psychopathischen Zöglinge wuchs; die Anstalten mußten sich scharfer ärztlicher Überwachung unterstellen. In den letzten Jahren nahm die Zahl der Zöglinge stark ab, weil zunächst Hilfe durch Schutzaufsicht versucht wurde. Die Anstalten heißen jetzt Fürsorgeheime, Erziehungshäuser (vgl. Besserungsanstalten) oder -heime usw. Sie sind zu **Rettungshausverbänden** zusammengeschlossen; doch umfassen auch die evangelischen **Erziehungsverbände** viele Anstalten; die Erziehungsanstalten für weibliche schulentlassene Gefährdete sind zur **Deutschevangelischen Asylkonferenz** verbunden. 1925 wurden 71 evangelische Erziehungs-, Waisen- und Rettungsanstalten gezählt. — Auch auf katholischer Seite sind seit der zweiten Hälfte des 19. Jh. zahlreiche Anstalten dieser Art entstanden, die z. T. auch Rettungshausanstalten (Württemberg), häufiger Erziehungsanstalten, Fürsorgehäuser, -heime, -erziehungsanstalten heißen. Sie sind meist nach Landschaften in Verbände zusammengeschlossen, zu denen oft zugleich Waisenhäuser usw. gehören. Allein der Landesverband der katholischen Waisenhäuser und verwandten Erziehungsanstalten in Bayern (gegr. 1920) umfaßte 1925: 123 Anstalten. *Lit.:* P. Wurster, Lehre von der Innern Mission (1895); Ötker, über Erziehungsanstalten für verwahrloste Kinder (1879); »Statistik der evangelischen R. Deutschlands« (1897); K. Krohne, Die Erziehungsanstalten für die entlassene gefährdete und verwahrloste Jugend in Preußen (1901); Steinwachs, Backhausen u. Voigt, Die ev. Anstaltserziehung mit besonderer Berücksichtigung d. Fürsorgeerziehung (1922); s. auch Lit. bei Besserungsanstalten.

Rettungsleiter, an der Außenfront von Fabriken, Theatern und Versammlungsräumen angebrachte eiserne Leiter, dient als Rettungsweg bei einem Brand. Als **Rahmenleiter** kann die R. zusammengeklappt und in einer Gebäudenische aufbewahrt werden.

Rettungsmedaille (**Lebensrettungsmedaille**), Ehrenzeichen, an Männer oder Frauen verliehen, die mit eigner Lebensgefahr das Leben eines andern gerettet haben. Die erste R. ist am 6. Mai 1802 in Preußen als »Erinnerungs-Medaille für unerschrockene und aufopfernde Hülfeleistung bei Unfällen« gestiftet worden. Über die gegenwärtig in Deutschland bestehenden Rettungsmedaillen s. die Beilage bei Verdienstauszeichnungen.



Preußische Lebensrettungsmedaille (3/4 natürlicher Größe).

RETTUNGSSTATIONEN AN DEN DEUTSCHEN KÜSTEN

Maßstab 1:2 750 000

Kilometer

Seemeilen

- Doppelstationen
- Bootstationen
- Raketenstationen
- Küstenkabel

Bibliographisches Institut A. G. Leipzig

Rettungsring, s. Rettungswesen zur See.

Rettungsschlauch, s. Rettungsgeräte bei Feuersgefahr.

Rettungsschwimmen, Hilfeleistung an Ertrinkenden durch Schwimmen, ist selbst für geübte Schwimmer mit Gefahr verbunden. Diese wird durch fleißiges Üben (oft mit Bekleidung) der Rettungs- und Befreiungsgriffe vermindert. Die gebräuchlichsten Rettungsgriffe sind Kopf- (Abb. 1), Achsel- (Abb. 2), Oberarm- und Nackengriff; die gebräuchlichsten Befreiungsgriffe: 1) mit dem Ertrinkenden untertauchen; 2) bei Umklammerung eines Armes den Handballen der freien Hand so an das Kinn des Ertrinkenden pressen, daß die geschlossenen Finger dessen Mund, Daumen und Zeigefinger die Nase verschließen, dann kräftigst den Kopf in den Nacken und unter Wasser drücken; 3) bei Umklammerung beider Arme die Art 2 versuchen und den Ertrinkenden gleichzeitig mit dem Knie gegen den Unterleib stoßen; 4) bei Umklammerung beider Arme die Daumen der Fäuste gegen die untern Rippen in die Flankengegend pressen; 5) bei Umklammerung der Handgelenke mit kräftigem Druck gegen die Daumen den Griff sprengen. In Deutschland fördert das R. die Deutsche Lebensrettungsgesellschaft (s. Lebensrettungsgesellschaft, Deutsche), die auch eine »Anleitung zur Rettung Ertrinkender« herausgegeben hat (1929).

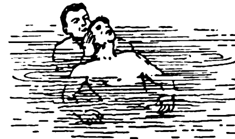


Abb. 1. Kopfgriff.



Abb. 2. Achselgriff.

Rettungsstationen, s. Rettungswesen zur See und Rettungswesen.

Rettungsverein zum Guten Hirten, kath. Verein zu Schutz und Rettung gefährdeter Mädchen, Frauen und Kinder, gegr. 1903; Sitz: Stuttgart; 1925: 53 Vereine und Ortsgruppen.

Rettungswachen, s. Rettungswesen.

Rettungswesen (in Städten und auf dem Lande), Organisation aller Einrichtungen, die bei plötzlicher Bedrohung von Leben oder Gesundheit auf Straßen, in öffentlichen Lokalen usw. rasch Hilfe bringen. Als Personal dienen ärztlich ausgebildete und überwachte Mitglieder von Freiwilligen Sanitätskolonnen, Samaritervereinen (s. d.), Krankenpfleger, Rotekreuzmitglieder, Heilgehilfen, Feuerwehrleute usw. Für die Rettungsstationen (Unfallstationen, Sanitäts-, Rettungswachen) werden am besten Krankenhäuser als Stützpunkte gewählt; bei Stationen außerhalb der Krankenhäuser muß ein Raum mit Lagerstätten vorhanden sein, wo ein Arzt oder mindestens ein in Samariterkursen ausgebildeter Nothelfer ständig da ist. Beim Krankentransport (s. d.) sind zwei Personen zu beschäftigen, die desinfizierbare Kleider tragen. Auch das Transportgefährt muß leicht zu entseuchen sein. Verbandskästen und Vorrichtungen zur Wiederbelebung (Sauerstoffapparate u. dgl.) sind stets gebrauchsfähig zu erhalten. In manchen Großstädten gibt es besondere Unfallmelder (ähnlich den Feuermeldern).

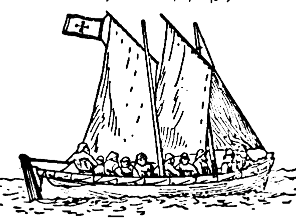
Das Samariterwesen geht auf die Orden des Mittelalters zurück. Die erste Rettungsgesellschaft (für Ertrinkende) wurde 1767 in Amsterdam gegründet. Bleibende Verdienste um das R. erwarb sich, besonders durch Einführung des Samariterunterrichts (1881), Esmarch in Kiel. Zahlreiche Samaritervereine und Ortsgruppen wurden unter Beteiligung des Roten Kreuzes gegründet. Durch regelmäßige Übungen und Kurse unter ärztlicher Leitung wurde das Sanitätspersonal vorbereitet. 1903 erstand das »Zentralkomitee für das Rettungswesen in Preußen«, 1911 erschien der erste Leitfaden für erste Hilfe. 1912 wurden in Preußen Grundsätze für das Rettungs- und Krankenbeförderungswesen staatlicherseits aufgestellt und den andern deutschen Regierungen zur Nachahmung empfohlen; 1926 erließ der Landesgesundheitsrat weitere, neuesten wissenschaftlichen Anforderungen entsprechende Vorschriften (erschienen in »Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung«, Heft 212 [1926]). Vgl. Unfallhilfe. — Das R. im **Gebirge** ist besonders von den Touristenvereinigungen, in den Ostalpen vom Deutschen und Österreichischen Alpenverein organisiert, der zahlreiche Rettungs- und Unfallmeldestellen eingerichtet hat. — Das R. auf **Binnengewässern** und an Hafenplätzen wird von Behörden, wohltätigen oder Sportvereinen eingerichtet. Rettungsmittel sind Kähne und Motorboote, Rettungsstangen mit Haken, Rettungsleinen mit Korkschwimmern, Rettungsbojen zum Zuwerfen u. a. Außerdem werden Rettungstafeln mit Anweisung zur Wiederbelebung Ertrunkener an öffentlichen Stellen ausgehängt.

Zur Hilfeleistung bei **Eisenbahnunfällen** stehen Hilfszüge und -gerätewagen auf bestimmten Bahnhöfen jederzeit fahrtbereit. Hilfszüge (1 Arzt-, 1 Gerätewagen) werden zu Unfällen herangezogen, bei denen Personen getötet oder erheblich verletzt sind, Gerätewagen allein zu Unfällen, bei denen nur Schäden an den Betriebsmitteln usw. eingetreten sind. S. auch Krankentransport, Unfallhilfe, Unfallverhütung. *Lit.:* G. Meyer, Die soz. Bedeutung des R.s (1906); Möllers, Gesundheits- und Wohlfahrtspflege im Deutschen Reiche (1925); »Alpines R. des D. u. Ö. Alpenvereins« (1926); »25 Jahre Preuß. Medizinalverwaltung« (hrsg. von der Medizin. Abteilung des Preuß. Ministeriums für Volkswohlfahrt, 1927).

Rettungswesen zur See (hierzu Tafel u. Karte), wird eingeteilt in die Rettungseinrichtungen an Bord der Seeschiffe und die Maßnahmen zur Rettung Schiffbrüchiger von Land aus. — Erstere richten sich nach den Unfallverhütungsvorschriften der Seeberufsgenossenschaft (s. d.) und nach ähnlichen von allen seefahrenden Staaten erlassenen Bestimmungen; sie bestehen aus Rettungsbooten, -bojen und -gürteln. Passagierdampfer müssen nach den Bestimmungen der sog. Titanic-Kommission (1912) Bootsraum für die normale Passagierzahl mitführen. Diese **Rettungsboote** müssen in See jederzeit mit vollem Bootsinventar (Riemen, Masten, Segel) bereit zum Zuwasserlassen sein, sollen vorn und hinten scharf gebaut, möglichst mit Luftkästen versehen sein und gefüllte Wasserfässer sowie eisernen Proviant für die genau vorgeschriebene Besatzungsstärke enthalten. Die Besatzung des Schiffes sowie die Passagiere müssen in die Boote rollenmäßig (d. h. jede Person planmäßig in ein bestimmtes Boot) verteilt sein. **Rettungsbojen** (-ringe: aus Korkring mit Leinen zum Ergreifen und Festhalten, Tragfähigkeit für 2—5 Menschen) sollen in angemessener Anzahl, besonders auf der Kommandobrücke und am Heck des Schiffes, zum sofortigen Abwerfen bei überbordfallen eines Menschen vorhanden sein. **Nachtrettungsbojen** (Taf., 2) sind mit Phosphorkalzium- oder elektrischem Licht versehen. **Rettungsgürtel** (Schwimm-, **Korkwesten**) sollen

in den Rettungsbooten wie an Bord stets zur Hand sein. Sie bestehen aus Kork oder Gummi (zum Aufblasen) und werden um den Leib genommen.

Die Rettung Schiffbrüchiger vom Land aus (Taf., 6) kann im allgemeinen nur von Rettungsstationen an den Küsten erfolgen. Für Schiffe, die nicht ganz nahe der Küste stranden, sind starkgebaute und gegen die Gefahr des Kenterns durch Luftkästen und seitliche Korkwülste gesicherte Rettungsboote (Abb.) vorhanden. Sie sind mit Riemen und Segeln (Taf., 4), neuerdings auch mit Motoren bis zu 50 PS ((Taf., 5) versehen und sollen jederzeit fahrbereit sein. Die Ruderrettungsboote sind offene, die Motorboote offene oder gedeckte Boote. Um die Boote durch die Brandung durchzubringen, wird unter Umständen mittels Rakete (Ankerrakete) ein Anker nebst Ankertau über die Brandung in Richtung auf das in Seenot befindliche Schiff geschossen. In der Nähe des Schiffes wird durch ein Leinengewehr (eine Büchse im Bug, die eine Leine hinüberschießt) die Verbindung zwischen Boot und Schiff hergestellt, falls wegen hohen Seegangs ein Anlegen am Schiff (stets in Lee!) unmöglich ist. Die Besatzung des Bootes muß aus gut ausgebildeten, mit Korkwesten (s. o.) versehenen Seeleuten bestehen. — Bei Strandungen unweit der Küste können die Schiffbrüchigen durch Raketengeräte geborgen werden. Eine Rakete mit starkem Tau wird auf das Wrack hinübergeschossen (Taf., 1). An dem möglichst hoch an dessen Mast zu befestigenden Tau läuft ein sog. Steertblock mit Beiholerleine vom Land zum Wrack. An diesem Block hängt eine Hosenboje (Taf., 3) zur Aufnahme eines Menschen, die mit der Beiholerleine leer an Bord, dann besetzt an Land geholt wird usw. Wo kein Raketengerät vorhanden ist, können auch Rettungsleinen durch Wurfgewehre und -mörser bis 500 m Wurfweite von der Küste auf das Wrack hinübergeschleudert werden (System Cordes).



Rettungsboot der Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger.

In allen Seestaaten gibt es Organisationen zur Rettung Schiffbrüchiger. Der Dienst der Mannschaften ist fast durchweg freiwillig. Nur Belohnungen und Prämien werden gezahlt. In England besteht seit 1850 die Royal Life-Boat Institution, in den Ver. St. v. A. der U. S. Life-saving Service, in Deutschland seit 1865 die Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger in Bremen (vgl. Emminghaus), die 1928 etwa 38000 Mitglieder zählte, »Jahresberichte« herausgibt und mit freiwilligen Beiträgen arbeitet. Sie unterhielt 1928: 117 Rettungsstationen an den deutschen Küsten (s. Karte), von denen 61 mit Boot und Raketengerät, 41 nur mit Boot und 15 nur mit Raketengerät ausgerüstet sind. Von den Booten sind 16 offene, 3 gedeckte Motorboote mit Takelage, die übrigen Ruderboote. 1865—1928 hat diese Gesellschaft 5143 Menschen gerettet. *Lit.:* Cordes, Deutsches Seerettungswesen und seine Mittel (1900); »Unfallverhütungsvorschr. der Seeberufsgenossenschaft« (1903).

Retusche (franz. Retouche, spr. rötusch, Retuschieren), überarbeiten eines schadhaften, auch eines fast vollendeten neuen Gemäldes; auch Umarbeiten oder Umstechen abgenutzter Kupferplatten. — In der Photographie Beseitigung kleiner Fehler im Negativ oder im Positiv durch Handarbeit sowie die Überarbeitung von Positiven durch Ausflecken, Überzeichnen, Abdecken usw., besonders für Reproduktionszwecke.

Retz, Stadt in Niederösterreich, BezH. Hollabrunn, (1923) 1277 Ew., nahe der tschechoslowakischen Grenze, Knotenpunkt der Bahn Wien–Znaim, hat Ringmauerreste, Dominikanerkloster (14. Jh.), Schloß, BezG., Landes-Wein- und Obstbauschule, bedeutenden Weinbau und -handel. Anschließend der Ort Altstadt-R. (auch Rötz) mit 1951 Ew.

Retz (Rays, Rayz, alles spr. räß oder räs oder re), 1) Gilles de Laval, Baron de, Marschall von Frankreich (seit 1429), * 1404 Machecoul, † 26. Okt. 1440 Nantes, kämpfte gegen die Engländer, zog sich 1433 ins Privatleben zurück. R. tötete aus Sadismus und um ihr Blut zu alchimistischen Zwecken zu verwenden über 200 Kinder, wurde gehenkt und verbrannt (s. Blaubart). *Lit.:* Gabory, La vie et la mort de G. de R., dit à tort Barbebleue (1925).

2) Jean François Paul de Gondi, Kardinal von, Großneffe des Marschalls Albert de Gondi, Baron de R. (1522—1602), * 19. Sept. 1613 Montmirail, † 24. Aug. 1679 Paris, Koadjutor seines Onkels Henri de Gondi, Erzbischofs von Paris, und bald dessen Nachfolger, stellte sich 1648 an die Spitze des Aufstands der Fronde, wurde 1652 verhaftet, entwich nach 18 Monaten und durchirrte Europa, bis er 1662 zurückkehren durfte; er lebte fortan als Abt von Saint-Denis. »Mémoires« (1717; hrsg. von Champollion-Figeac, 1901, 4 Bde., und Batiffol, 1927); »Œuvres« (hrsg. von Chantelauze u. a., 1872—96, 10 Bde.). *Lit.:* Topin, Le cardinal de R. (3. Aufl. 1872); Chantelauze, Le cardinal de R. et l'affaire du chapeau (1878, 2 Bde.); Normand, Le cardinal de R. (1895).

Retzius, 1) Anders, schwed. Anatom und Naturforscher, * 13. Okt. 1796 Lund, † 18. April 1860 Stockholm, 1820 daselbst Professor an der Veterinäranstalt, 1824 am Karolinischen Institut, seit 1839 auch an der Kunstakademie. Seine Untersuchungen über die Schädelform wurden für die Anthropologie bahnbrechend. Seine ethnographischen Schriften erschienen gesammelt u. d. T.: »Svenska Lakaresällskapets Nya Handlinger« (1864; gleichzeitig deutsch).

2) Magnus Gustaf, Sohn des vorigen, schwed. Anatom, * 17. Okt. 1842 Stockholm, † das. 22. Juli 1919, dort seit 1877 Professor der Histologie am Karolinischen Institut, 1889—91 der Anatomie, schrieb: »Anatomische Untersuchungen« (1872), »Finska Kranier« (1878), »Das Gehörorgan der Wirbeltiere« (1881 bis 1884, 2 Tle.; wichtigste Arbeit), »Crania suecica antiqua« (1900), »Biologische Untersuchungen« (1881 bis 1882, 2 Bde.; neue Folge 1891—1921, 19 Bde.).

Reuchlin, 1) (gräzisiert Kapnion) Johann, Haupt des deutschen Humanismus, * 22. Febr. 1455 Pforzheim, † 30. Juni 1522 Liebenzell, studierte in Freiburg i. B., Paris, Basel, Orléans und Poitiers, wurde 1481 Lizentiat der Rechte, trat in die Dienste Eberhards des Bärtigen von Württemberg und wurde 1484 Beisitzer des Hofgerichts in Stuttgart. Nach Eberhards Tod ging R. 1496 nach Heidelberg, trat 1499 in den württembergischen Staatsdienst zurück und war 1502 bis 1513 Mitglied des Richterkollegiums des Schwäbischen Bundes in Tübingen. 1519—21 lehrte er in Ingolstadt, dann wieder in Tübingen als erster in Deutschland Hebräisch und Griechisch, für das er die

neugriechische Aussprache (Stazismus) beibehielt, die nachher im Gegensatz zu der des Erasmus die Reuchlinische hieß. Da er die Verbrennung der nichtbiblischen hebräischen Schriften 1510 widerriet, befehdeten ihn die Kölner Dominikaner, was den Anlaß zu seinem »Augenspiegel« (1511; n. Ausg. 1836) und zu den »Epistolae obscurorum virorum« (s. d.) gab. R. erklärte sich gegen Luther, weshalb Hutten 1521 einen Fehdebrief gegen ihn erließ. Außer lateinischen Übersetzungen und Ausgaben griechischer Schriftsteller verfaßte er lateinische, griechische und hebräische Lehrbücher und dichtete die beiden Komödien »Henno« (1497) und »Sergius« (1507). Vgl. Kabbala. Seinen Briefwechsel gab Geiger heraus (1875). R. war der Großoheim Melanchthons. *Lit.:* L. Geiger, J. R., sein Leben und seine Werke (1871); Horawitz, Zur Biographie u. Korrespondenz J. R.s (1877); Holstein, J. R.s Komödien (1888); K. Christ, Die Bibliothek R.s in Pforzheim (1924).

2) Hermann, Geschichtsschreiber, * 9. Jan. 1810 Markgröningen bei Stuttgart, † 14. Mai 1873 Stuttgart, 1842—57 Pfarrer in Pfrondorf, schrieb »Lebensbilder zur neueren Geschichte Italiens« (1861—62, 3 Tle.) u. a.

Reue (lat. Poenitentia), im kirchlich-dogmatischen Sinn s. Buße. Tätige R. liegt vor, wenn jemand den schädlichen Erfolg seiner strafbaren Handlung selbst abgewendet hat; sie begründet unter Umständen Straflosigkeit, z. B. bei Brandstiftung (vgl. § 310 StGB.). — In Österreich wird ein Diebstahl oder eine Veruntreuung straflos, wenn der Dieb aus tätiger R., bevor die Behörde sein Verschulden erfährt, den Schaden wieder gutmacht (§ 187 StGB.). Ähnliches gilt bei Hochverrat (§ 62), Zweikampf (§ 165), Brandlegung (§ 168), Wucher (Gesetz vom 28. Mai 1881).

Reuel (vom engl. royal, spr. rojel), Oberbramsegel; vgl. Takelung.

Reuental, Neidhart von, s. Neidhart von Reuental.

Reuerinnen, s. Karmeliten und Magdalenerinnen.

Reugeld, das für den Fall des Rücktritts von einem Kaufvertrag vorher vereinbarte Abstandsgeld; s. Abstandsgeld, Reuvertrag und Börse (Sp. 691). — R. heißt auch eine in der Rennausschreibung festgesetzte Summe, die der Besitzer eines Rennpferdes zahlen muß, wenn er ein genanntes Pferd nicht laufen läßt.

Reukauf, s. Reuvertrag.

Reukauf, August, Pädagog, * 5. Aug. 1867 Meiningen, seit 1920 Oberstudiendirektor in Koburg, trat auf dem Gebiet der Herbartschen Pädagogik und des Religionsunterrichts hervor, schrieb: »Abnorme Kinder und ihre Pflege« (1893; 2. Aufl. 1902), »Didaktik des evangelischen Religionsunterrichts in der Volksschule« (1900; 3. Aufl. 1914), »Präparationen zur Kirchengeschichte« (1907; 2. Aufl. 1913), »Evangelisches Religionsbuch« (mit Heyn, 1903; 2. Aufl. 1906), »Methodik des Religionsunterrichts« (1926) u. a.

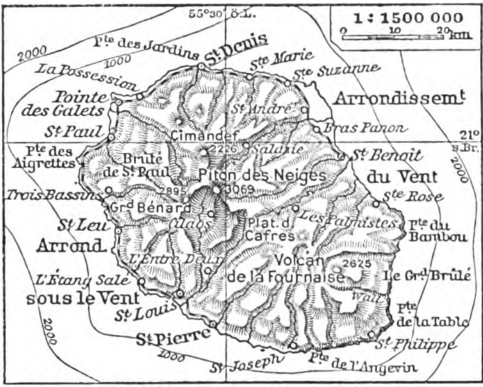
Reuland (amtlich Burg-Reuland), Flecken im Kr. Malmedy (seit 1920 belgisch), Prov. Lüttich, (1927) 2275 deutsche Ew., in der Eifel, Bahnstation, hat Burgruine, Gerberei, Molkerei und Müllerei.

Reuleaux (spr. rölō), Franz, Ingenieur, * 30. Sept. 1829 Eschweiler, † 20. Aug. 1905 Berlin, 1856 Professor der Maschinenbaukunde in Zürich, 1864 in Berlin, Mitglied der Technischen Deputation für Gewerbe und Dozent, seit 1868 Direktor des Gewerbeinstituts, das unter ihm 1890 eine Technische Hochschule wurde. R. führte die von französischen Mathematikern begründete Auffassung der Bewegungsgesetze in die Maschinenlehre ein (s. Kinematik) und versuchte zuerst die Schaffung von Mechanismen durch wissenschaftliche Synthese. Er war 1884—96 Mitglied des kaiserlichen Patentamtes, auf der Weltausstellung in Philadelphia (1876) Vertreter des Deutschen Reiches und beleuchtete durch seine »Briefe aus Philadelphia« (1877) offen die damaligen Schäden der deutschen Industrie (»billig und schlecht«). R. schrieb außerdem: »Der Konstrukteur« (1860—62; 4. Aufl. 1889, 4. Abdruck 1899), »Kurzgefaßte Geschichte der Dampfmaschine« (1891), »Aus Kunst und Welt«, vermischte kleinere Schriften (2. Aufl. 1901) u. a.

Reumont (spr. römong), Alfred von, Geschichtsschreiber, * 15. Aug. 1808 Aachen, † das. 27. April 1887, 1836—43 und 1849—51 preußischer Diplomat in Rom, 1851—56 Geschäftsträger in Florenz, 1856—60 Ministerresident daselbst, in Modena und Parma, gründete 1879 den »Aachener Geschichtsverein« und schrieb: »Beiträge zur italienischen Geschichte« (1853—57, 6 Bde.), »Zeitgenossen« (1862, 2 Bde.), »Geschichte der Stadt Rom« (1867—70, 3 Bde.), »Lorenzo de' Medici« (1874, 2 Bde.; 2. Aufl. 1883), »Biographische Denkblätter nach persönlichen Erinnerungen« (1878), »Vittoria Colonna« (1881), »Aus König Friedrich Wilhelms IV. gesunden und kranken Tagen« (1885), »Charakterbilder aus der neuern Geschichte Italiens« (1886) u. a. »Jugenderinnerungen« (hrsg. von Hüffer in »Ann. d. histor. Ver. f. d. Niederrhein«, 77. Heft; mit Lebensbeschreibung und Bibliographie, 1904).

Réunion (franz., spr. reüniong), »Wiedervereinigung«, z. B. solcher Distrikte oder Teile, die von dem Staat oder Gut, zu dem sie gehörten, eine Zeitlang abgerissen waren (vgl. Reunionskammern). — R. (»Geselligkeit«) Name von Vergnügungsgesellschaften.

Réunion (spr. reüniong, bis 1848 Isle de Bourbon, Île Bourbon, 1809—14 Isle Bonaparte, spr. īl-[dŏ-]bürbong bzw. -bŏnăpạrt; vgl. Karten bei Afrika), franz. Insel im Indischen Ozean, 185 km südw. von Mauritius, 780 km östl. von Madagaskar, unter 21° s. Br. und 55½° ö. L., 71 km lang, bis 51 km breit



Réunion.

und 2400 qkm groß. Die Küste weist im SW. Korallenriffe, im S. bei Saint-Pierre und im N. bei Pointe des Galets künstliche Häfen auf. Ein vulkanisches Gebirge trennt das trockne Arrondissement Sous le Vent im SW. von dem regenreichen Du Vent im NO. Das Gebirge besteht aus zwei Berggruppen; die westliche erreicht im Piton des Neiges 3069 m, die östliche 2625 m im noch tätigen Vulkan de la Fournaise. Auf beiden Seiten gelangen zahlreiche, nicht schiffbare Flüsse durch tiefe Schluchten zum Meer und haben

große Strandlagunen gebildet. Von vielen Thermen sind die von Salazie am besuchtesten. — Das Klima ist das der Maskarenen und im allgemeinen gesund. Regenzeit ist Dezember bis April, am trockensten sind Juli bis Oktober, vorwiegende Windrichtung SO. bis NO. Vom November bis März wird R. durch die Mauritius-Orkane (durchschnittlich zwei im Jahr), zwischen April und November durch Springfluten heimgesucht. — Die Pflanzenwelt ist die von Madagaskar, hat aber auch eigentümliche Gewächse. Tropenwald, durch Anbau gelichtet und durch Lavafelder eingeschränkt, reicht bis 1300 m und weist Baumfarne und Orchideen, von Palmen sechs endemische Arten auf. Ein Gürtel von bis 16 m hohen Bambusen schließt den gemischten Tropenwald gegen eine mannshohe, krummholzartige Strauchformation ab. — Die Tierwelt ist der von Mauritius sehr ähnlich und hat eigne, z. T. aussterbende Vogelarten, von Reptilien Skinke, Geckos, Chamäleons und Schildkröten.

Die Bevölkerung zählte 1926: 186637 Köpfe (meist Mischlinge bis auf etwa 6000 Madagassen, Chinesen, Araber, Inder, Kaffern). Angebaut und ausgeführt werden Zucker, Kaffee, Reis und Vanille. Die Einfuhr (hauptsächlich Reis, Getreide, Wollwaren) wertete 1927: 173,64 Mill. Fr., die Ausfuhr 146,99 Mill. Fr. — R. umfaßt 2 Arrondissements (s. Sp. 238). Dem vom Präsidenten ernannten Gouverneur steht ein gutachtlich tätiger u. ein durch allgemeine Abstimmung erwählter Rat (36 Mitglieder) zur Seite. R. ist im franz. Senat durch 1, in der Abgeordnetenkammer durch 2 Mitglieder vertreten. — Politisch zu R. gehören die unbewohnten Inseln Saint-Paul und Neu-Amsterdam und die Kerguelen- und Crozet-Inseln (s. d.). Es gab 1927: 56 Postämter, 384 km Telegraphen- u. etwa 1000 km Fernsprechlinien; Kabel nach Mauritius und Tamatave. Durch eine 127 km lange Eisenbahn ist der Haupthafen Pointe des Galets (Schiffseingang 1927: 143 Schiffe) mit Saint-Benoît und Saint-Pierre verbunden, ebenso mit dem Hauptort Saint-Denis (s. d.). Andre bedeutende Orte sind Saint-Paul, Saint-Pierre, Saint-Louis (s. d.).

Geschichte. R., neben Mauritius 1505 von dem Portugiesen Mascarenhas entdeckt, seit 1642 (als Bourbon) von Franzosen kolonisiert, gehörte 1664—1764 der französischen Ostindischen Handelskompanie, seitdem dem Staat und war 1810—15 von Engländern besetzt. Die Sklaverei wurde 1848 beseitigt. — *Lit.:* J. Hermann, Colonisation de l'île Bourbon (neue Ausg. 1901); Cordemoy, Étude sur l'île de la R. Géographie, richesses naturelles, etc. (1905); Barquissau u. a., L'île de la R. (2. Aufl. 1925); Lépervanche, Carte de la R., 1:100000 (1906).

Reunionskammern (franz. Chambres de réunion, spr. schangbr-dö-reünions, »Wiedervereinigungskammern«), von Ludwig XIV. 1679—80 in Metz, Breisach, Tournai und Besançon eingesetzt, um Gebiete des deutschen Reiches und der spanischen Niederlande, die mit damals französischen Teilen einst verbunden waren, zu beanspruchen. Auf Grund unberechtigter Ansprüche wurden viele Ortschaften mit Frankreich »reuniert«. Bei der Schwäche der Geschädigten konnte Ludwig die meisten »Reunionen« behalten. *Lit.:* H. Kaufmann, Die R. zu Metz (1900).

Reus (lat.), der Angeklagte.

Reus, Bezirksstadt in der span. Prov. Tarragona, (1920) 27959 Ew., am Rand der reichen Landschaft Priorato, Knotenpunkt der Bahn Barcelona—Saragossa, hat gotische San Pedro-Kirche (16. Jh.), Theater, liefert Webwaren, Seife, Lederwaren, Maschinen, Fässer, Wein, Branntwein und Obst. Hafen- und Badeort am Mittelmeer ist Salou (etwa 170 Ew.), 9 km von R., Bahnstation. — R. war römische Siedlung, deren Gräberstätte aufgedeckt ist. Am 11. Juni 1843 bewahrte General Prim y Prats durch Rückzug die Stadt vor einer Beschießung durch die Karlisten; am 30. Juni 1872 wurden diese blutig aus der Stadt verjagt.

Reusch, 1) Franz Heinrich, kath. Theolog, * 4. Dez. 1825 Brilon, † 3. März 1900 Bonn als Professor (seit 1858), 1849 Kaplan, 1872 wegen Nichtanerkennung der vatikanischen Dekrete exkommuniziert, Pfarrer in Bonn und Generalvikar des altkatholischen Bischofs, bis 1878 Führer der altkatholischen Bewegung, schrieb außer exegetischen Werken zum A. T.: »Lb. der Einleitung in das A. T.« (1859; 4. Aufl. 1870), »Bibel und Natur« (1862; 4. Aufl. 1876), »Der Prozeß Galileis und die Jesuiten« (1879), »Der Index der verbotenen Bücher« (1883—85, 2 Bde.), »Beiträge zur Geschichte des Jesuitenordens« (1894) u. a. und gab mit Döllinger die Selbstbiographie Bellarmins (1887) und die »Geschichte der Moralstreitigkeiten in der römisch-katholischen Kirche« (1889, 2 Bde.) heraus. *Lit.:* L. K. Goetz, Fr. H. R. (1901).

2) Friedrich, Bildhauer, * 5. Sept. 1843 Siegen, † 15. Okt. 1906 Girgenti, Schüler Alb. Wolffs in Berlin, bildete sich in Italien, schuf dann Kriegerdenkmäler und wurde 1881 Lehrer an der Kunstakademie Königsberg. Hauptwerke: Dämon des Dampfes (entworfen 1880, Bronze im Lichthof der Technischen Hochschule Charlottenburg), Bronzestandbilder des Herzogs Albrecht von Preußen (1891), Wilhelms I. im Krönungsornat (1894) und Bismarcks (1901) in Königsberg u. a.

3) Hans Henrik, norweg. Geolog, * 5. Sept. 1852 Bergen, † 27. Okt. 1922 Kristiania, 1888—1921 Direktor der norwegisch-geologischen Landesuntersuchung, gründete 1877 die populär-naturwissenschaftliche Monatsschrift »Naturen« und arbeitete über Geologie und Morphologie seiner Heimat.

Reusche, Theodor, Schauspieler, * 11. Jan. 1826 Hamburg, † 12. Aug. 1881 Mondsee, Kaufmann, dann Schauspieler in Schleswig u. a. O., seit 1854 bei Wallner in Posen, mit dem er nach Berlin ging, wo er am Wallner-Theater beliebter Gesangskomiker neben Helmerding war. 1872 ging er ans Neue Stadttheater in Wien, 1875 ans Hofburgtheater.

Reuse, s. Fischerei (Sp. 782) und Tafel »Naturvölker VII«, 22.

Reuse (spr. röß), Fluß, s. Travers, Val de.

Reusner, Esajas, Lautenist und Komponist, * 29. April 1636 Löwenberg (Schlesien), † 1. Mai 1679 Kölln a. d. Spree, seit 1655 an der Hofmusik in Brieg, seit 1671 am Brandenburgischen Hof, veröffentlichte geistliche Melodien in Lautentabulatur (1676) und mehrere Suiten für Laute (1667, 1668, 1676).

Reusrath, Teil der Gemeinde Richrath-R. (s. d.).

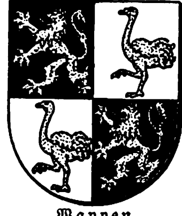
Reuß, der Wallach, s. Reußen.

Reuß, rechter Nebenfluß der Aare in der Schweiz, 159 km lang, entsteht aus der Vereinigung der Furka-, Gotthard- und Oberalpreuß im Urserental bei Andermatt, durchbricht die Schöllenenschlucht, nimmt bei Göschenen links die Göschenenreuß, bei Wassen die Mayenreuß, bei Amsteg rechts den Kärstelenbach aus dem Maderaner Tal auf und mündet bei Flüelen in den Vierwaldstätter (Urner) See. Nach dem Austritt aus dem See bei Luzern wird sie noch links durch die Kleine Emme, rechts durch die Lorze verstärkt und mündet oberhalb von Windisch in die Aare. *Lit.:* Heim, Erosion im Gebiet der R. (»Jb.

des Schweiz. Alpenklubs«, 1878/79; Nachtrag in »Verhandlungen der Schweiz. naturf. Ges.«, 1900).

Reuß, östlicher Teil des Landes Thüringen an Saale und Weißer Elster, um Gera, Greiz und Schleiz, bis 1918 zwei souveräne deutsche Fürstentümer: R. ältere Linie (R.-Greiz) und R. jüngere Linie (R.-Schleiz-Gera), 4. April 1919 zum Volksstaat R. verschmolzen, 1920 in Thüringen eingegliedert.

Geschichtliches. Durch Kaiser Heinrich IV. wurde 1099 Heinrich der Fromme von Gleisberg († um 1200) Vogt über die Reichsgüter um Gera. Er ist der Stammvater des Hauses R., dessen männliche Mitglieder alle nur den Namen Heinrich führen, seit etwa 1550 mit einer Ordnungszahl (doch ohne bestimmte Regel der Zählung). Heinrich der Reiche (1180—1200), ein Enkel des Stammvaters, erwarb Greiz, Hof und Plauen (s. d.), und dessen Enkel gründeten 1244 die drei Linien der Vögte von Weida, die 1532 erlosch, von Gera (s. d.), die 1550 ausstarb, und von Plauen, deren jüngerer Zweig noch besteht, während der ältere Zweig, der im Besitz der Burggrafschaft Meißen (1426—39) vorübergehend Reichsstandschaft hatte, nach wechselvollem Schicksal 1572 erlosch. Der Gründer des jüngern Plauenschen Zweiges, Heinrich († um 1303), dessen Mutter eine russische Fürstin war, nahm persönlich den Beinamen der »Reuße« (Russe) an, den seine Nachkommen zum Namen des Geschlechts und damit später des Landes machten. Der Hochmeister Heinrich von Plauen (s. d.) war ein Enkel Heinrichs des Ältern, Vogts von Plauen. In den nächsten Jahrhunderten wechselten und teilten die Reußen häufig ihre Besitzungen, doch kamen die Güter immer wieder in eine Hand, bis 1564 endgültig drei Linien, eine ältere (Untergreiz), eine mittlere (Obergreiz) und eine jüngere (Gera), entstanden, die zu gesamter Hand 1572 die ältere (Plauener) Linie des Gesamthauses beerbten. Die neue mittlere Linie (Obergreiz) erlosch schon 1616, und ihr Besitz kam an die ältere (Untergreiz), die sich seitdem R.-Greiz nannte, 1625—1768 aber wieder in R.-Obergreiz und R.-Untergreiz gespalten war. Die sämtlichen Herren von R. nahmen 1671 den Grafentitel an und wurden 1673 als Reichsgrafen bestätigt; 1681 wurde für das Gesamthaus jede weitere Teilung verboten, 1690 die Erstgeburtsfolge eingeführt. Heinrich XI. (1743—1800) wurde 1778 Reichsfürst, und so entstand das Fürstentum R. älterer Linie, das unter Heinrich XX. († 1859) eine Verfassung erhielt, die aber nicht in Kraft trat, und unter Heinrich XXII. (1859—1902, s. Heinrich 51) sich gegen die preuß. Vormacht im Reich stemmte, obwohl R. älterer Linie bereits seit 1867 zum Norddeutschen Bund und demgemäß 1871 zum Deutschen Reich gehörte. Für den regierungsunfähigen Heinrich XXIV. († 13. Okt. 1927 Greiz) führten Heinrich XIV. und Heinrich XXVII. von R. jüngerer Linie die Regierung (s. Sp. 242).


Wappen der ehemaligen Fürstentümer Reuß.

In der jüngern Linie (Gera) erfolgten nach 1564 mehrere Teilungen, die 1666 zu einer dauernden Teilung in R.-Gera, R.-Schleiz und R.-Lobenstein führten. Von diesen erlosch die erste 1802, die dritte 1853, nachdem sie schon 1848 zugunsten der Linie R.-Schleiz auf Land und Hoheit verzichtet hatte. Damit vereinte diese Linie R.-Schleiz wieder allen Besitz von 1666 in ihrer Hand und stiftete so das einen deutschen Bundesstaat bildende Fürstentum R. jüngerer Linie.

Von der Schleizer Linie hat sich entgegen dem Verbot der Teilungen 1692 die nichtsouveräne Linie R.-Köstritz abgezweigt, deren älterer Zweig 1817 gefürstet wurde, während der jüngere den Prinzentitel führt. Zur Lobensteiner Hauptlinie gehören R.-Lobenstein (1790 gefürstet), R.-Hirschberg (1711 ausgestorben) und R.-Ebersdorf (1806 gefürstet, 1848 mit Schleiz vereinigt, 1853 ausgestorben).

R. jüngerer Linie erhielt 1849 unter Heinrich LXII. († 1854) eine Verfassung, die 1852 umgestaltet wurde. Heinrich LXVII. († 1867) schloß sich 1866 bald Preußen an. Heinrich XIV. (1867—1913, s. Heinrich 52) übernahm 1902 auch die Regentschaft in R. älterer Linie, wobei die Verwaltung in beiden Ländern vereinfacht und einander angeglichen wurde, trat aber die Regierung in beiden Ländern 1908 an seinen Sohn Heinrich XXVII. (s. Heinrich 53; † 21. Nov. 1928 Gera) ab. *Lit.:* »Urkundenbuch der Vögte von Weida« (hrsg. von Berth. Schmidt, 1885—92, 2 Bde.); Berth. Schmidt, Die Reußen, Genealogie des Gesamthauses R. (1903) und Geschichte des Reußenlandes (1923—27, 2 Bde.); W. Vogel, über den Titel »Advocatus« der Herren von Weida, Gera und Plauen (Diss., 1905); Fr. Schneider, Aus den Tagen Heinrichs XXII. (1921); J. v. Strauch, Die Schicksale und die Politik des Fürstentums R. ä. L. 1848—50 (Diss., 1924); W. Wucher, R. j. L. in der Bewegung der Jahre 1848—49 (Diss., 1926).

Reuß, 1) Heinrich VII., Prinz, deutscher Staatsmann, * 14. Juli 1825 Klipphausen, † 2. Mai 1906 Trebschen bei Züllichau, aus der Linie R.-Schleiz-Köstritz, seit 1849 im preuß. Heer, 1863 preuß. Gesandter in Kassel, 1864 in München, 1867 in Petersburg, war 1871—76 deutscher Botschafter daselbst, 1878—94 in Wien, auch Generaladjutant Kaiser Wilhelms I.

2) Fürst Heinrich XXIV. von R.-Köstritz, * 8. Dez. 1855, seit 1894 Senior des Hauses, † 2. Okt. 1910 Schloß Ernstbrunn (Niederösterreich), schrieb symphonische Werke, eine Messe und Kammermusik. — Sein ältester Sohn, Fürst Heinrich XXXIX, * 23. Juni 1891, jetzt Haupt des Hauses, ist bekannt als Shakespeareforscher und -übersetzer.

Reuß, Eduard, prot. Theolog, * 18. Juli 1804 Straßburg, † das. 15. April 1891, dort 1834—88 Professor, förderte die Bibelwissenschaft (s. d., Sp. 322) bahnbrechend, veröffentlichte: »Die Geschichte der Heiligen Schriften Neuen Testaments« (1842; 6. Aufl. 1887), »Die Geschichte der Heiligen Schriften Alten Testaments« (1881; 2. Aufl. 1890), »La Bible« (Übersetzung und Kommentar, 1874—81, 19 Bde.; deutsch erschien davon: »Das A. T., übersetzt, eingeleitet und erläutert«, 1892—94, 7 Bde.) u. a. Seinen Briefwechsel mit H. Graf gaben Budde und Holtzmann (1904) heraus. *Lit.:* Gerold, Ed. R. (1892).

Reuß, Rodolphe, elsässischer Geschichtsschreiber, * 13. Okt. 1841 Straßburg, † 16. Aug. 1924 Paris, 1867—96 Lehrer am prot. Gymnasium in Straßburg, dann an der École des hautes études, auch steter Mitarbeiter der »Revue historique«, schrieb: »L'Alsace au XVII. siècle« (1900, 2 Bde.), »La France et l'Alsace à travers l'histoire« (1915), »Histoire de l'Alsace« (1912; 20. Aufl. 1924), »Histoire de Strasbourg depuis ses origines à nos jours« (1922) u. a. Vgl. Selbstbiographie: »Soixante années d'activité scientifique et littéraire, 1864—1924« (1924).

Reuß von Plauen, s. Reuß (Sp. 241).

Reußen, svw. Russen (»Kaiser aller R.«); auch die Glieder des ehemaligen reußischen Fürstenhauses.

Reußen, svw. Kastrieren; daher Reuß, der Wallach (weil man das Pferdekastrieren von den östlichen Völkern [s. den vorhergehenden Artikel] übernahm).

Reußendorf, Dorf in Niederschlesien, Landkr. Waldenburg. (1925) 3566 ev. Ew., hat Schloß, Steinkohlenbergbau und Weberei.

Reußenstein, Burgruine, s. Wiesensteig.

Reüssieren (franz.), Glück, Erfolg haben.

Réussiten (franz., spr. reüß-), im Weinhandel Fein-, Hochgewächse, »Spitzen«.

Reuß-Köstritz, s. Reuß (Sp. 242).

Reußmarkt (rumän. Mercurea), Markt in Siebenbürgen (seit 1921 rumän.), Kr. Hermannstadt, (1921) 2032 deutsche und rumän. Ew., Bahnstation, hat Reste einer Kirchenburg, treibt Landwirtschaft.

Reute (Reutfeld), s. Bodenverbesserung (Sp. 576).

Reuten, eine Reute anlegen.

Reuter, Sieb für Getreide; **reutern,** svw. sieben.

Reuter, 1) Christian, Schriftsteller, * 1665 Kütten bei Halle, Todesjahr unbekannt, studierte in Leipzig, wurde wegen seiner satirischen Komödien 1696 relegiert, tauchte dann in Dresden, später in Berlin auf, wo er 1703—10 für den Hof Festspieltexte verfaßte; seitdem blieb er verschollen. R. besaß Geist und ein außergewöhnliches Talent für komische Charakterzeichnung. Er schrieb satirische Komödien, z. T. nach Molière: »Die ehrliche Frau zu Plissine« (1695), »Der ehrlichen Frau Schlampampe Leben und Tod« (1696; beide Komödien neu hrsg. von Ellinger, 1890; erstere auch in der »Insel-Bücherei«, 1924), »Letztes Dauer- und Ehren-Mahl der Frau Schlampampe« (1697; Faksimiledruck 1905), »Graf Ehrenfried« (1700). Sein Hauptwerk ist der satirische Abenteuerroman »Schelmuffskys warhafftige curieuse und sehr gefährliche Reisebeschreibung zu Wasser und zu Lande« (anonym, 1696 u. ö.; auch Bearbeitungen für die Jugend), ein Vorläufer der Münchhausiaden (s. Münchhausen 2 und Lügendichtungen). Neuausgabe der Werke in 2 Bdn. von Witkowski (1916). *Lit.:* Zarncke, Chr. R., Verfasser des Schelmuffsky, sein Leben u. seine Werke (1884); Gehmlich, Chr. R. (1891); Deneke, Schelmuffsky (1927).

2) Fritz, der gelesenste plattdeutsche Dichter, * 7. Nov. 1810 Stavenhagen, † 12. Juli 1874 Eisenach, studierte die Rechte in Rostock und Jena, war Burschenschafter, wurde November 1834 in Berlin wegen »hochverräterischer« Bestrebungen verhaftet und nach einjähriger Untersuchungshaft zum Tode verurteilt, zu 30jähriger Festungshaft begnadigt und nach mehr als 4½jähriger Gefangenschaft an Mecklenburg ausgeliefert. Hier mußte er noch von Ende Juni 1839 bis August 1840 auf der Festung Dömitz bleiben, bis er infolge der preußischen Amnestie frei wurde. Bald nahm er seine Studien in Heidelberg wieder auf, wurde aber wegen unheilbarer Dipsomanie, einer Folge der langen Haft, vom Vater Ende 1841 heimberufen und war als Landwirt auf dem Gute Demzin bei Stavenhagen, seit 1846 auf Thalberg bei Treptow tätig. Seit 1848 lebte er als Privatlehrer in Stavenhagen, seit 1850 in Treptow an der Tollense. 1856 zog er als Schriftsteller nach Neubrandenburg, 1863 nach Eisenach. Er schrieb u. a. die Schwankgedichte »Läuschen un Rimels« (1853; neue Folge 1859), die Verserzählung »De Reis' nah Belligen« (1855), das tragische soziale Epos »Kein Hüsung« (1858), die mehr heitere lyrisch-epische Dichtung »Hanne Nüte« (1860), die gesammelten Erzählungen »Schurr-Murr« (1861; hochdeutsch, plattdeutsch und missingsch; darin: »Wat bi 'ne Awerraschung rute kamen kann«, »Abendteuer des Entspekter Bräsig« und die autobiographische Schilderung »Meine Vaterstadt Stavenhagen«); ferner die unter dem Gesamttitel »Olle Kamellen« vereinigten größtenteils autobiographischen Prosaschriften: die Novelle »Woans ick tau 'ne Fru kamm« und »Ut de Franzosentid« (1860), »Ut mine Festungstid« (1861), den größern Roman »Ut mine Stromtid« (1862—64, 3 Bde.), »Dörchläuchting« (Herzog Adolf Friedrich IV. von Mecklenburg-Strelitz; 1866) und »De meckelnbörgschen Montecchi un Capuletti oder de Reis' nah Konstantinopel« (1868). Aus seinem Nachlaß wurde u. a. veröffentlicht die satirische »Urgeschicht von Meckelnborg« (»Nachgelassene Schriften«, Bd. 14 der sämtl. Werke, 1874; vgl. Keerl, Die Quellen zu F. R.s »Urgeschicht von Meckelnborg«, Diss., 1913). »Sämtliche Werke« erschienen noch zu Lebzeiten (1863—68 u. ö., 13 Bde.), als 14. und 15. Band gab Ad. Wilbrandt die »Nachgelassenen Schriften« mit Lebensbeschreibung (1874—75 u. ö.) heraus. Reuters »Briefe an seinen Vater« gab F. Engel heraus (1896, 2 Bde.). Die beste neuere Ausgabe ist die von W. Seelmann u. a. (1905 f., 7 Bde.); außerdem sind die von C. F. Müller (1905, 18 Bde.; mit Reuterlexikon) und die von Gaedertz (1906, 12 Bde.) zu nennen. Hochdeutsche Übertragung der »Stromtid« von Heidmüller (1904) und der Werke von H. Conrad (1905) u. a. Erläuterungen zur »Stromtid« von Klenz (1905 f., 2 Tle.). »Briefe« (hrsg. von Weltzien, 1913). »R.-Kalender« (hrsg. von Gaedertz, 1907—12, 6 Jahrg.). »F. R., Gedenkbuch zum 100. Geburtstag« (hrsg. vom Allg. Plattd. Verband, 1910; mit Bibliographie von Seelmann). *Lit.:* Gaedertz, F. R.-Studien (1890), Aus F. R.s jungen und alten Tagen (1896—1901, 3 Bde.; Bd. 1 in 3. Aufl. 1899) und Im Reiche R.s (1905); Raatz, Wahrheit und Dichtung in F. R.s Werken. Urbilder bekannter R.-Gestalten (1895); A. Römer, Fritz R. in seinem Leben und Schaffen (1896); C. F. Müller, Zur Sprache F. R.s (1902); P. Albrecht, Fritz R.s Krankheit (1907); W. Seelmann, Reuterforschungen (1910); Mackel, Die Sprache F. R.s (1910); P. Warncke, F. R. Woans hei lewt un schrewen hett (4. Aufl. 1923).

3) Hermann, prot. Theolog, * 30. Aug. 1817 Hildesheim, † 17. Sept. 1889 Göttingen als Professor (seit 1876; 1853 Breslau, 1855 Greifswald, 1866 Breslau; 1881 auch Abt von Bursfelde), schrieb: »Geschichte Alexanders III. und der Kirche seiner Zeit« (1845—64, 3 Bde.; 1. Bd. in 2. Aufl. 1860), »Geschichte der religiösen Aufklärung im Mittelalter« (1875—77, 2 Bde.), »Augustinische Studien« (1887) u. a.

4) Paul Julius, Freiherr von (seit 1870), Gründer von Reuters Telegraphenbureau, * 21. Juli 1821 Kassel, † 25. Febr. 1899 Nizza, in einem Bankgeschäft, dann in einer Buchhandlung tätig, gründete 1849 in Paris eine lithographierte Korrespondenz und vermittelte, als die preußische Regierung die Telegraphenlinie Aachen—Berlin für den Privatverkehr freigab, von Aachen aus Depeschen an Zeitungen und Banken. Auf Siemens' Rat ging er 1851 nach London und dehnte seinen telegraphischen Nachrichtendienst (s. Telegraphenbureaus) durch Zweigstellen über die ganze Erde aus.

5) Gabriele, Schriftstellerin, * 8. Febr. 1859 Alexandria (Ägypten), in Deutschland erzogen, erregte Aufsehen durch ihren naturalistischen Roman »Aus guter Familie, Leidensgeschichte eines Mädchens« (1895; 22. Aufl. 1913). Minder erfolgreich, aber wertvoller, besonders durch psychologisch vertiefte Darstellung der

weiblichen Charaktere, sind ihre Romane »Frau Bürgelin und ihre Söhne« (1899), »Ellen von der Weiden« (1900), »Liselotte von Reckling« (1903), »Der Amerikaner« (1907), »Ins neue Land« (1916), »Die Herrin« (1918), »Benedikta« (1923) u. a. Ihre eigne Jugend schilderte sie in »Vom Kinde zum Menschen« (1922).

6) Ludwig von, Admiral, * 9. Febr. 1869 Guben, seit 1885 in der Kriegsmarine, führte im Weltkrieg ein Linienschiff, dann eine Kreuzerdivision, brachte 1919 die deutsche Hochseeflotte nach Scapa Flow und versenkte sie dort am Tag der Annahme des Friedensdiktats (21. Juni 1919), um sie der Auslieferung zu entziehen. R. schrieb »Scapa Flow« (1921; 4. Aufl. 1928).

Reuters Telegraphenbureau, s. Reuter 4) und Telegraphenbureaus.

Reuterswärd, Patrik Oskar von, schwed. Politiker, * 22. Nov. 1820 auf Ribbingshof (Östergötland), † 24. Aug. 1907 auf Baggå (Västmanland), 1839—1855 Offizier, Großgrund- und Bergwerksbesitzer und Direktor der Maschinenfabrik in Motala (1861—74, 1878—80), führte im Ständereichstag (1845—65) und in der Ersten Kammer (1867—99) die konservativen Schutzzöllner.

Reutin, bis 1922 Dorf, seitdem in Lindau (im Bodensee) eingemeindet.

Reuthacke, Reuthaue (Rodehacke), s. Gartengeräte (Sp. 1440).

Reutlingen, Oberamtsstadt in Württemberg, (1925) 30501 Ew. (1/10 kath.), am Fuß der Achalm und an der Echaz, Knotenpunkt der Bahn Tübingen—Stuttgart, hat Marienkirche (13. Jh.), Nikolauskirche (14. Jh.), Garten-, Tübinger Tor, Gerber- und Färber-, Maximilians- (1570), Marienkirch-, Lindenbrunnen (1544), AG., ArbG., Hauptzoll-, Forst-, Finanzamt, Gymnasium, Realgymnasium, Oberrealschule, Mädchenrealschule, ev. Predigerseminar, Technikum und Forschungsinstitut für Textilindustrie, Sammlungen des Naturwissenschaftlichen und des Kunst- und Altertumsvereins, Theater, bedeutende Textilindustrie, Leder-, Schuh-, Maschinen-, Werkzeug-, Möbel-, Metallwarenfabriken, Sägewerke, Mühlen, Brauerei, Hopfen-, Wein- und Obstbau; Handels- und Gewerbekammer, Handwerkskammer, Gewerbegericht, Reichsbankstelle; Krematorium. In der Umgebung das Schwefelbad Heilbrunn, der Rand der Schwäbischen Alb mit Schloß Lichtenstein, Burgruinen Stahleck und Greifenstein, Nebel- und Olgahöhle. — R., 1090 erwähnt, 1213 urkundlich Reichsstadt, gehörte stets dem Reich, erhielt von Otto IV. Freiheiten und wurde von Friedrich II. befestigt. Hier siegte 14. Mai 1377 der Schwäbische Städtebund über Graf Ulrich von Württemberg. R. nahm 1524 die Reformation an und fiel 1802 an Württemberg. *Lit.:* »Beschreibung des Oberamtes R.« (1893); Brod, R. (»Deutschlands Städtebau«, 1925).


Reutlingen.

Reutmaus, s. Wühlmäuse.

Reutowo, Dorf im russ. Gouv. Moskau, (1926) 6324 Ew., Knotenpunkt der Bahn Moskau—Wladimir, hat Textilfabriken.

Reutte, Markt, Luftkurort und Wintersportplatz in Tirol, (1923) 1996 Ew., 854 m ü. M., an der Mittenwaldbahn und der Fernstraße, nahe der bayrischen Grenze am Lech, hat BezH., BezG. und Baumwollindustrie. Östlich das Dorf Breitenwang (411 Ew.), wo Lothar II. 1137 starb, ferner die Stuibenfälle, der Plansee (976 m ü. M., 3,4 qkm groß, 75 m tief) und der mit ihm durch einen 400 m langen Kanal verbundene Heiterwanger See (976 m ü. M., 1,4 qkm groß, 6 m tief).

Reuvertrag, die einem Vertrag beigefügte Verabredung, vom Vertrag wieder zurücktreten zu dürfen (§ 359 BGB.), wird beim Kaufvertrag Reukauf genannt. Reugeld (Wandelpön) ist die vom Zurücktretenden nach Vereinbarung beim Rücktritt zu zahlende oder als Angeld (s. Draufgabe) gezahlte und nun eingebüßte Summe. Eine Art R. sind die Prämiengeschäfte (s. Börse, Sp. 691). — In Österreich gilt Ähnliches (§ 909 Allg. BGB.).

Rév, siebenbürg. Dorf, s. Vad.

Rev. (für die Mehrzahl: Revs.), in England und den Ver. St. v. A. = Reverend.

Révai (spr. rēwāji), Miklós, ungar. Sprachgelehrter, * 24. Febr. 1749 Nagyszentmiklós, † 1. April 1807 Pest, führte die sprachgeschichtliche Methode in der Sprachwissenschaft ein, schrieb: »Antiquitates literaturae Hungaricae« (1803), »Elaboratior grammatica hungarica« (1803—06, 2 Bde.; Bd. 3: 1908, hrsg. von der Ungarischen Akademie der Wissenschaften). *Lit.:* J. Banóczi, M. R.s Leben und Werke (ungar., 1879); M. Rubinyi, M. R.s Leben und seine sprachwissenschaftlichen Bestrebungen (ungar., 1904).

Revakzination (neulat.), Wiederimpfung, gewöhnlich im 12. Lebensjahr (s. Impfung, Sp. 379).

Reval (estnisch Tallinn). Hauptstadt von Estland, 58,3 qkm mit (1928) 129249 Ew., liegt unter 59° 26′ n. Br. und 24° 47′ ö. L. an der Revaler Bucht der felsigen Südküste des Finnischen Meerbusens. Klima: Januar —5,5°, Juli 16,9°, Jahresmittel 4,9°; Niederschlag: 525 mm.


Reval.

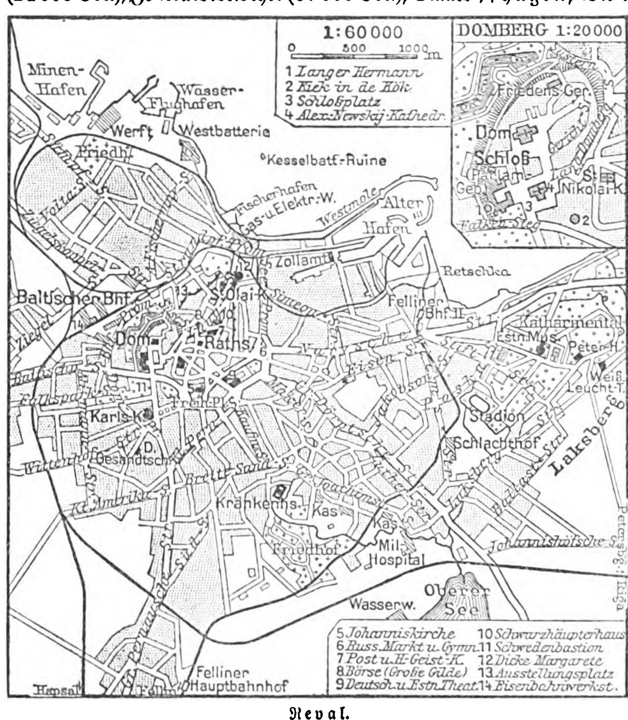
Anlage, Bauten usw. Östlich vom Domhügel liegt auf der niedern Strandterrasse die Altstadt, z. T. von mittelalterlichen Mauern und Türmen (Kiek in de Kök, 1533) umzogen. Diese umgeben neuere Stadtteile, die sich auch auf die Hochflächen im S. ausdehnen. Von (1927) 7174 Wohnhäusern waren 5640 aus Holz gebaut, von 172 km Straßen 39 km ungepflastert. Auf dem Domhügel (49 m) liegen Domkirche (13. Jh., wiederholt erneuert), altes Schloß (heute Reichstag) mit 46 m hohem Langen Hermann, Alexander-Newskij-Kathedrale (1900, griechisch-orthodox). Weiter sind zu nennen von Kirchen: Sankt Olai (13. Jh., mit 139 m hohem Turm [1840]), Sankt Nikolai (14. Jh.), beide deutsch ev.-luth., Heiliger Geist (14. Jh., estnisch ev.-luth.), russische Nikolaikirche (15. Jh.); von weltlichen Bauten: Rathaus (14. Jh.), Große Gilde (1410), jetzt Börse, Kanuti-Gilde, Schwarzhäupterhaus (14.—16. Jh.); von Grünflächen: Anlagen am Domhügel, an der Strandpforte, Ausstellungsplatz und Park des Lustschlosses Katharinental (von Peter d. Gr. erbaut).

Bevölkerung. 1928 waren 79,9 v. H. Esten, 10 v. H. Deutsche, 4,8 v. H. Russen, 2,1 v. H. Juden; 1926: 82,6 v. H. ev.-luth., 12,6 v. H. griech.-orthodox, 0,8 v. H. röm.-kath. 1900 waren von 66292 Ew. noch 25,4 v. H. deutsch. Vgl. Deutschtum im Ausland (Sp. 709 f.).

Wirtschaftsleben usw. Die Industrie liefert Baumwollgarne und -gewebe, Zellulose, Papier, Maschinen, Leder-, Fournier-, elektrotechnische Waren, Chemikalien, Streichhölzer, Sprit, Likör, Schokolade, Mehl. R. hat alten und neuen, winters durch Eisbrecher offen erhaltenen Hafen u. Dampferverbindungen mit Stettin,

Helsingfors, Stockholm und London. Im Auslandsverkehr 1927 liefen ein: 1504 Schiffe von 0,7 Mill. Reg.-T. R. hat Handelskammer, Börse, Messen und Ausstellungen, Staatsbank und 8 andre Banken. R. ist Ausgangspunkt mehrerer Eisenbahnen, hat 4 Straßenbahnen, Kraftomnibusverbindungen, Flughafen und Funkstelle.

Bildungswesen usw. R. hat Technikum, 25 höhere und mittlere (davon 4 deutsche), 12 Fach-, 3 Handels- (1 deutsche), 1 Seemanns-, 6 Kunst- und Theaterschulen sowie 41 Elementarschulen (2 deutsche); (deutsche) Estländische Literärische Gesellschaft (1842) mit Bibliothek (75000 Bde.) und deutscher Volksbibliothek, Staats- (24000 Bde.), Zentralbibliothek (37000 Bde.), Staats-, Stadtarchiv, 3 Museen, 4 Theater (1 deutsches), Konzerthaus, Rundfunksender, 7 Zeitungen, darunter eine deutsche (»Revaler Bote«), Pferderennbahn, Stadion, Sportplätze und Seebäder; an Wohlfahrtsanstalten: 3 städtische, 10 andre Krankenhäuser, Waisen-, Siechenhaus, Säuglings-, Altersheim, 2 Stifte.



Reval.

Behörden. R. ist Sitz der Gesamtbehörden von Estland, des Deutschen und des Jüdischen Kulturrats, eines ev.-luth. Bischofs, der deutschen Gesandtschaft, eines deutschen Konsuls und andrer Auslandsvertretungen. — Die städtische Verwaltung leiten 1 Bürgermeister, 6 Stadträte und 86 Stadtverordnete.

Geschichte. 1219 gründete der Dänenkönig Waldemar an der Stelle einer zerstörten Estenfeste die Burg R. und setzte einen Bischof ein. Bald ließ sich der Schwertbrüderorden in R. nieder und hatte, obwohl die dänische Herrschaft bestehen blieb, tatsächlich die Gewalt über die Stadt, die dem Orden 1343 abgetreten wurde. Um 1300 trat R. der Hanse bei. Um 1525 breitete sich die Reformation in R. aus. Weiteres s. Estland (Sp. 263). 1712 besetzte Peter d. Gr. die Stadt. Im Weltkrieg war R. wichtiger Stützpunkt der russischen Ostseeflotte. Nach dem bolschewistischen Umsturz wurde es 25. Febr. 1918 von deutschen Truppen besetzt. Seit Herbst 1918 ist R. Hauptstadt des Freistaates Estland.

Lit.: »Statistisches Jb. der Stadt R.«; Bunge, Die Revaler Ratslinie nebst Geschichte der Ratsverfassung (1874); v. Hansen, Die Kirchen und ehemaligen Klöster R.s (3. Aufl. 1885); E. v. Nottbeck und W. Neumann, Gesch. und Kunstdenkmäler der Stadt R. (1896—1904, 2 Bde.); Pezold, Schattenrisse aus R.s Vergangenheit (2. Aufl. 1901); W. Neumann, Riga und R. (»Berühmte Kunststätten«, 1908); E. Kühnert, Künstlerstreifzüge durch R. (1909); »Führer durch R. und seine Umgebung« (5. Aufl. 1926); O. Greiffenhagen, Die ältesten Kämmereibücher R.s (1927).

Revalidieren (neulat.), wieder gültig machen.

Revalieren, sich (neulat.), sich für eine Auslage schadlos halten; Revalierung, Deckung (im Handel); Revalierungsklausel, s. Deckungsklausel.

Revalo-Bund, Deutsche Gesellschaft für psychische Forschung, umfassendste Vereinigung (etwa 15000 Mitglieder) von auf dem Gebiet der Metapsychik Interessierten, gegr. 1925 von Hinrich Ohlhaver (* 3. Okt. 1868 Altona), Sitz: Hamburg, Organ: »Zeitschrift für psychische Forschung« (seit 1925).

Revanche (franz., spr. röwangsch, verdeutscht: rewangsche), Vergeltung, Rache; revanchieren, sich rächen.

Reveille (spr. rewälje, franz. réveil, spr. rewäj, »Weckruf«), das Trommel- oder Trompetensignal bei Tagesanbruch.

Revekol, Berg in Hinterpommern, östl. vom Garder See, bei Schmolsin, 115 m hoch.

Revel (spr. röwäl), Stadt im franz. Dep. Haute-Garonne, (1921) 5042 Ew., am Nordwestfuß der Montagne Noire, an der Bahn Albi—Castelnaudary, im 16. Jh. befestigter Platz der Protestanten, hat Straßenbahn nach Toulouse, liefert Möbel. 3 km südöstl. das Staubecken von Saint-Ferréol (67 ha) für den Canal du Midi.

Revellière-Lépeaux (spr. röwelјär-lepō), s. Larevellière-Lépeaux.

Revelstoke (spr. rewelßtōk), John, Baron (seit 1897), brit. Finanzmann, Sohn von E. Ch. Baring (s. d.), * 7. Sept. 1893, Teilhaber des Bankhauses Baring und Direktor der Bank von England, Januar 1929 Vertreter Großbritanniens auf der Pariser Reparationssachverständigenkonferenz (neben Sir Josiah Stamp, s. d.).

Revenons à nos moutons (spr. röw'nong-s-a-nō-mutong), »Um auf besagten Hammel zurückzukommen«, Zitat aus der franz. Farce »Maistre Pierre Pathelin« (s. Pathelin); die deutsche Fassung stammt aus Kotzebues Lustspiel »Die deutschen Kleinstädter« (1803).

Reventlow (spr. rēwentlō), seit 1673 bzw. 1767 gräfliches Geschlecht, in Dänemark und Schleswig-Holstein weit verzweigt:

1) Detlev, Graf von R., * 21. Juni 1671 Hadersleben, † 31. Okt. 1738 Töllöse, war 1704 kaiserlicher Feldmarschall bei Höchstädt, 1709 Befehlshaber der Dänen beim Einfall in Schonen, bis 1730 dänischer Premierminister.

2) Anna Sophie, Gräfin von R., Halbschwester des vorigen, * 16. April 1693, † 7. Jan. 1743 Clausholm,

wurde mit dem Dänenkönig Friedrich IV., der sie 1712 entführt hatte, 1721 als Königin vermählt (vorher morganatisch).

3) **Heinrich, Graf von R.-Criminil**, dän. Staatsmann, * 6. Mai 1798 Hamburg, † 31. Dez. 1869 Ruheleben (bei Plön), 1842 Außenminister, war 1846—48 Präsident der schleswig-holsteinischen Kanzlei und 1852—54 Minister für Holstein.

4) **Ernst, Graf zu**, Politiker, * 18. Aug. 1869 Husum, bis 1899 Marineoffizier, dann Schriftsteller, seit 1924 als Nationalsozialist im Reichstag, schrieb: »Der russisch-japanische Krieg« (1905), »Wilhelm II. und die Byzantiner« (1906), »Reinertrag der Reichspolitik seit 1890« (1909), »Der Kaiser und die Monarchisten« (1912), »Deutschlands auswärtige Politik 1888—1913« (1914), »Der Vampyr des Festlandes« (1914), »Der Einfluß der Seemacht im großen Kriege« (1918), »Politische Vorgeschichte des großen Krieges« (1920), »Grundlinien einer deutschen Außenpolitik« (1928), »Monarchie?« (1928) u. a. R. gibt die Wochenschrift »Der Reichswart« (seit 1920) heraus.

5) **Franziska, Gräfin zu**, Schwester des vorigen, Schriftstellerin, * 18. Mai 1871 Husum, † 27. Juli 1918 Muralto, schrieb Romane (»Ellen Olestjerne«, 1911; »Herrn Dames Aufzeichnungen«, 1913; »Der Geldkomplex«, 1916; u. a.), lebensvolle, oft stark satirisch gefärbte Schilderungen der modernen Gesellschaft, besonders der Münchner Bohème. Nach ihrem Tod erschienen ihre »Gesammelten Werke« (1920), die neben belletristischen Schriften Tagebücher aus den Jahren 1897—1910 enthalten, und »Briefe« (1928), beide hrsg. von ihrer Tochter Else R.

Revenue (franz., spr. röw'nü), Einkommen.

Re vera (lat.), in der Tat, in Wahrheit.

Reverberation (neulat.), Zurückwerfung von Licht usw.

Réverbère (franz., spr. rewärbär), svw. Reflektor, auch die mit Reflektor versehene Lampe (Laterne) selbst.

Reverberierofen (Flammofen), s. Beil. bei Ofen.

Revere (spr. riwir), Stadt und vielbesuchtes Seebad im nordamer. Staat Massachusetts, (1925) 33 261 Ew., an der Massachusettsbai, nahe bei Boston, Bahnstation.

Revere, Giuseppe, ital. Dichter, * 2. Sept. 1812 Triest, † 22. Nov. 1889 Rom, Ministerialbeamter, schrieb historische Dramen (»Lorenzino de' Medici«, 1839; »I Piagnoni e gli Arrabbiati«, 1843) und Gedichte (besonders Sonette): »Sdegno ed affetto« (1845), »Nuovi sonetti« (1846), »Osiride« (1879), »Sgoccioli« (1881). Für die »Rivista contemporanea« schrieb er die berühmten »Bozzetti alpini«, Reiseskizzen, die an Sterne und Heine gemahnen (1857 in Buchform erschienen). *Lit.:* H. Serena, Pagine letterarie (1900).

Reverend (spr. rĕwĕrĕnd), vom lat. reverendus), Titel der englischen Geistlichen, entsprechend unserem Hochwürden; Very R. (spr. wĕri-) der Deans; Right R. (spr. rait-) der Bischöfe; Most R. (spr. mōßt-) der Erzbischöfe.

Reverendus (lat.), ehr-, hochwürdig, besonders Titel von Geistlichen; Reverendissimus, der Hochwürdigste (Titel der kath. Bischöfe und Äbte); vgl. Reverend.

Reverenz (lat.), Ehrerbietung; Ehrfurchtsbezeigung, Verbeugung.

Rêverie (franz.), Träumerei; häufig für Musikstücke.

Revers (neulat.), Rück- oder Kehrseite einer Münze, im Gegensatz zum Avers (s. d.). Vgl. Münzwesen (Sp. 874 f.). — Auch schriftliche Verpflichtung, etwas zu leisten oder zu unterlassen; auch Bescheinigung, durch die der Inhalt eines andern Schriftstücks widerrufen oder abgeändert oder jemand von einer übernommenen Verpflichtung unter bestimmten Voraussetzungen entbunden wird (Gegenschein, -verschreibung, -schrift); im Lehnswesen Urkunde (Reversbrief, Reversalien, Reverse), durch die der Vasall dem Lehnsherrn Beleihung und Lehnspflicht bescheinigt; auch Erklärung, durch die ein Monarch die Rechte der Untertanen gewährleistet. — In der Kriegsbaukunst die feindwärts gelegene Böschung von Festungsgräben; Reverskaponnieren, -galerien, darunter befindliche Verteidigungsanlagen (s. Tafel »Festungen I«, 7). — Auch svw. Rockumschlag.

Reversi (Reversis, beides spr. -ßi, ital. Reversino), Kartenspiel mit Whistkarte ohne Zehnen unter vier Personen. Es gewinnt, wer keinen Stich oder die wenigsten Augen hat, doch ist alle Stiche zu machen großer Gewinn; es kommt vor allem darauf an, die Asse und besonders den Coeur-Buben (Quinola) abzuwerfen.

Reversibel (neulat.), umkehrbar. Reversible Reaktion, s. Chemische Vorgänge (Sp. 1439); reversible Systeme, s. Kolloide (Sp. 1555).

Reversible (franz., spr. rewärßibl), baumwollener Futterstoff, atlasbindig, mit andersfarbiger Rückseite und 20—30 Ketten- und 50 Schußfäden auf 1 cm.

Reversierstraße, s. Walzwerke.

Reversierwalze, s. Beilage »Elektrische Eisenbahnen« (S. II).

Reversino (ital.), Spiel, s. Reversi.

Reversion (lat.), Umkehrung, Umdrehung.

Reversionslibelle, s. Nivellieren (Sp. 1359).

Reversionsprisma (Umkehrprisma), s. Brechung (Sp. 825) und Photographie (Sp. 822), vgl. Fernrohr.

Reversis (franz., spr. -ßi), Spiel, s. Reversi.

Revertier (Reverquier, franz., spr. röwärtie bzw. -tie), Brettspiel mit Steinen und Würfeln, ähnlich wie Puff und Gammon.

Révész (spr. rēwēß), Géza, ungar. Musikforscher, * 9. Dez. 1878 Siófok, seit 1910 Professor für Psychologie in Budapest, seit 1921 in Amsterdam, schrieb tonpsychologische Aufsätze, ferner »Zur Grundlegung der Tonpsychologie« (1913) u. a.

Reviczky (spr. rēwizki), Julius, ungar. Lyriker, * 9. April 1855 Vitkócz (Neutra), † 11. Juli 1889 Budapest, mit melancholisch-pessimistischen Gedichten ein Vorläufer der modernen ungarischen Lyrik. Seine »Gesamten Gedichte« gab P. Koroda 1895 heraus (2. Ausg. 1905, 2 Bde.); Auswahl deutsch von Naschér (1896). *Lit.:* J. Paulovits, R. (1910).

Revidieren (lat.), prüfend durchsehen; Richtigkeit einer Rechnungslegung usw. prüfen; Revident, der Revidierende, auch der des Rechtsmittels der Revision (s. d.) sich Bedienende.

Revier (vom franz. rivière, spr. riwiär, »Ufer«), Bezirk, Gebiet, Unterkommen, das jemand zugewiesen ist: Polizeirevier, Forstrevier (s. Forsteinteilung), Kompanierevier usw. — Im Seewesen eine für Seeschiffe fahrbare Flußstrecke (das Schiff »liegt auf dem R.«, wenn es den Hafen verlassen hat und im Strom vor Anker liegt). — Beim Militär svw. (Kompanie-) Krankenstube; Revierkranker, Patient, der im R. behandelt wird (Gegensatz: Lazarettkranker). — Revierbeamte, in Preußen und andern deutschen Ländern die erste Instanz der Bergbehörden (s. d.).

Revieren, früher üblich für die Suche des Jagdhundes vor dem Jäger auf dem Felde (im Walde Stöbern); auch das Jagen wildernder Hunde und Katzen.

Revierförster, s. Forstverwaltung; vgl. auch Forsteinteilung.

Review (engl., spr. riwjū), Rundschau (vgl. Revue).

Review of Reviews (spr. rewjū-öf-rewjūs), engl. Monatsschrift, gegründet 1890 von W. T. Stead, bringt

Auszüge aus internationalen Zeitschriften und Zeitungen mit selbständigen Artikeln, war sehr pazifistisch und sozialreformatorisch (deswegen besonders in Australien weit verbreitet), ist jetzt wenig deutschfreundlich, behandelt außer Politik Literatur, Sport, Karikaturen u. a.

Revilla-Gigedo (spr. rewiljä-chich-), mexik. Inselgruppe (vier Inseln) im Stillen Ozean, zur Prov. Colima gehörig, 205 qkm mit etwa 1500 Ew. auf dem allein bewohnten Socorro, 550 km westl. vom Kap Corrientes; die meist vulkan. Inseln erreichen auf Socorro 1131 m und haben eine besondere Tierwelt (ohne Landsäuger).

Réville (spr. rewil), 1) Albert, prot. Theolog, * 4. Nov. 1826 Dieppe, † 25. Okt. 1906 Paris als Professor (seit 1880), schrieb: »Histoire du dogme de la divinité de Jésus-Christ« (1868; 3. Aufl. 1904), »Prolégomènes de l'histoire des religions« (1880; 4. Aufl. 1886), »Les religions des peuples non civilisés« (1883, 2 Bde.), »La religion chinoise« (1888, 2 Bde.), »Jésus de Nazareth« (1897, 2 Bde.; 2. Aufl. 1906) u. a.

2) Jean, Sohn des vorigen, prot. Theolog, * 8. Nov. 1854 Rotterdam, † 6. Mai 1908 Paris als Professor (seit 1907), seit 1884 Herausgeber der »Revue de l'histoire des religions«, schrieb: »La religion à Rome sous les Sévères« (1886; deutsch von Krüger, 1887, neue Ausg. 1906), »Les origines de l'épiscopat« (1894), »Le quatrième évangile« (1900; 2. Aufl. 1902), »Le protestantisme liberal« (1903; deutsch von Buck u. d. T.: »Modernes Christentum«, 1904).

Revillout (spr. röwijū), Eugène, franz. Ägyptolog, * 4. Mai 1845 Besançon, † 1. Febr. 1913 Paris, daselbst Konservator bei den ägyptischen Sammlungen und Professor an der École du Louvre, um Erforschung der demotischen Sprache verdient, schrieb: »Chrestomathie démotique« (1880), »Nouvelle chrestomathie démotique etc.« (1878), »Précis du droit égyptien« (1899—1902, 2 Bde.) u. a. Seit 1880 gab er die mit Brugsch und Chabas gegründete »Revue égyptologique« heraus.

Revin (spr. röwäng), Stadt im franz. Dep. Ardennes, (1921) 5813 Ew., an der Maas und der Bahn Mézières-Givet, hat Kirche (17. Jh.), »Spanisches Haus« (Holzbau, 16. Jh.), keramische und Eisenindustrie.

Revindikation (neulat.), Zurückforderung einer Sache als Eigentum.

Revirement (franz., spr. röwir'mang), Wendung, Erneuerung, Massenversetzung; Abrechnung zwischen Schuldnern und Gläubigern durch Übertragung und Ausgleichung.

Revision (spätlat.), nochmalige Durchsicht, Prüfung; Abänderung an Verträgen, Gesetzen u. dgl. Im Rechtswesen Rechtsmittel, durch das eine Partei wegen angeblicher Gesetzesverletzung die nochmalige Prüfung der Rechtsfrage bezüglich einer richterlichen Entscheidung verlangt, während die Berufung (s. d.) auch die Nachprüfung und Neufeststellung des Tatbestands (der Tatfrage) ermöglicht. Nach § 545 ZPO. findet R. gegen zweitinstanzliche Urteile der Oberlandesgerichte statt, bei vermögensrechtlichen Ansprüchen nur, wenn der Streitwert (Wert des Beschwerdegegenstands) mehr als 4000 RM beträgt (Revisionssumme). Über die R. in Zivilsachen, die binnen einer einmonatigen Frist von der Zustellung des anzufechtenden Urteils an (Revisionsfrist) eingelegt und binnen eines weitern Monats begründet werden muß, entscheidet das Reichsgericht. In Bayern entscheidet das Oberste Landesgericht über die R. in landesrechtlichen Angelegenheiten. — In Strafsachen findet R. nach § 333 StPO. gegen Urteile der Land- und der Schwurgerichte statt, und zwar ebenfalls nur bei Gesetzesverletzung. Die Revisionsfrist beträgt in Strafsachen eine Woche. Als Revisionsgerichte sind die Oberlandesgerichte (bzw. das Kammergericht und das Oberste Landesgericht) zuständig für Revisionen gegen die mit der Berufung nicht anfechtbaren Urteile des Amtsrichters, der Kleinen Strafkammer, der Großen Strafkammer, wenn in erster Instanz das mit einem Richter und zwei Schöffen besetzte Schöffengericht entschieden hat, der Großen Strafkammer und des Schwurgerichts, wenn die R. ausschließlich auf Verletzung einer in den Landesgesetzen enthaltenen Rechtsnorm gestützt wird. Im übrigen ist das Reichsgericht zuständig. Die R. führt, wenn sie als begründet erscheint, regelmäßig nur zu einer Aufhebung des angefochtenen Urteils (s. Kassation) und zur Rückverweisung der Sache an die Vorinstanz.

In Österreich findet R. statt gegen Urteile der Berufungsgerichte (§ 502 ZPO.). Gegen ein bestätigendes Urteil des Berufungsgerichts ist R. unzulässig, wenn der Streitgegenstand 1000 Schilling nicht übersteigt. In Sachen, deren Streitwert 100 Schilling nicht übersteigt (Bagatellsachen), findet R. nicht statt. Über die R. entscheidet der Oberste Gerichtshof. Die Revisionsfrist beträgt 14 Tage. In Strafsachen gibt es keine R.; das Rechtsmittel zur Nachprüfung der Rechtsfrage heißt Nichtigkeitsbeschwerde.

Im Rechnungswesen Prüfung einer Rechnung; Staats- und Gemeinderechnungen werden regelmäßig durch besondere Beamte (Revisoren, Revisionsbureaus) revidiert. Wird diese R. nochmals durch eine höhere Instanz geprüft, so spricht man von Superrevision. Für Prüfung der Staatsrechnungen gibt es besondere Behörden (s. Oberrechnungskammer). — Im Zollwesen amtliche Prüfung der Sendungen und der Passagiergüter auf ihre Zollpflichtigkeit hin. — Im Steuerwesen Berichtigung und Neugestaltung der Kataster (s. d.).

Revisionismus (neulat.), seit Beginn der 1890er Jahre Richtung unter den Sozialisten, die an Einzelheiten der Lehre von Karl Marx Kritik übte und entsprechende Änderung des Programms der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands verlangte, seit 1914 verstummt. *Lit.:* »Der R. in der Sozialdemokratie« (1909).

Revisionsbrunnen, Nachsehbrunnen, svw. Einsteigschacht, s. d. und Kanalisation (Sp. 932).

Revisionssumme, s. Revision.

Revisionssysteme (Hafen-, Schiffsinspektion), dienen dem Kampf gegen Einschleppung von Krankheitserregern durch den Seeverkehr. Sie vereinigen besser als die Quarantäne (s. d.) die Interessen des Verkehrs mit denen der Sanitätspolizei und sind ebenso wirksam. Zur Zeit drohender Seucheneinschleppung erhalten die Hafensanitätsbehörden noch besondere Rechte. Im Deutschen Reich untersucht die Polizeibehörde die Reisenden jedes aus einer Seuchengegend kommenden Schiffes. Kranke werden einem geeigneten Lazarett überwiesen. Der revidierende Arzt hat durch Untersuchung von Mannschaften und Passagieren wie durch Nachforschen nach frühern Erkrankungen den Gesundheitszustand an Bord festzustellen und Schutzmaßregeln anzuordnen bzw. vorzuschlagen.

Revisor (neulat.), eine mit der Überwachung oder Überprüfung einer geleisteten Arbeit, einer Einrichtung, einer Anlage oder eines Betriebes beauftragte Person; vgl. Bücherrevisoren. — Apothekenrevisor, in Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden und

Hessen ein Staatsbeamter, der unter Hinzuziehung des zuständigen Medizinalbeamten die Apotheken unvermuteten Besichtigungen unterzieht.

Revivals (engl., spr. riwaiwels, franz. Réveils, spr. rewäj), Erweckungen, besonders in der Geschichte der Methodisten (s. d.) und der mit dem Methodismus zusammenhängenden Bewegungen häufig.

Revokation (lat.), Zurückrufung, Widerruf.

Revokatorium (lat.), Abberufungsschreiben. Vgl. Rekreditiv.

Revolte (franz.), Empörung, Aufruhr; revoltieren, sich empören.

Revolution (spätlat.), Umwälzung, Umdrehung, z. B. Umlaufsbewegung eines Gestirns um seinen Zentralkörper; im weitern Sinn jede gewaltsame Umgestaltung in der physischen Welt (Naturrevolution) wie im politischen und sozialen Leben der Völker, besonders gewaltsame Umgestaltung einer Staatsverfassung durch Regierende oder Regierte (Umsturz) im Gegensatz zur verfassungsmäßig vollzogenen Reform. Palastrevolution, der gewaltsame Sturz eines Staatsbeherrschers, der sich im Innern des Palastes ohne Änderung der Regierungsform vollzieht. Staatsstreich ist eine R., die rasch in Szene gesetzt wird. Vgl. Putsch. — In der Instrumentenkunde ist R. die volle Umdrehung einer Mikrometerschraube. *Lit.:* A. Cartellieri, Gesch. der neueren Revolutionen 1642—1871 (1921); P. Sorokin, Die Soziologie der R. (deutsch 1927); O. Rühle, Die Revolutionen Europas, Bd. 1 (1927).

Revolutionär (franz.), staatsumwälzend, aufrührerisch.

Revolutionieren (franz.), aufwiegeln.

Revolutionskalender, französischer (französisch-republikanischer Kalender), s. Kalender (Sp. 854).

Revolutionskriege, s. Koalitionskrieg (Sp. 1482).

Revolutionstribunal, außerordentlicher Gerichtshof zur Aburteilung aller Gegenrevolutionäre, 11. März 1793 durch Robespierre in Paris eingesetzt. Das R. hieß zuerst Tribunal criminel extraordinaire, war dem Sicherheitsausschuß unterstellt und brauchte keine Zeugen anzuhören. Auf Anstiften Fouquier-Tinvilles wurden alle Gemäßigten verfolgt, bis durch Robespierres Sturz Mäßigung eintrat. Mittels Dekrets vom 23. Mai 1795 wurde das R. durch einen Militärausschuß nur für Heeresverbrechen ersetzt. — Auch die russ. Räteverfassung kennt das R. als außerordentlichen Gerichtshof. *Lit.:* Wallon, Histoire du Tribunal révolutionnaire de Paris (1880—82, 6 Bde.); Lenôtre, Le Tribunal révolutionnaire, 1793—95 (1908).

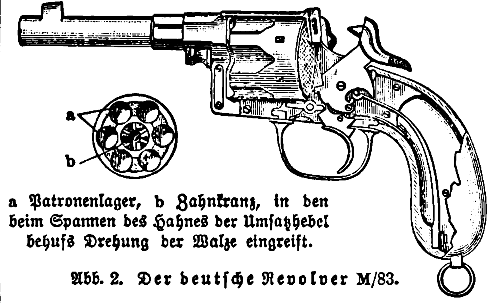
Revolver (engl.), drehbare Trommel am Support (Revolversupport) von Drehbänken (Revolverbänken) zur Aufnahme mehrerer Werkzeuge (vgl. Beilage »Metallbearbeitung«, S. VIII). S. auch Mikroskop (Sp. 436).

Revolver (engl., Drehpistole), bereits Ende des 16. Jh. konstruierte (s. Abb. 1) einhändige Feuerwaffe



Abb. 1. Revolverähnliches Gewehr aus dem Anfang des 17. Jahrhunderts.

mit drehbarer, die (5—12) Patronen enthaltender Kammerwalze; die Drehung bringt immer eine Kammer vor den Lauf. Mit Rücksicht auf die Bewegung der Walze sind R. mit einfacher (System Colt, 1842), fortgesetzter (Adams Deane, 1845) und doppelter Bewegung (Lefaucheux, 1850) zu unterscheiden. Bei einfacher Bewegung kann die Trommel nur bewegt werden, wenn der Hahn aufgezogen wird, bei fortgesetzter geschieht die Bewegung durch Zurückziehen des Abzugs, bei doppelter kann die Trommel durch Spannen des Hahnes wie durch Zurückziehen des Abzugs bewegt werden. Alle R. mit Metallpatronen haben doppelte Bewegung. Der zuletzt im deutschen Heer in Gebrauch befindliche Armeerevolver M/83 (s. Abb. 2) hatte 10,6 mm-Kaliber, Zentralzündungspatrone und



a Patronenlager, b Zahnkranz, in den beim Spannen des Hahnes der Umfaßhebel behufs Drehung der Walze eingreift.

Abb. 2. Der deutsche Revolver M/83.

Hahn, der mit seiner konischen Spitze durch eine Öffnung der Bodenplatte gegen das Zündhütchen schlug. Der R. ist heute durch die Selbstladepistole (s. Handfeuerwaffen, Sp. 1052) verdrängt. Vgl. Drehlinge und Handfeuerwaffen (Sp. 1055).

Revolverblätter, Winkel- und Skandalblätter (Revolverpresse), die unter mehr oder weniger deutlichen Drohungen mit »Enthüllungen« und Preßangriffen oder durch sensationell aufgeputzte Gerichtssaalberichte Private, Firmen usw. zur Aufgabe von Annoncen oder zum Ankauf der Nummer, die die Angriffe enthält, zu zwingen suchen. S. auch Erpressung.

Revolverdrehbank, s. Beilage »Metallbearbeitung« (S. VIII); s. auch Revolver.

Revolverkanonen, Maschinengeschütze (s. d.) mit mehreren, revolverartig in einem Bündel gelagerten Läufen (Kaliber meist bis 3,7 oder 4,7 cm). Je nach dem System sind die Läufe beweglich und der Lademechanismus fest (Hotchkiß [Abb. 1]; Gatling) oder umgekehrt (Nordenfelt [Abb. 2]), oder es werden Ladeplatten mit so viel Patronen eingesetzt, wie Läufe da sind, und diese als Lagen verfeuert (de Reffye und Montigny). S. auch Mitrailleuse.

Abb. 1. 3,7 cm-Revolverkanone (Hotchkiß).

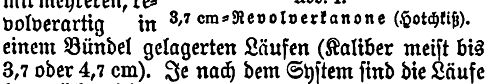


Abb. 2. Nordenfelts Maschinengewehr.

Revolverofen, Ofen mit drehbarem Herd, wie er z. B. bei der Herstellung von Soda benutzt wird.

Revolverpresse, s. Revolverblätter und Erpressung.

Revozieren (lat.), widerrufen, sein Wort zurücknehmen.

Revs., Abkürzung, s. Rev.

Revue (franz., spr. rĕwǖ, »Musterung«), Heerschau, Truppenparade. Bis 1914 erhielten bei deutschen Paraden vor dem Kriegsherrn Unteroffiziere 1 M, Mannschaften 0,5 M als Revuegeschenk. — In Frankreich (gleich dem englischen Review und dem deutschen Rundschau) häufig Titel literarischer, wissenschaftlicher und politischer Zeitschriften, z. B. »R. des Deux Mondes« (s. u.). — Auch von Operettentheatern, Varietés usw. oft Monate hindurch allabendlich wiederholtes musikalisch-dramatisches Theaterstück mit lose geschürztem Stoff aus sensationellen (Tages-) Ereignissen u. dgl. und mit glänzendem Prunk in der Ausstattung. Auch Operetten gestaltet man neuerdings durch Einlage von Balletten, Umzügen usw. zu »R.-Operetten« um.

Revue des Deux Mondes (franz., spr. rĕwǖ-dä-dö-mongd, »Rundschau beider Welten«), in Paris erscheinende Halbmonatsschrift für Politik, Geschichte, Literatur und Kunst, vornehmste Zeitschrift Frankreichs, konservativ, 1831—77 von ihrem Gründer, F. Buloz (s. d.), seit 1916 von R. Doumic (s. d.) geleitet.

Revulsion (lat.), Ausreißen, z. B. von Zähnen; Abreißen eines Gliedes vom Körper; Ableiten des Blutes von einem entzündeten Teil durch Aderlaß.

Rewa, Hauptstadt des Vasallenstaats R. in der brit.-ind. Provinz Zentralindien, (1921) 20977 Ew.

Rewahl, Dorf und Ostseebad in Hinterpommern, Kr. Greifenberg, (1925) 466 Ew., an der Bahn Treptow-Hoff, hat Fischräucherei.

Rewdinskij Sawod, Industrieort im russ. Uralgebiet, Bez. Swerdlowsk, (1926) 9881 Ew., an der Bahn Kasan-Swerdlowsk, hat Eisengießerei, Walzwerk, in der Nähe Nickel- und Goldfundstellen.

Rex (lat., »Ordner, König«), im alten Rom 753(?) bis 510 v. Chr., der vom Senat und (patrizischen) Volk in den Kuriatkomitien auf Lebenszeit gewählte unumschränkte Kriegs- und Gerichtsherr sowie höchste Priester des Stadtstaates. Ihn band nur die Rücksicht auf das Herkommen. Seine Abzeichen waren die purpurbesetzte Toga und der Elfenbeinsitz (sella curulis); er hatte 12 Liktoren und bewohnte die Regia (Königsburg). Die überlieferte 7-Zahl der Könige ist ungeschichtlich. — Der R. sacrificulus (R. sacrorum), der politisch bedeutungslose »Opferkönig« und Priester, sollte nach Abschaffung des Königtums die Stelle des R. den Göttern gegenüber vertreten; er wurde vom Pontifex maximus aus den Patriziern gewählt.

Rex apostolicus (lat.), Apostolischer König (s. d.); R. catholicus, Katholische Majestät (s. d.); R. christianissimus, s. Allerchristlichste Majestät; R. fidelissimus, s. Allergläubigster Sohn der Kirche.

Rex non moritur (lat., »der König stirbt nicht«, franz. »Le roi est mort, vive le roi!«, spr. lö-ruă-ä-mōr, wīw-lö-ruă, »Der König ist tot, es lebe der König!«), Grundsatz der Erbmonarchie, daß beim Tod des Herrschers der Nachfolger sofort an seine Stelle tritt.

Rex regnat, sed non gubernat, s. Le roi règne et ne gouverne pas.

Rex sacrificulus (R. sacrorum), s. Rex.

Reybaud (spr. räbō), Louis, franz. Schriftsteller und Politiker, * 15. Aug. 1799 Marseille, † 28. Okt. 1879 Paris, daselbst 1829 Journalist, 1846—51 liberaler Abgeordneter, redigierte die »Histoire scientifique et militaire de l'expédition française en Égypte« (1830—36, 10 Bde.) und veröffentlichte »Études sur les réformateurs ou socialistes modernes« (1840—1843, 2 Bde.; 7. Aufl. 1864), den Roman »Jérôme Paturot à la recherche d'une position sociale« (1843 u. ö., 3 Bde.), eine satirische Schilderung der französischen Gesellschaft unter der Juliregierung, und die Satire »Jérôme Paturot à la recherche de la meilleure des républiques« (1848 u. ö., 4 Bde.).

Reyd, Everard van, niederländ. Geschichtsforscher, * 1550 Deventer, † 25. Febr. 1602 Leeuwarden, diente seit 1578 dem Grafen Johann von Nassau in Gelderland, seit 1584 Wilhelm Ludwig von Nassau in Friesland als Rat und hinterließ »Historie der Nederlandscher oorlogen« (bis 1601; 1626, 2. Aufl. 1633; hrsg. u. fortges. bis 1644 von J. van den Sande, 1644; lat. von Dion. Vossius, 1633).

Reyer, Eduard, Geolog, * 10. Mai 1849 Salzburg, † 12. Juli 1914 Jena, 1882 Professor in Wien, arbeitete besonders über Vulkane und schrieb: »Beitrag zur Physik der Eruptionen« (1877), »Die Euganeen« (1877), »Theoretische Geologie« (1888), »Geologische und geographische Experimente« (1892—94, 4 Hefte), »Geologische Prinzipienfragen« (1907).

Reyer (eigentl. Rey, spr. räiär bzw. rä), Ernest, franz. Komponist, * 1. Dez. 1823 Marseille, † 15. Jan. 1909 Lavandou (Var), seit 1870 Bibliothekar der Großen Oper in Paris, bekannt durch die von Wagner stark beeinflußten Opern »Sigurd« (1884) und »Salammbo« (1890).

Reyes, Caldas de, span. Stadt, s. Caldas 7).

Reyes Prieto, Rafael, kolumb. Staatsmann, * 1850 Santa Rosa de Viterbo, † 1921 Bogotá, 1886 Mitglied der verfassunggebenden Versammlung, 1895 bis 1904 Gesandter in Europa und Südamerika, 1904—08 Präsident von Kolumbien, seines diktatorischen Verhaltens wegen gestürzt, erreichte, daß die Vizepräsidentschaft abgeschafft und die Dauer der Präsidentschaft auf 10 Jahre heraufgesetzt wurde, verbesserte die Finanzlage, gründete die kolumbische Zentralbank, förderte den Unterricht, ließ Bahnen bauen, schloß einen Grenzvertrag mit Ecuador usw.

Reyher, 1) Andreas, Schulmann, * 4. Mai 1601 Heinrichs bei Suhl, † 2. April 1673 Gotha, 1627—1632 Magister in Leipzig, 1632—39 Rektor des Gymnasiums in Schleusingen, dann in Lüneburg, seit 1641 in Gotha, Anhänger von W. Ratke, unterstützte die Schulreform Herzog Ernsts des Frommen und bearbeitete den »Schulmethodus« (1648). *Lit.:* Mahlmann, Andreas R. (1901).

2) Karl Friedrich Wilhelm von, preuß. General, * 21. Juni 1786 Großschönebeck (Mark), † 7. Okt. 1857 Berlin, 1813—14 Adjutant v. Katzelers, seit 1840 Leiter des allg. Kriegsdepartements, 1848 Kriegsminister, 1848—57 Chef des Großen Generalstabs. *Lit.:* v. Olleck, General von R. (1861—79, 4 Hefte).

Reykjanäs (isländ., »Rauchkap«), Halbinsel und Vorgebirge an der Südwestküste der Insel Island. Nach ihm ist benannt der Reykjanäsrücken, eine untermeerische Schwelle im nördlichen Atlantischen Ozean (s. d., Sp. 1056), die sich von R. in südwestlicher Richtung vermutlich bis 55° n. Br. zieht.

Reykjavík (isländ., »Rauchbucht«, abgekürzt Rok), Hauptstadt der Insel Island, (1926) 23224 Ew., am Faxafjord, an der Westküste von Island, hat Domkirche (1847), Universität (gegr. 1911; 4 Fakultäten, 1926: 128 Stud.), Gymnasium, höhere Mädchen-, Musik-, Steuermannschule, Nationalmuseum, Landesbibliothek (140000 Druck-, 7830 Handschriften), Reichsarchiv, Rundfunksender, Kranken-, Irrenhaus, Aussätzigenspital, Hafen, Funkstelle, Fischerei, Fischkonservenerzeugung, Fisch- und Wollhandel, Reederei. R. ist Sitz der obersten Verwaltungsbehörden, des Althings, des obersten Gerichtshofs, eines Bischofs,

der Landesbank und eines deutschen Generalkonsuls. — Die Siedlung R. wurde 1786 Marktflecken.

Reymond (Raymond, beides spr. rämong), Pierre, franz. Emailmaler des 16. Jh., einer der besten Meister neben den Pénicauds, arbeitete 1556–84 in Limoges für die Brüderschaft des Saint-Sacrements. Arbeiten von ihm im Louvre und in vielen Privatsammlungen. Vgl. Emailmalerei (Sp. 1582).

Reymont, Władysław Stanisław, poln. Schriftsteller, * 6. Mai 1868 Kobiele Wielkie (Russ.-Polen), † 5. Dez. 1925 Warschau, einer der bedeutendsten Erzähler der Weltliteratur. Sein Hauptwerk ist der Roman »Die Bauern« (1904–10, 4 Bde.; deutsch, 9. Tsd. 1923), eine meisterhafte Schilderung polnischen Volkslebens und polnischer Landschaft. Er schrieb ferner den sozialen Roman »Das gelobte Land« (1898; deutsch u. d. T. »Lodz«, 1916), die Novellen »Vor Sonnenaufgang« (1902), den geschichtlichen Roman »Der letzte polnische Reichstag« (1917) u. a. »Ges. Werke« (1919 bis 1922, 7 Bde.). 1924 erhielt R. den Nobelpreis.

Reynaud (spr. ränō), Jean, franz. Sozialphilosoph, * 14. Febr. 1806 Lyon, † 28. Juli 1863 Paris, 1848 Mitglied der Konstituante, erweiterte in seinem Hauptwerk »Terre et Ciel« (1854; 2. Aufl. 1866) die christliche Lehre von Himmel und Hölle zu einer Theorie des unendlichen Fortschritts der Menschen vom Guten zum Bösen durch mehrere Leben und in vielen Welten. Weitere Werke: »Vie et Correspondance de Merlin de Thionville« (1860). »Œuvres choisies« (1865); »Études encyclopédiques« (1866, 3 Bde.).

Reynier (spr. ränie), Jean Louis Ebenezer, Graf (seit 1809), franz. General, * 14. Jan. 1771 Lausanne, † 27. Febr. 1814 Paris, Ingenieur, seit 1792 im französischen Heer, 1795 Brigadegeneral, begleitete 1798 Bonaparte nach Ägypten, wo er 20. März 1800 den Sieg bei Heliopolis entschied. 1806–09 Kriegsminister Murats in Neapel, zeichnete er sich 1809 bei Wagram aus, kämpfte seit 1810 in Portugal, 1812 in Rußland, 1813 bei Bautzen, Großbeeren, Dennewitz u. a. O., wurde 19. Oktober bei Leipzig gefangen, kam krank nach Paris zurück. R. schrieb »De l'Égypte après la bataille de Heliopolis«, das seine Erben u. d. T. »Mémoires sur l'Égypte« 1827 veröffentlichten.

Reynolds (spr. renelds), 1) Sir (seit 1769) Joshua, engl. Maler, * 16. Juli 1723 Plympton bei Plymouth, † 23. Febr. 1792 London als Präsident (seit 1768) der Malerakademie, Schüler des Bildnismalers Hudson in London, 1749–52 in Rom gebildet, 1784 Hofmaler Georgs III., neben Gainsborough der bedeutendste englische Bildnismaler. R.' Werke zeichnen sich durch sichere Zeichnung und eindringende Charakterisierung aus. Er strebte die Vorzüge von Tizian, Rubens, van Dyck zu vereinigen, gab aber seinen Werken ein echt englisches Gepräge. Seine Bildnisse sind meist in englischem Privatbesitz; die Nationalgalerie in London hat 14, die Wallace Collection 11, darunter die der Schauspielerinnen Robinson und O'Brien (s. Tafel »Englische Malerei I«, 1). Weniger bedeutend war R. in historischen Malereien. Im ganzen soll er etwa 2000 Bilder gemalt haben. Seine »Discourses« (1778; hrsg. von Gosse, 1884, von Foy, 1905; deutsch 1781, zuletzt von Leisching: »Zur Ästhetik und Technik der bildenden Künste«, 1893) sind reich an philosophischen und ästhetischen Bemerkungen. Seine Schriften gab Malone heraus (1797, 2 Bde.). *Lit.:* Leslie und Taylor, Life and Times of Sir J. R. (1865, 2 Bde.); Armstrong, Sir J. R. (Tafelwerk, 1900, kleinere Ausg. 1905; deutsch 1907); Ortlepp, Sir J. R. (1907).

2) Samuel William, engl. Kupferstecher und Maler, * 1773 London, † 1835 Bayswater (London), arbeitete meist in Schabmanier nach Bonington, Cosway, Delaroche, Hoppner, Morland, Vernet u. a., vor allem nach Bildnissen von Joshua R. (über 300).

Rezat, zwei Quellflüsse der Rednitz in Mittelfranken. Die 75 km lange Fränkische oder Untere R. entspringt aus dem Rezatbrunnen bei Ermetzhof, fließt an Ansbach vorüber und nimmt bei Georgensgmünd die 30 km lange Schwäbische oder Obere R. auf, die bei Grönhart entspringt.

Rez de chaussée (frz., spr. re-dö-schossē), Erdgeschoß, [Parterre.

Rēzekne (spr. rēse-), lettischer Name für Rositten.

Rezension (lat.), die berichtigende Durchsicht eines alten Textes und die darauf beruhende Ausgabe desselben; auch: spätere Umgestaltung und Bearbeitung eines ältern Textes oder Stoffes; in verändertem Sinn: öffentliche Beurteilung eines Schrift- oder Kunstwerks. Rezensieren, beurteilen, besprechen; Rezensent, Beurteiler, Bearbeiter.

Rezensionsexemplare, s. Freiexemplare.

Rezent (lat.), neu, frisch.

Rezente Bildungen, geologische, svw. Alluvium, s. Beil. »Übersicht der geologischen Formationen« (S. I).

Rezepisse (lat. recepisse, »empfangen haben«, engl. Receive, spr. rißīw, verdeutscht Reces), kurze schriftliche Empfangsbescheinigung, besonders betreffend an Bord eines Schiffes oder an eine Bahn gelieferte Güter; daher Rezepißzettel, Empfangschein (s. Frachtgeschäft, Ladeschein).

Rezept (lat. Receptum), jede Vorschrift zur Bereitung zusammengesetzter Mittel zum häuslichen oder technischen Gebrauch; besonders die rechtlich als Privaturkunde geltende schriftliche Anweisung eines Arztes zur Anfertigung einer Arznei durch den Apotheker. Es muß außer Ort, Datum, Angabe der Bestandteile und Gebrauchsanweisung stets Namen des Kranken und Unterschrift des Arztes tragen. Die Rezeptierkunst umfaßt die aus der Natur der Bestandteile sich ergebenden Regeln und Kunstgriffe für die Anfertigung der Arznei. Über die Behandlung von Rezepten mit stark wirkenden oder giftigen Bestandteilen bestehen gesetzliche Vorschriften. Magistralformeln heißen die z. T. in halboffiziellen Sammlungen zusammengestellten, gebräuchlichen Rezeptformeln für bestimmte Mittel und Erkrankungen (z. B. Berliner Magistralformeln); offizinelle Formeln sind die in den amtlichen Arzneibüchern enthaltenen Rezepte.

Rezeptakulitiden, zweifelhafte Gebilde aus dem Silur und dem Devon Europas und Amerikas, scheiben- oder becherförmige Schalen von zuweilen über 10 cm Durchmesser, die zu den Schwämmen (Hexaktinelliden) oder zu den Kalkalgen gestellt werden.

Rezeptakulum (lat., Mehrzahl: Rezeptakeln), s. Receptaculum und Blütenstand (Sp. 531). Bei Ficus (Feige) entwickelt sich die ganze Blütenstandsachse zu einem becher- oder krugförmigen R., an dessen Innenwand die einzelnen Früchtchen als kleine Körnchen ansitzen (s. Ficus, Sp. 704 und 706 [Abb. 1]).

Rezeption (lat.), Annahme, Aufnahme; z. B. die Annahme des römischen Rechtes als geltenden Rechtes in Deutschland (s. Deutsches Recht, Sp. 567).

Rezeptiv (neulat.), empfänglich, aufnahmefähig. Rezeptivität, Empfänglichkeit, Aufnahmefähigkeit, z. B. der Sinne für Eindrücke, im Gegensatz zur Spontaneität des Denkens (Kant), oder des Geistes für fremde Gedanken, im Gegensatz zur eignen Leistungsfähigkeit (Produktivität).

Rezeptoren (lat., »Empfänger«), Organe lebender Organismen zur Aufnahme äußerer Reize. Der Ausdruck wird jetzt in der Physiologie der frühern Bezeichnung »Sinnesorgane« vorgezogen, weil die Reizung dieser R. (auch beim Menschen) nicht immer bewußte Sinnesempfindungen zur Folge hat, vielmehr sehr oft den Anfang eines ohne Beteiligung des Bewußtseins ablaufenden Reflexes (s. d.) bildet. Je nachdem der Rezeptor auf Licht, Wärme, chemische oder mechanische Einwirkung eingestellt ist, unterscheidet man Photo-, Thermo-, Chemo- (Respiro-) und Tangorezeptoren. *Lit.:* Bethe, Bergmann, Embden u. Ellinger, Hb. der Physiologie, Bd. 9 (1926). — Über den Begriff R. in der Ehrlichschen Seitenkettentheorie s. Ehrlich 2).

Rezeptur (lat.), Zubereitung der durch Rezepte verschriebenen Arzneimittel in einer Apotheke; vgl. Pharmazie.

Rezeß (lat., »Rücktritt«), Auseinandersetzung, Vergleich, Vertrag, besonders ein solcher, in dem jemand von einer gemachten Anforderung zurücktritt, z. B. der Frankfurter R. (s. d.); Rückstand nicht bezahlter Gelder, namentlich bei Streitigkeiten über eine gelegte Rechnung das Guthaben des Rechnungsführers (Aktivrezeß) oder das des Geschäfts- oder Rechnungsherrn (Passivrezeß). Reichsrezeß (Recessus imperii), Reichsabschied (s. Reichsgesetze); Rezeßgelder, verglichene Leistungen, früher auch Abgaben (Quatembergelder) der Bergwerkseigentümer.

Rezeßherrschaften, mediatisierte Besitzungen, deren Verhältnis zum Staat durch Rezeß festgestellt wurde.

Rezessiv (neulat.) heißen bei Kreuzungen jene Eigenschaften, die bei den Nachkommen unterdrückt erscheinen (latent sind; s. Mendelsche Regeln).

Rezgebirge (spr. rēs-), welliger Bergrücken zwischen Berettyó u. Körös im westlichen Siebenbürgen, im SO. mit dem Meszesgebirge zusammenhängend, in der Magura 915 m hoch.

Rezidiv (lat.), Rückfall (s. d.).

Rezinatwein, svw. Resinatwein.

Rezipient (lat., »Empfänger«), bei Destillationen die Vorlage, in der das Destillat aufgefangen wird; die Glasglocke auf dem Teller der Luftpumpe, dann jeder Raum, der luftleer gepumpt wird.

Rezipieren (lat.), an-, aufnehmen; daher rezipiertes Recht, das von einem Volk angenommene fremde Recht. Vgl. Rezeption.

Reziprok (lat., »wechselseitig, gegenseitig«) heißt eine Zahl zu einer andern, wenn das Produkt aus beiden 1 ist. $\frac{3}{4}$ und $\frac{4}{3}$, 7 und $\frac{1}{7}$, $tg\varphi$ und $ctg\varphi$ sind r. zueinander. Vgl. Bruchrechnung.

Rezitation (lat.), Vortrag eines Gedichts usw.; in der römischen Literatur der durch Asinius Pollio erneuerte Brauch, eigne Werke vor ihrer Ausgabe vorzulesen.

Rezitativ (neulat., ital. Recitativo, spr. rētschi-, vom lat. recitare, »erzählen«), Gesangsart, die zugunsten der Akzentuation und selbst des Tonfalls gesprochener Worte das rein musikalische Element zurücktreten läßt: die prosaische Rede des Gesangs. Das R. ist so alt wie die Oper (s. d.). Die Instrumentalbegleitung sollte zunächst nur die Sicherheit der Intonation ermöglichen, ein bezifferter Baß (s. Generalbaß), der auf dem Klavier oder auf der Laute, Theorbe, Gambe ausgeführt wurde. Erst die Förderer des dramatischen Stiles (Monteverde, später A. Scarlatti) schufen das Accompagnato, das R. mit musikalisch durchgeführter Begleitung, doch hielt sich daneben das R. mit Generalbaß (Sekkorezitativ, Secco) bis heute. Im modernen R., besonders bei Wagner, ist der Musik wieder ein reicherer Anteil zugewiesen. Dem R. verwandt ist im Gottesdienst die Psalmodie.

Rezitator (lat.), Vortragskünstler, -meister.

Rezitieren (lat.), hersagen, vortragen; rezitierendes Drama, gesprochenes Drama (Gegensatz: Musikdrama, Oper).

Reznicek (spr. résnitschek), 1) Emil Nikolaus, Freiherr von, Komponist, * 4. Mai 1861 Wien, in Berlin (seit 1902) Lehrer an der Hochschule für Musik seit 1920, schrieb, ein Musiker gemäßigt fortschrittlicher Richtung, Meister der Form und der Instrumentation, Orchesterwerke (Symphonien, Suiten), Kammermusik, kirchliche Werke und bedeutende Opern: »Donna Diana« (1894), »Ritter Blaubart« (1920), »Holofernes« (1923), »Satuala« (1928) u. a. *Lit.:* R. Specht, E. N. v. R. (1923).

2) Ferdinand, Freiherr von, Bruder des vorigen, Zeichner und Maler, * 16. Juni 1868 Wien, † 11. Mai 1909 München, in München und Paris gebildet, durch lebendige Auffassung und malerischen Stil einer der bekanntesten Zeichner des »Simplicissimus«, wo er das Fach der eleganten Welt vertrat.

Rezonville (spr. rösongwil), Dorf in Lothringen (seit 1918 französisch), zwischen Vionville und Gravelotte. Über die Schlacht am 16. Aug. 1870 s. Vionville.

Rf., auch **Rfz.,** = Rinforzando.

R. F. = République Française (Französische Republik).

RGI. = Rote Gewerkschaftsinternationale, s. Gewerkschaften (Sp. 155).

Rgl., bei Pflanzennamen: E. A. v. Regel (s. d. 1).

RGT-Regel (»Reaktions-Geschwindigkeits-Temperatur-Regel«, van't Hoffsche Regel), in der Physiologie gebräuchliche abgekürzte Bezeichnung für die von van't Hoff aufgestellte Regel, daß die Geschwindigkeit chemischer Umsetzungen durch Erhöhung der Temperatur um 10° ungefähr verdoppelt bis verdreifacht wird. Auf Grund der R. läßt sich aus dem Temperaturkoeffizienten (s. d.) eines biologischen Vorgangs unter Umständen beurteilen, ob ihm eine chemische Umsetzung oder ein andersartiger (physikalischer) Vorgang zugrunde liegt. *Lit.:* Kanitz, Temperatur und Lebensvorgänge (1915) und Temperaturabhängigkeit der Lebensvorgänge. RGT-Regel (in Oppenheimers »Hb. der Biochemie«, 2. Aufl. 1925).

Rh, chemisches Zeichen für 1 Atom Rhodium.

R. H. = Right Honourable.

Rhā (griech.), antiker Name der Wolga.

Rhabanus, s. Hrabanus Maurus.

Rhabarber, s. Rheum; Schwarzer R., svw. Exogonium purga.

Rhabarbersaft, s. Sirup.

Rhabarbertinktur, Rhabarberwein, s. Tinktur und Rheum.

Rhabdit, nadelförmig ausgebildeter Schreibersit (s. d.).

Rhabditis, s. Alltierchen.

Rhabdomantie (griech.), Stabwahrsagerei, Methode der Mantik (s. d.): man benutzt besonders geworfene Stäbe (vgl. Los) und richtungweisende (vgl. Wünschelrute), jene namentlich zum Orakel (s. d.), diese mehr auch zu andern Zwecken der Magie (s. d.).

Rhabdome (griech.), die Stäbchen und Zapfen in der Netzhaut des Auges.

Rhabdomyom (griech.), s. Myom.

Rhabdozölen, s. Strudelwürmer.

Rhachialgie (griech.), neuralgischer oder entzündlicher Schmerz in der Wirbelsäule.

Rhachiopagus (Rhachipagus), Doppelmißbildung, Verschmelzung von Brust- und Lendenwirbelsäule.

Rhachioparalyse, Rhachioplegie (griech.), Lähmung der Rückenmarksnerven.

Rhachis (griech.), das Rückgrat (s. Wirbelsäule); auch der Schaft der Vogelfeder, der Achsenstrang verschiedener Organe und der Mittelrumpf der Trilobiten.

Rhacophorus, s. Frösche (Sp. 1241).

Rhadamanthys, im griech. Mythus Sohn des Zeus und der Europa, ausgezeichnet durch Weisheit und Gerechtigkeit, wurde von Zeus im Elysium mit Alkmene (s. d.) vermählt; nach späterer Sage Totenrichter neben seinem Bruder Minos und dem Aiakos.

Rhadâmes, zu Tripolis gehörige Oase, s. Ghadames.

Rhädestos, Stadt, s. Rodosto.

Rhagä, uralte medische Stadt, von Seleukos I. Europos, von den Parthern Arsakia genannt, mehrmals zerstört, war noch 1427 als Rei Residenz der Mogulsultane (vgl. Persien, Sp. 600) und verfiel darauf. Die Ruinen liegen 12 km südö. von Teheran.

Rhagades (griech.), s. Aufspringen der Haut.

Rhagium, Gattung der Bockkäfer (s. d., Sp. 557).

Rhamnalen (Rhamnales), Pflanzenordnung der Archichlamydeen, gekennzeichnet durch kleine, vier- bis fünfzählige, meist grünliche Blüten, Steinfrucht oder Beere und hartschaligen Samen mit Endosporen und geradem Embryo, umfaßt die Familien der Rhamnazeen und Vitazeen.

Rhamnazeen, dikotyle Familie aus der Ordnung der Rhamnalen, über 500 Arten umfassende, der warmen und gemäßigten Zone angehörige Holzpflanzen, mit meist wechselständigen Blättern und mit regelmäßigen, kleinen, grünlichen Blüten, die meist achselständige Blütenstände bilden. Die Blüten (Abb.) haben einen verwachsenblätterigen Kelch, 5 freie Blumenblätter, 4—5 stets vor den Kronblättern stehende Staubgefäße und 2—5 Karpellblätter. Diese verwachsen zu einem oberständigen oder unterständigen Fruchtknoten, der sich zu einer Stein- oder Kapselfrucht mit einsamigen Fächern entwickelt. Wichtigste Gattungen sind: Ceanothus, Hovenia, Rhamnus, Zizyphus.



Rhamnazeen. a Blütenzweig einer Rhamnus-Art, b Blüte im Längsschnitt.

Rhamnetin, s. Gelbbeeren und Rhamnus.

Rhamnokathartin, s. Rhamnus.

Rhamnose (Isodulzit), eine Methylpentose, wird aus mehreren Glykosiden, z. B. Quercitrin, bei Behandlung mit verdünnten Säuren abgespalten, bildet farblose Kristalle, polarisiert nach rechts, reduziert Fehlingsche Lösung, gärt aber nicht mit Hefe.

Rhamnoxanthin, s. Rhamnus.

Rhamnus *L.* (Kreuz-, Wegdorn), Gattung der Rhamnazeen, Sträucher oder kleine Bäume mit wechsel-, bisweilen gegenständigen Blättern, kleinen, meist gelblichgrünen Blüten und Steinfrucht mit 2—4 Kernen; etwa 100 Arten, meist in der nördlichen gemäßigten Zone. R. alaternus *L.* (Immergrüner Kreuzdorn), ein bis 6 m hoher, dornenloser Strauch in Südeuropa, ist eine Leitpflanze der Macchien mit eirunden, gesägten, immergrünen Blättern. R. cathartica *L.* (Gemeiner Kreuz-, Purgierweg-, Hirschdorn, Amsel-, Rainbeere; Abb. 1, Sp. 262), ein dorniger, etwa 3 m hoher Strauch, in europäischen und asiatischen Laubwäldern, mit gegenständigen Blättern und gebüschelten Blütchen, hat grünlichschwarze Beeren (Baccae spinae cervinae, Kreuz-, Purgier-, Stech-, Grün-, Farbebeeren), die süßlich, später widrig bitter schmecken und im Fruchtsaft einen Bitterstoff, Rhamnokathartin, und Xanthorhamnin enthalten, das durch Kochen mit verdünnten Säuren in Rhamnose und Rhamnetin gespalten wird. Der aus den Beeren bereitete sog. Haussirup (Sirupus Rhamni cathartici) ist mildes Abführmittel. Aus dem Saft reifer Beeren bereitet man das Blasen-, Beer- oder Saftgrün (Succus viridis), aus den überreifen Beeren eine rote Farbe. Das Holz (Kreuzdorn, -holz) dient zu Drechslerarbeiten. Häufiger in Laubwäldern Deutschlands ist R. frangula *L.* (Faulbaum, Pulver-, Zapfenholz, Abb. 2), ein unbewehrter Strauch mit wechselständigen Blättern und anfangs gelben, dann roten, zuletzt schwarzblauen Beeren, dessen Rinde (Cortex Frangulae, Faulbaum-, Hunds-baum-, Lausbaumrinde), aber auch Beeren, als Abführmittel benutzt werden. Rinde, Blätter und Beeren enthalten das Glykosid Frangulin (Rhamnoxanthin, Avornin). Das Holz gibt eine vorzügliche Kohle zu Schießpulver. R. infectoria *L.* und andre kleine, strauchförmige Arten in Vorderasien sowie auch R. cathartica und R. oleoides liefern in ihren unreifen Beeren die als Färbemittel benutzten Gelbbeeren (s. d.). R. purshiana *DC.*, ein 3 m hoher Strauch in Nordwestamerika, liefert eine stark abführend wirkende Rinde. Man stellt daraus ein Fluidextrakt (Extractum Cascara sagrada), den Sagradawein sowie Sagradapillen her. R. inebrians *R. Br.* (Saddo), ein 5 m hohes Bäumchen in Abessinien, liefert die Hektoorinde, die zur Bereitung eines berauschenden Getränkes, des Mead, benutzt wird. Die ostasiatischen Arten R. chlorophora *Ldl.*, R. utilis *Decsn.* und R. saxatilis *L.* liefern das Rhamnus- oder Chinesischgrün (s. d.).



Abb. 1. Gemeiner Kreuzdorn. a Zweig mit weiblichen Blüten, b männliche Blüte, c weibliche Blüte, d Frucht.



Abb. 2. Faulbaum. a Zweig mit Blüten u. Früchten, b Blüte aufgeschnitten.

Rhamnusgrün, sow. Chinesischgrün.

Rhamphorhynchus, s. Pterosaurier und Tafel »Rekonstruktionen fossiler Tiere II«, 1.

Rhampsinit, sagenhafter ägyptischer König, vielleicht ursprünglich Ramses III. Das von Herodot überlieferte Märchen von seinem Schatzhaus ist eine Nachbildung der Sage von Trophonios (s. d.) und Agamedes.

Rhaphē (griech.), Naht.

Rhapis *L. fil.*, Gattung niedriger Palmen, mit schilfartig zusammenstehenden, rohrähnlichen Stengeln, handförmigen Blättern, gelben Blüten und einsamigen Früchten. Von den 5 ostasiatischen Arten liefert R. flabelliformis *Ait.* (Stecken-, Stockpalme) Spazierstöcke (Ground-rattans). Sie wird nur etwa 1,25 m hoch, läßt sich auch als Zimmerpflanze ziehen.

Rhapontikawurzel (Rapontika), die eßbare Wurzel der Nachtkerze, s. Oenothera.

Stichwörter, die unter Rh... vermißt werden, suche man unter R...

Rhapsoden, bei den alten Griechen Wandersänger, die eigne oder fremde, besonders epische Dichtungen öffentlich vortrugen, ursprünglich mit Kitharabegleitung. Vgl. Homeriden. In neuerer Zeit svw. Vortragsmeister. — Rhapsodie, von R. vorgetragene Dichtung oder Abschnitt einer solchen (daher rhapsodisch, bruchstückartig); jetzt ein Gedicht in freiem Rhythmus und ohne festen Plan (z. B. »Wanderers Sturmlied« von Goethe); in der Musik aus Volksweisen zusammengesetzte Instrumentalphantasien, z. B. ungarische, spanische, norwegische R. (Liszt, Lalo usw.). Brahms nannte, abweichend vom Brauch, ein Chorwerk (»Fragment aus Goethes Harzreise«), ferner balladenartige Klavierstücke Rhapsodien.

Rhapsodomantie (griech.), bei Griechen und Römern Bibliomantie (s. d.) mit dem Homer bzw. mit Virgils »Äneide«.

R. Hart., bei Pflanzennamen: R. Hartig (s. d. 5).

Rhat, Grenzoase in der mittlern Sahara, s. Ghat.

Rhät, svw. Rätische Formation.

Rhäticus, eigentlich Georg Joachim von Lauchen, Astronom, * 16. Febr. 1514 Feldkirch, † 5. Dez. 1576 Kaschau (Ungarn), Schüler von Kopernikus, dessen Weltsystem er durch seine Lehrtätigkeit in Wittenberg, Nürnberg und Leipzig, später in Polen und Ungarn, und besonders durch die Schriften: »Narratio prima de libris revolutionum Copernici« (1540) und »Ephemeris ex fundamentis Copernici« (1550) verbreitete. Er berechnete zehnstellige Tafeln der trigonometrischen Funktionen. *Lit.:* Hipler, Die Chorographie des R. (»Ztschr. f. Math. u. Physik«, Bd. 21, 1876).

Rhätizit (Rätizit), Mineral, s. Disthen.

Rhau (Rhaw), 1) Johann(es), Buchdrucker, nannte sich nach seiner Heimat meist Grunenberg, druckte zuerst in Erfurt (1507), seit 1508 in Wittenberg im Dienst der Reformation. Seit 1529 verschwindet sein Name.

2) Georg, Verwandter des vorigen, * 1488, † 1548 Wittenberg, das. seit 1525 als Drucker für die Reformatoren nachweisbar, verdient um musikalische Werke.

Rhaunen, Flecken in der Rheinprovinz, Kr. Bernkastel, (1925) 1074 überwiegend ev. Ew., im Hunsrück, hat AG., OFörst., Müllerei und Viehhandel.

Rhaw, Buchdrucker, s. Rhau.

Rhäzüns, Schloß (13. Jh.) im schweiz. Kanton Graubünden, links vom Hinterrhein, südl. von Reichenau.

Rhea, der fünfte Saturntrabant, s. Saturn.

Rhea, Vogelgattung, s. Nandus.

Rhea (Rheia), im griech. Mythus Tochter des Uranos und der Gäa, Gemahlin ihres Bruders Kronos, dem sie Zeus, Poseidon, Hades, Hera, Demeter u. Hestia gebar (»Göttermutter«), besonders auf Kreta verehrt, wo sie den neugebornen Zeus vor Kronos verborgen haben sollte; verschmolz bald mit der Kybele (s. d.).

Rheda (poln. Reda), Küstenfluß in Westpreußen (seit 1920 poln.), Woiwodschaft Pommerellen, 45 km lang, mündet flößbar ins Putziger Wiek.

Rheda, Stadt in Westfalen, Kr. Wiedenbrück, (1925) 4849 Ew. (3/7 evang.), an der Ems, Knotenpunkt der Bahn Bielefeld-Hamm, hat Schloß, AG., liefert Zigarren, Fleischwaren, Polierscheiben, Stühle und Webwaren. — R., 1080 genannt, 1355 Stadt, fiel 1365 mit der Grafschaft R. an die Grafen von Tecklenburg, 1557 durch Heirat an die von Bentheim, gehörte 1808—13 zu Berg. Bei R. lag ein Freistuhl.

Rhede, Dorf in Westfalen, Kr. Borken, (1925) 2810 meist kath. Ew., an der Bahn Bocholt-Borken, hat Textilindustrie und Branntweinbrennereien.

Rheden (spr. rēdě), Gemeinde in der niederländ. Prov. Gelderland, (1927) 23 225 Ew., zwischen den Hügeln der Veluwe u. der Yssel, an der Bahn Arnheim–Zutphen, umfaßt die Dörfer R., Velp, de Steeg, Ellekom, Dieren mit Landhäusern in Buchenwäldern.

Rhegion, griech. Stadt am Fretum Siculum (Straße von Messina) in strategisch wichtiger Lage, gegen 700 v. Chr. von Chalkidiern aus Euböa gegründet, blühte durch Handel rasch empor, ging aber nach Zerstörung durch Dionysios I. (387) sehr zurück und war 279—270 in der Gewalt von 4000 aufständischen Kampanern. Seitdem stand R. (Rhegium) unter römischer Herrschaft. Jetzt Reggio di Calabria (s. d.).

Rhegium, Stadt, s. Rhegion.

Rhegius (Rieger), Urbanus, reformatorischer Theolog, * im Mai 1489 Langenargen, † 27. Mai 1541 Celle, als Professor der Eloquenz von Kaiser Maximilian in Ingolstadt zum Dichter gekrönt, 1520 Domprediger in Augsburg, 1530 Superintendent in Celle, Reformator von Lüneburg. »Gesammelte Schriften« (1562, 7 Bde.). *Lit.:* Uhlhorn, Urbanus R. (1862); O. Seitz, Die Theologie des U. R. (1898).

Rheiderland, fruchtbare Marschlandschaft in Ostfriesland (Hannover), zwischen unterer Ems, Dollart und niederländischer Grenze, bildet den Kreis Weener.

Rheidt, Dorf in der Rheinprovinz, Siegkreis, (1925) 2147 kath. Ew., am Rhein, an der Bahn Rommerskirchen-Elsdorf, hat Obstbaumschulen.

Rhein (lat. Rhenus, franz. Rhin, spr. räng; vgl. »Fluß- und Gebirgskarte« bei Deutsches Reich), größter deutscher Strom und einer der Hauptströme Europas, 1320 km lang, Flußgebiet 224 500 qkm; davon im Deutschen Reich 696 km bzw. 107 269 qkm. Man teilt den R. ein in Alpenrhein (Quelle bis Bodensee), Seerhein (bis Stein a. Rh.), Hochrhein (bis Basel), Oberrhein (bis Bingen), Mittelrhein (bis Bonn) und Unterrhein. Der R. entsteht beim Schloß Reichenau (586 m ü. M.) im schweiz. Kanton Graubünden durch Vereinigung von Vorderrhein, der im NO. der Gotthardgruppe im Tomasee (2344 m ü. M.), und Hinterrhein (s. d.), der in der Adulagruppe entspringt. Der R. bildet dann die Grenze zwischen der Schweiz und Liechtenstein, weiterhin die zwischen der Schweiz und Vorarlberg und mündet im Fußacher Durchstich in den Bodensee, den er bei Konstanz verläßt. Er fließt durch den Untersee, dann in westlicher Richtung durch Schaffhausen, bildet den Rheinfall (s. d.), den Kleinen Laufen bei Laufenburg, den Großen Laufen bei Rheinfelden und den Höllenhaken. Bei Schaffhausen durchfließt er wieder die Schweiz, bildet dann deren Grenze mit Baden. Bei Basel biegt er nach N. in die Oberrheinische Tiefebene (s. d.) ein, in der er die Grenze bildet zwischen Elsaß, Pfalz und Rheinhessen einerseits, Baden, Starkenburg und Hessen-Nassau anderseits. Unterhalb von Mainz wendet sich der R. nach W., bei Bingen nach N. und durchströmt in einem tiefen Durchbruchstal das Rheinische Schiefergebirge bis oberhalb von Bonn. Bis Niederlahnstein bildet er die Grenze zwischen Rheinprovinz und Hessen-Nassau, fließt dann in der Rheinprovinz an Koblenz vorüber, durch das Neuwieder Becken, am Siebengebirge vorüber und tritt bei Bonn in die Kölner Bucht ein, durchfließt Köln, Düsseldorf, Duisburg und Hamborn und verläßt unterhalb von Emmerich das Deutsche Reich. In den Niederlanden teilt sich der R. in Waal (2/3 des Rheinwassers) und Niederrhein (1/3). Der Niederrhein entsendet oberhalb von Arnheim nach rechts die Yssel (1/9), die unterhalb von Kampen in den Zuidersee mündet, fließt

(mit 2/9 des Rheinwassers) nach W., heißt von Wijk-bij-Duurstede bis Krimpen Lek, dann Nieuwe (Neue) Maas und als gegrabener Großschiffahrtsweg unterhalb von Rotterdam Nieuwe Waterweg (s. d.). Im Mittelalter floß der R. (jetzt Krummer R.) bis Utrecht, um sich dort in Vecht und Alten R. zu teilen. Alle drei sind heute nicht mehr offene Flüsse, sondern Entwässerungskanäle mit Schleusen, die bei Ebbe das Wasser der Vecht bei Muiden in den Zuidersee, des Alten Rheins bei Katwijk in die Nordsee abführen. Über die vielen Stromverlegungen der Lek vgl. T. Vink, De Lekstreek (Diss., 1926). Der zweite Hauptarm des Rheins, die Waal, vereinigte sich bis 1903 bei Gorcum mit der Maas (s. d.), die seitdem abgedämmt ist und eine eigne Mündung ins Hollandsch Diep erhalten hat. Die Waal heißt unterhalb von Gorcum Boven-Merwede; diese teilt sich bei Werkendam in die Nieuwe-Merwede (4/9 des Rheinwassers, aber nur für kleinere Schiffe fahrbar), die ins Hollandsch Diep oberhalb von Moerdijk mündet und in die Beneden-Merwede (2/9). Diese ist bei Dordrecht durch den Noord, einem Arm (ohne Wasserabfuhr) mit der Lek-Nieuwe Maas verbunden und teilt sich unterhalb von Dordrecht wieder in Dordtsche Kil (2/27 des Rheinwassers), die zum Hollandsche Diep geht (als Schiffahrtsweg nach Antwerpen), und Oude (Alte) Maas, die bei Brielle in die Nordsee mündet, aber zuvor seit kurzem durch einen Kanal zur Nieuwen Maas durch die Marscheninsel Rozenburg Dordrecht mit dem Nieuwen Waterweg verbindet. Infolge mittelalterlicher Flußverlegungen knüpft sich noch heute der Name Maas an Rheinmündungen, die kein Maaswasser führen. Der Hauptschiffahrtsweg ist heute: Nieuwe Waterweg–Nieuwe Maas (über Rotterdam) –Noord (über Dordrecht) –Merwede–Waal–R. — Der R. ist bei Basel 150–250, Mannheim 300, Mainz 400–900, an der Lorelei 115, bei Köln 350–450, Duisburg 400, Wesel 600, Emmerich 1000 m breit. Das Mittelwasser des Rheins liegt bei Schloß Reichenau 586, im Bodensee 395, bei Basel 245, Kehl 136, Mannheim 90, Mainz 82, Köln 39, Emmerich 12,5, Arnheim 9 m ü. M.

Nebenflüsse sind von rechts: Aach, Wutach, Alb, Wehra, Wiese, Kander, Elz, Dreisam, Kinzig, Rench, Murg, Pfinz, Neckar, Main, Lahn, Wied, Sieg, Wupper, Ruhr, Lippe; von links: Thur, Töß, Glatt, Aare, Ill, Fecht, Breusch, Moder, Sauer, Lauter, Queich, Selz, Nahe, Mosel, Nette, Ahr, Erft.

Wasserführung. Hochfluten stammen namentlich von den Schwarzwaldzuflüssen (Wiese, Dreisam, Rench) und dem Neckar, weniger aus Main und Mosel. Im Oberlauf (bis Basel) hat der R. seinen Tiefstand im Januar/Februar, seinen Höchststand (Schmelzflut) im Juni/Juli. Der Mittelrhein hat außerdem einen Höchststand im März (Frühjahrsflut). Ausgleichend auf den Wasserhaushalt wirken die Seen, die der R. (Bodensee) und seine Zuflüsse durchfließen. Infolge des Hochgebirgsanteils ist der R. im Sommer bedeutend wasserreicher als Elbe, Oder und Weichsel. Da er in Westdeutschland fließt, empfängt sein Gebiet auch viel größere Niederschläge als das der Flüsse in Mittel- und Ostdeutschland. Die mittlere Wasserführung beträgt bei Konstanz 303, Basel 865, Kehl 956, Mainz 1400, Koblenz 1760, Köln 2165, Emmerich 2200 cbm/sek. Durch Talsperren (Schwarzwald, Eifel, Sauerland, Ruhrgebiet) hat man den Wasserstand in den letzten Jahrzehnten geregelt.

Die Fischerei ist stark zurückgegangen. Lachse (Rheinsalm), die im Frühjahr stromaufwärts wandern, werden besonders in der Gegend von Bacharach und Sankt Goar gefangen.

Schiffahrt. Der R. ist der bedeutendste Binnenschiffahrtsweg Europas. Er durchfließt die dichtestbesiedelten, industriereichsten und höchstkultivierten Länder des Festlands, mündet in das verkehrsreichste Meer der Erde und steht durch schiffbare Nebenflüsse und Kanäle mit dem Innern des Deutschen Reiches, Frankreichs, der Niederlande und Belgiens in Verbindung. Die wichtigsten Kanäle (s. d.) sind: R.-Rhone-Kanal, R.-Marne-Kanal, R.-Main-Donau-Kanal, R.-Herne-, Dortmund-Ems-, Ems-Weser-, Mittellandkanal, Zuid-Willem-, Campine-, Merwede-Kanal. Der R. ist bis über Basel hinaus schiffbar. Die Schiffbarmachung des Oberrheins im 19. Jh. (von Bingen bis Straßburg) ist ein Werk Tullas. Frankreich plant von Straßburg bis Hüningen einen 111 km langen Rheinseitenkanal (Grand Canal de l'Alsace) mit acht Schleusenkraftwerken. — Die schiffbare Länge beträgt im Deutschen Reich 696 km. Der Güterverkehr im deutschen Rheingebiet betrug 1927: 83310000 t, d. h. 51,9 v. H. des gesamten deutschen Binnenverkehrs. 47357000 t waren davon Auslandsverkehr. Die Güterankunft belief sich in Karlsruhe auf 1839000, in Mannheim-Ludwigshafen 8881000, in Duisburg 8274000 t, der Güterabgang auf 261000, 1772000 und 24330000 t. Die wichtigsten Rheinhäfen sind: Kehl, Straßburg, Karlsruhe, Mannheim-Ludwigshafen, Mainz, Koblenz, Köln, Düsseldorf, Duisburg, Hamborn, Wesel, Arnheim, Nimwegen, Dordrecht und Rotterdam (s. auch Elsaß-Lothringen, Sp. 1569). Die wichtigsten Dampfergesellschaften sind die Köln-Düsseldorfer und die Niederländische.

Völkerrechtliches. Der Pariser Friede vom 30. Mai 1814 und die Wiener Schlußakte vom 9. Juni 1815 setzten die Schiffahrtsfreiheit aller Uferstaaten auf dem ganzen schiffbaren Rhein fest; die volle Internationalisierung brachte erst das Mannheimer Abkommen vom 17. Okt. 1868 (Revidierte Rheinschiffahrtsakte). Dieses Abkommen besteht grundsätzlich noch; nur die Zusammensetzung der 1868 gebildeten »Zentralkommission für die Rheinschiffahrt« wurde durch den Frieden von Versailles (1919) geändert, sie besteht jetzt aus 4 Vertretern der deutschen Uferstaaten, 4 Frankreichs, je 2 der Schweiz, der Niederlande, Großbritanniens, Italiens und Belgiens und hat Straßburg zum Sitz. Frankreich allein hat das Recht, am Oberrhein für Schiffahrts- u. Bewässerungskanäle Wasser zu entnehmen und ist zur Ausführung aller Stromverbesserungen oberhalb von Mannheim befugt. Das Deutsche Reich ist bis 1945 verpflichtet, einen etwa von Belgien geforderten Großschiffahrtsweg R.–Maas und einen solchen R.–Donau zu bauen.

Geschichtliches. Im 1. Jh. v. Chr. saßen auf dem linken Rheinufer im wesentlichen Kelten, auf dem rechten Germanen. Um 60 v. Chr. kamen mit Ariovist germanische Triboker, Nemeter und Vangionen auf die linke Seite, und Agrippa verpflanzte 19 v. Chr. die germanischen Ubier dorthin, aus deren Hauptort (Ara Ubiorum) Köln entstanden ist. Als die Franken im 3. Jh. einfielen, war ein breiter Streifen des linken Ufers von einer römisch-germanischen Mischbevölkerung bewohnt, die sich dem Frankenreich eingliederte. Für dieses, ebenso für Lothringen und das deutsche Reich seit dem 9. Jh., war der R. ein wichtiges Glied für den staatlichen Zusammenhang, aber bald errangen die zahlreichen geistlichen Fürsten (vgl. Pfaffengasse)

weltliche Hoheitsrechte, sodaß sich an beiden Ufern eine staatliche Vielgestaltigkeit sondergleichen zeigte. An weltlichen Herren traten namentlich die Grafen von Nassau, Berg, Jülich und Kleve hervor. Den Versuch des Erzbischofs von Köln, seine Oberherrlichkeit über alle weltlichen Gewalten des Mittel- und Niederrheins auszudehnen, vereitelte die Niederlage bei Worringen (1288). In dieser Zeit hatte die Rheinschiffahrt für Handel und Verkehr die größte Bedeutung, wurde aber durch die immer größere Zahl der Stromzölle geschädigt. Trotzdem entwickelten sich Basel, Straßburg, Worms, Speyer, Mainz, Bacharach (Weinhandel), Koblenz, Köln und Emmerich zu bedeutenden Städten und Handelsplätzen, die das ganze östliche Deutschland wirtschaftlich befruchteten und mit den internationalen Messen der Champagne in regem Verkehr standen. An der Eigenschaft des Rheins als eines deutschen Stromes hat bis ins 16. Jh. niemand gezweifelt, bis in Frankreich der Wunsch wach wurde, seine Grenzen bis an den R. vorzuschieben (»Rheingelüste«). Im Verlauf der aus diesem Anspruch entstehenden Streitigkeiten, bei denen oft deutsche Fürsten den Franzosen Hilfsdienste leisteten, ist an den Ufern des Stromes viel gekämpft worden, wovon die zahlreichen Burgruinen zeugen. Frankreich erreichte sein Ziel 1798 (nach dem Frieden von Campo Formio), indem es das ganze linke Rheinufer sich einverleibte und bald auch auf dem rechten Vasallenstaaten gründete. Erst die Befreiungskriege (Blüchers Rheinübergang in der Neujahrsnacht 1813/14 bei Kaub) machten auch das linke Ufer wieder deutsch, und Preußen, das vor 1798 nur bescheidenen Besitz dort gehabt hatte, wurde Herr des Mittel- und Niederrheins, während Bayern (Pfalz), Nassau und Baden Rheinuferstaaten wurden bzw. blieben. Nur das Elsaß blieb bis 1871 französisch; 1918 nahm Frankreich es aufs neue, und der Versailler Friede trennte auch andre Landesteile ab (vgl. Abtretungsgebiete).

Lit.: Blink, Der R. in den Niederlanden (»Forsch. z. deutsch. Landes- u. Volksk.«, VI, 2, 1889); »Der Rheinstrom u. seine wichtigsten Nebenflüsse« (1891); H. Boos, Gesch. der rhein. Städtekultur (1897—1901, 4 Bde.); H. Hatschek, 25 Jahre Rheinschiffahrtspolitik (1894); A. Doufoumy, Der R. in seiner techn. u. wirtschaftl. usw. Bedeutung (1898); Chr. Eckert, Die Rheinschiffahrt im 19. Jh. (1900); Jasmund, Die Arbeiten der Rheinstrombauverwalt. 1851—1900 (1901); W. Nasse, Zur Verkehrsbedeutung des R. (1901) und Der R. als Wasserstraße (1905); E. Beyerhaus, Der R. von Straßburg bis zur holländ. Grenze in techn. u. wirtschaftl. Beziehung (1902); Gothein, Geschichtl. Entwickl. der Rheinschiffahrt im 19. Jh. (1903); P. Stubmann, Die Rheinschiffahrt (1903); F. Wickert, Der R. und sein Verkehr (»Forsch. z. deutschen Landes- u. Volksk.«, XV, 1; 1903); A. Trinius, Der R. (1913) und Unser schöner R. (1926); E. Bertram, Der R. (2. Aufl. 1915); R. Hennig, Rheinschiffahrt u. Versailler Friede (1921); A. Schulte, Der R. und seine Funktionen in der deutschen Geschichte (1923); M. Becker, Das Rheinlandbuch (1924); Spieß, Rheinkunde (1924, 3 Tle.); O. Brües, Der R. in Vergangenheit und Gegenwart (1925); E. Troß, Der deutsche R. (1925); »Der deutsche R. u. das Rheingebiet« (1926); G. Hölscher, Das Buch vom R. (7. Aufl. 1927); O. Schmidt, R. und Elbe. Eine verkehrsgeogr. Gegenüberstellung (Diss., 1927); »Der Rhein, sein Lebensraum und sein Schicksal« (hrsg. von K. Haushofer, K. Wiedenfeld, H. Oncken und P. Wentzcke, 1928 ff., bis 1929: 3 Bde.); H. Kleiboldt, Gliederung und Stand der Rheinschiffahrt seit dem Kriege (1928). Reiseführer: Baedeker, Die Rheinlande (33. Aufl. 1925); »Meyers Reisebücher«: Der R. (14. Aufl. 1927).

Rhein, Stadt in Ostpreußen, Kr. Lötzen, (1925) 2067 meist ev. Ew., am Rheiner See (117 m ü. M., 21 qkm, 51 m tief) und an der Bahn Rastenburg—R., hat AG., Sägewerke, Maschinenfabriken und Viehhandel. — Der neben der 1377 erbauten Burg R. gegründete Ort R. wurde 1726 Stadt.

Rheinanke, Fisch, s. Renke.

Rheinau, 1) (franz. Rhinau) Stadt im Unterelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Bas-Rhin, (1921) 1568 meist deutsche Ew., am Rhein und an der Bahn Straßburg—R., hat Zigarrenfabriken. R., 1147 genannt, 1223 als Stadt bezeugt, gehörte dem Hochstift Straßburg. — 2) Ortsteil von Mannheim mit Rheinauhafen.

Rheina-Wolbeck, Standesherrschaft in Westfalen, 556 qkm, ehedem Teil des Stiftes Münster, kam 1803 an das Haus Looz-Corswarem, 1806 mediatisiert, gehörte bis 1912 den von diesem abstammenden Reichsgrafen, seit 1840 den Fürsten von R., jetzt einer Seitenlinie.

Rheinbaben, 1) Georg, Freiherr von, preuß. Staatsmann, * 21. Aug. 1855 Frankfurt a. d. O., † 25. März 1921 Düsseldorf, seit 1885 im Finanzministerium, 1892 Geh. Oberfinanzrat, 1896 Regierungspräsident in Düsseldorf, 1899 Innen-, 1901 Finanzminister, 1910—18 Oberpräsident der Rheinprovinz, seit 1913 auch Vorsitzender der Goethe-Gesellschaft.

2) Werner von, Diplomat, * 19. Nov. 1878 Schmiedeberg, 1895—1913 Marineoffizier, dann als Korvettenkapitän im Dienst des Auswärtigen Amtes, lehnte als Legationssekretär 19. Sept. 1919 die Übermittelung erschwerter Friedensbedingungen ab, schied aus dem diplomatischen Dienst und widmete sich der Parteipolitik (s. Nationalliberale Reichspartei). R. sitzt seit 1920 im Reichstag, war 1923 Chef der Reichskanzlei und schrieb: »Von Versailles zur Freiheit« (1927).

Rheinbach, Kreisstadt und Luftkurort in der Rheinprovinz, Regbez. Köln, (1925) 3796 meist kath. Ew., 175 m ü. M., an der Bahn Bonn—Euskirchen, hat Burgreste, AG., Finanzamt, Gymnasium, Krankenhaus, liefert Maschinen, Möbel, Zucker-, Terrakotta- und Steingutwaren, Strohhülsen. 4 km südö. der Tomberg (316 m) mit Burgruine (10. Jh., 15. Jh. zerstört). — R., 762 genannt, 1344 als Stadt bezeugt, gehörte 1246—1794 (außer 1265—99, wo es jülichisch war) zum Erzstift Köln, dann zu Frankreich, wurde 1815 preußisch. *Lit.:* Disselbeck, Zur Geschichte Rheinbachs (1881—84, 2 Tle.); P. Heusgen, Die Pfarreien der Dekanate Meckenheim und R. (1926).

Rheinbayern (Rheinpfalz), s. Pfalz (Sp. 678).

Rheinberg, 1) Stadt in der Rheinprovinz, Kr. Mörs, (1925) 4369 überwiegend kath. Ew., mit dem Rhein durch den 3 km langen Rheinberger Kanal (Güterumschlag 1927: 319900 t) verbunden, Knotenpunkt der Bahn Duisburg—Xanten, hat kath. Kirche (12. Jh.), Rathaus (15. Jh.), Zollturm (13. Jh.), AG., Zollamt, Krankenhaus, liefert Eisenkonstruktionen, Liköre (Boonekamp) und Soda. R., im Mittelalter »Berk« genannt, an einem seit dem 17. Jh. verschwundenen Rheinarm, seit 1232 Stadt, gehörte als starke Festung (bis 1703) zu Kurköln. Südwestlich das Dorf Kamp, bei dem Ferdinand von Braunschweig 16. Okt. 1760 von den Franzosen geschlagen wurde. *Lit.:* A. Wittrup, Rechts- und Verfassungsgesch. der kurköln. Stadt R. (1914). — 2) Burgruine in Hessen-Nassau, nordö. von Lorch, über dem Wispertal.

Rheinberger, Joseph, Komponist, * 17. März 1839 Vaduz, † 25. Nov. 1901 München, daselbst 1855 bis 1894 Lehrer am Konservatorium, seit 1877 zugleich Kapellmeister der Kirchenmusik. R. war ein Meister der Form und schrieb Opern, Kirchenmusik, Kammermusik, Orgelwerke, Orchesterstücke und Chorwerke (»Das Tal des Espingo« für Männerchor und Orchester). *Lit.:* Th. Kroyer, J. R. (1916).

Rheinbrohl, Flecken in der Rheinprovinz, Kr. Neuwied, (1925) 2911 meist kath. Ew., am Rhein und an der Bhan Köln–Neuwied, hat Arienheller Sprudel (Versand jährlich 6 Mill. Flaschen), Kohlensäure-Industrie, Weinbau und -handel, Verzinkerei und Eisenbau.

Rheinbund (Confédération du Rhin, spr. kongfederä-ßiong-dü-räng), der am 12. Juli 1806 von Napoleon I. unter seinem Vorsitz geschlossene Bund (datiert vom 17. Juli), der die Könige von Bayern und Württemberg, den Kurfürsten-Erzkanzler, die Großherzöge von Baden, Berg (Murat) und Hessen-Darmstadt, die Herzöge von Nassau-Usingen und von Arenberg, die Fürsten von Nassau-Weilburg, Hohenzollern-Hechingen, Hohenzollern-Sigmaringen, Salm-Salm, Salm-Kyrburg, Isenburg-Birstein, Liechtenstein und von der Leyen, seit 25. Sept. 1806 ferner den Großherzog von Würzburg und später den König von Sachsen, die sächsischen Herzöge, die von Anhalt, die Fürsten von Schwarzburg, Lippe-Detmold, Schaumburg-Lippe, Reuß, Waldeck, den König von Westfalen, die Herzöge von Mecklenburg-Strelitz, Mecklenburg-Schwerin und Oldenburg zur Heeresfolge auf Napoleons Befehl verpflichtete. Nachdem 1810 Arenberg und Oldenburg sowie ein Teil von Westfalen in Frankreich einverleibt waren, zählte der Bund 1811: 4 Königreiche, 5 Großherzogtümer, 11 Herzogtümer, 16 Fürstentümer und auf 325752 qkm (5916 QM.) 14608877 Ew. Jeder Staat hatte zum Bundesheer Truppen zu stellen. Vom R. hatten viele eine Wiedergeburt Deutschlands erhofft. Da aber die Bundesverfassung nicht verwirklicht wurde, so waren die Bundesglieder der Willkür Napoleons I. preisgegeben. Das Jahr 1813 machte dem R. ein Ende. Zuerst sagten sich die Großherzöge von Mecklenburg los; bis zuletzt blieben ihm der König von Sachsen und der Fürstprimas (Präsident; vgl. Dalberg) treu. *Lit.:* Th. Bitterauf, Gesch. des Rheinbunds (Bd. 1. 1905). — Vgl. Rheinischer Bund.

Rheindahlen, bis 1921 Stadt, in München-Gladbach eingemeindet. — R., 861 genannt, seit 1354 Stadt, 1494—1794 zu Jülich gehörig, bis 1780 Festung, hieß bis 1878 Dahlen. *Lit.:* H. Gröteken, Geschichte der Stadt und des Amtes Dahlen (1870).

Rheindorn, Pflanzenart, s. Hippophaë[s].

Rheine, Stadt in Westfalen, Kr. Steinfurt, (1928) 31000 Ew. (1/5 ev.), an der Ems, Knotenpunkt der Bahn Münster–Emden, hat Stadtkirche (15. Jh.), AG., ArbG., Zollamt, Gymnasium mit Realgymnasium, Lyzeum, Waisenhaus, Saline Gottesgabe und Solbad, Reichsbahnausbesserungswerk, Baumwollspinnereien und -webereien, Kraftwagen-, Maschinen-, Zementwaren-, Zigarrenfabriken, Hafen, Schiffahrt; Reichsbanknebenstelle. Dabei liegen die Landgemeinden R. links der Ems, (1928) 2383 meist kath. Ew., mit Schloß Bentlage, und R. rechts der Ems, (1928) 1728 meist kath. Ew. — R., 838 genannt, im 13. Jh. Weichbild, 1327 Stadt, Mitglied der Hanse, bis 1803 zum Hochstift Münster gehörig, fiel 1803 ans Fürstentum Rheina-Wolbeck, 1806 ans Großherzogtum Berg, gehörte 1810—13 zu Frankreich. *Lit.:* A. Führer, Geschichte der Stadt R. (1927).

Rheineck, Schloß in der Rheinprovinz, unterhalb von Brohl, auf einer Höhe über dem Rhein (181 m ü. M.), ehemals Burg (1692 zerstört), 1832 durch Bethmann Hollweg (s. d. 1) neu erbaut.

Rhein-Elbe-Kanal, westlicher Hauptteil des Mittellandkanals (s. d.).

Rhein-Elbe-Union, s. Stinnes.

Rheinfall, Wasserfall des Rheins in der Schweiz, unterhalb von Schaffhausen, zwischen Neuhausen und Schloß Laufen, 115 m breit (durch Kalksteinrippen dreigeteilt) und 25 m hoch, in der Eiszeit entstanden.

Rheinfelden, 1) (R. in Baden) Stadt in Baden, Amt Säckingen, (1925) 5219 Ew. (2/3 kath.), am Rhein (Kraftwerk 20000 PS) und an der Bahn Basel–Waldshut, hat Aluminium-, Schmirgel-, chemische Industrie, Seidenweberei, Imkerei. R., 1922 Stadt, hieß vorher als Dorf Nollingen. — 2) Bezirkshauptstadt im schweiz. Kanton Aargau, (1920) 3771 Ew., am linken Rheinufer, R. 1) gegenüber, 277 m ü. M., an der Bahn Basel–Brugg, hat Saline (seit 1844; Produktion gemeinsam mit den Salinen von Ryburg und Schweizerhalle [»Rheinsalinen«] 1927: 739150 dz), Solbäder, Zigarrenfabriken, Brauereien, Seidenindustrie, Fischzuchtanstalt. Rheinabwärts bei den Dörfern Kaiser-Augst und Basel-Augst (s. Augst), Ruinen des römischen Augusta Rauracorum und Kraftwerk Augst-Wyhlen, stromaufwärts Großkraftwerk Ryburg-Schwörstadt (1929 im Bau, 80000 PS). R. kam von den Grafen von R., dem Geschlecht Rudolfs von Schwaben (s. Rudolf 1), an die Zähringer, war 1218 bis 1330 und 1415—48 reichsfrei, 1330—1415 und als eine der vier Waldstädte am Rhein 1448—1801 österreichisch, kam mit dem 1801 an Frankreich abgetretenen Fricktal 1802 an die Schweiz und 1803 an den Kanton Aargau. Am 3. März 1638 schlug hier Bernhard von Weimar die Kaiserlichen unter Joh. von Werth und Savelli und nahm die Stadt 25. März. *Lit.:* Burkart, Gesch. der Stadt R. bis zu ihrer Vereinigung mit dem Kanton Aargau (1909).

Rheinfels, große Ruine einer ehemaligen Festung am Rhein, über Sankt Goar, 1245 vom Grafen Diether III. von Katzenelnbogen erbaut, fiel 1479 an Hessen, 1627 an den Landgrafen Ernst (vgl. Hessen-Rheinfels-Rotenburg). Die Festung wurde 1794 von den Franzosen genommen u. 1797 geschleift. 1843 kaufte der Prinz von Preußen (Kaiser Wilhelm I.) die Trümmer, 1925 ging die Burg in den Besitz von Sankt Goar über. *Lit.:* Grebel, Das Schloß und die Festung R. (1844).

Rheinfranken, s. Franken (Sp. 1000); rheinfränkische Mundarten, s. Deutsche Mundarten (Sp 539).

Rheingau (hierzu Karte bei Rheinprovinz), Landstrich in Hessen-Nassau, Westteil des Mainzer Beckens, rechts am Rhein von Biebrich und Wiesbaden bis zum Niederwald und Aßmannshausen, im N. abgeschlossen durch das Rheingaugebirge (Kalte Herberge 620 m), die westliche Fortsetzung des Taunus. Der R. ist berühmt durch seine Weine (vgl. Rheinweine). — Der jetzige R. ist der nordöstliche Teil eines bis ins 9. Jh. viel größern Gaues dieses Namens. Seit 983 hatte das Mainzer Erzstift hier reichen Besitz, und um 1100 wurde der Rheingaugraf (Rheingraf, s. d.) erzbischöflicher Ministerial, suchte aber nach 1250 seine Unabhängigkeit vom Erzstift zu erkämpfen. Doch der Erzbischof siegte (bei Genzingen 1279); die Rheingrafen verloren im R. die Grafenrechte und die Burg Rheinberg. Seitdem war im R. der Kurfürst-Erzbischof (bzw. das Mainzer Domkapitel) Landesherr, seit 1332 Eltville sein Stützpunkt gegen das aufrührerische Mainz und bis 1475 bevorzugte Residenz. Vom

11. Jh. an war der ganze R. auf der Landseite von dem sog. Gebück (s. d.) umgeben, das erst, nachdem es Herzog Bernhard von Weimar 1631 durchbrochen und den R. erobert hatte, ausgerodet wurde. Mit dem Ende des Kurstaates Mainz 1803 fiel der R. an Nassau-Usingen (s. Nassau, Sp. 1026). *Lit.:* F. J. Bodmann, Rheingauische Altertümer (1819); Luthmer, Die Bau- und Kunstdenkmäler des R. (2. Aufl. 1907); P. Richter, Der R. (1913).

Rheingaukreis, Kreis des Regbez. Wiesbaden der Prov. Hessen-Nassau. Hauptstadt ist Rüdesheim.

Rheingönheim (s. Lageplan von »Mannheim und Ludwigshafen«), bayr. Dorf in der Pfalz, BezA. Ludwigshafen, (1925) 4765 Ew. (1/3 Kath.), am Rhein, an der Bahn Ludwigshafen–Schifferstadt und der Straßenbahn Ludwigshafen–R., liefert Zucker, Maschinen, Wasserglas, Putzwolle, Fässer, Chemikalien, Bier, Ziegel.

Rheingraf, Name der Grafen im Rheingau, die den Namen Embricho bevorzugten, auch linksrheinisches Gebiet mit der Burg Rheingrafenstein bei Kreuznach ererbten, 1280 den Rheingau (s. d.) an Kurmainz verloren und nun nur noch auf dem linken Ufer herrschten. Das durch Heirat 1409 mit dem wildgräflichen Geschlecht entstandene Geschlecht der Wild- u. Rheingrafen besteht noch in den fürstlichen Linien Salm.

Rheingrafenstein, 130 m hohe Porphyrwand über der Nahe in Bad Münster am Stein, 235 m ü. M., mit Trümmern einer im 12. Jh. erbauten, 1689 von den Franzosen gesprengten Burg der Rheingrafen.

Rheinhausen (s. Textkärtchen bei Duisburg), Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Mörs, (1925) 32446 Ew. (1/2 kath.), am Rhein, Duisburg gegenüber, Knotenpunkt der Bahn Duisburg–Krefeld, hat Oberrealschule, Lyzeum, Reichsbahnausbesserungswerk, Kruppsche Friedrich-Alfred-Hütte (Hochöfen, Stahl-, Walzwerk), Steinkohlenbergbau, Faß-, Zementwarenfabriken, Sägewerke und Hafen (Güterumschlag 1927: 2640800 t). R. wurde 1923 aus den Landgemeinden Hochemmerich und Friemersheim gebildet.

Rhein-Herne-Kanal, westlichste Teilstrecke des Mittellandkanals (s. d. sowie Beilage »Kanäle«, S. II, und Binnenschiffahrt, Sp. 395).

Rheinhessen, Provinz des Freistaates Hessen, links vom Rhein, 1377 qkm, (1925) 384168 Ew. (279 auf 1 qkm), besteht aus 5 Kreisen: Alzey, Bingen, Mainz, Oppenheim und Worms (s. Karte bei Rheinprovinz). Hauptstadt ist Mainz. *Lit.:* Brilmayer, R. in Vergangenheit und Gegenwart (1904); F. Knieriem, Landeskundliche Skizze von R. (»Beitr. zur Oberrhein. Landeskunde«, 1927).

Rheinhessische Weine, die in Rheinhessen gezogenen Weine, meist Riesling, in den besten Lagen allein, sonst wegen des Schutzes gegen Reblaus mit amerikanischen Reben gemischt. Von den hervorragendsten Weinen seien die von Oppenheim, Nierstein, Nackenheim, Bodenheim, Guntersblum, Laubenheim und Bingen mit dem Rochus- und Scharlachberg genannt. Ein Wein ersten Ranges ist die Liebfrauenmilch bei Worms. Rotweine ergeben die vorzüglichen Spät- und Frühburgundertrauben besonders von Ingelheim, Büdesheim und Gundersheim. Der Oberingelheimer ist der zweitbeste Rotwein Deutschlands, er wird viel zu rotem Schaumwein verarbeitet. S. auch Rheinweine.

Rhein-Ill-Kanal (Länge 2,5 km, für 1800 t-Schiffe), verbindet den Rhein unterhalb der Straßburger Häfen mit dem Rhein-Marne-Kanal (s. d.) und in Gemeinschaft mit dem Straßburger Umleitungskanal (Länge 5 km, für 1800 t-Schiffe bis zu den Häfen, dann für 290 t-Schiffe) u. der kanalisierten Ill (6 km) mit dem Breusch-Kanal (s. Breusch) u. dem Rhein-Rhone-Kanal [(s. d.).

Rheinische Allianz, s. Rheinischer Bund.

Rheinische Grauwacke, untere Abteilung der Devonformation (s. d.).

Rheinische Metallwaaren- u. Maschinenfabrik (Rheinmetall), gegründet 1889 als Aktiengesellschaft, Sitz: Düsseldorf, fertigt nahtlose Stahlrohre, Stahlflaschen, Dampfpflüge, Edelstahl, Preß- und Schmiedestücke, Radsätze usw. Aktienkapital 1928: 20 Mill. *RM*; etwa 8000 Beschäftigte. Die R. M. besaß 1928 drei große Werke und mehrere Tochtergesellschaften, deren wichtigste, die Rheinische Metallwaaren- und Maschinenfabrik Akt.-G. in Sömmerda in Thüringen, 1924 aus einem Werke der R. M. in eine Akt.-G. mit 3 Mill. *RM* Aktienkapital (sämtliche Aktien im Besitze der R. M.) umgewandelt, feinmechanische Erzeugnisse herstellt und als einziges Werk des Deutschen Reiches nach dem Versailler Vertrag militärische Schußwaffen, Munition usw. herstellen darf.

Rheinische Missionsgesellschaft, gegründet 1828, Sitz: Barmen; Arbeitsgebiete: Kapkolonie, Südwestafrika, Sumatra, Nias, Mentawei, China. Die Arbeit in Neuguinea mußte 1922 unter australische Leitung gestellt werden. Ende 1926 (außer Neuguinea): 74 Hauptstationen, 96 Missionare, 91 ordinierte, 1191 eingeborne Hilfsarbeiter, 4 Ärzte, 369586 Heidenchristen, 649 Schulen. Organ: »Berichte der R. M.« *Lit.:* v. Rohden, Gesch. der Rhein. Mission (3. Aufl. 1888); Bonn, Die R. M. daheim und draußen (1917).

Rheinische Mundarten, s. Deutsche Mundarten (Sp. 539).

Rheinischer Bund (Rheinbund, Rheinische Allianz), Bündnis (15. Aug. 1658, Frankfurt a. M.) der drei geistlichen Kurfürsten, des Bischofs von Münster und des Königs von Schweden mit Frankreich, bestand 1658—67 zum Schutze der schwedischen Lande in Deutschland gegen Kaiser und Brandenburg und zur Stärkung französischen Einflusses in Deutschland. *Lit.:* E. Joachim, Die Entw. des Rheinbundes vom Jahre 1658 (1886). — Vgl. Rheinischer Städtebund.

Rheinischer Städtebund, von über 50 Städten am Rhein von Basel bis Köln 1254 gestifteter Bund zur Erhaltung des Landfriedens (s. d.), löste sich um 1450 auf. *Lit.:* C. A. Schaab, Gesch. des großen rheinischen Städtebundes (1843—45, 2 Bde.).

Rheinische Schecke, eine im Rheinland gezüchtete Kaninchenrasse, weiß mit gelber und schwarzer Scheckenzeichnung; durchschnittlich 4 kg schwer.

Rheinisches Schiefergebirge (s. »Geologische Karte von Deutschland« bei Deutsches Reich und Tafel »Gebirgsbildung IV«, 1), Gebirge am Mittelrhein, reicht im S. ungefähr bis zur Nahe und zum Untermain, liegt in der Rheinprovinz, Hessen-Nassau, dem südlichen Westfalen, dem nördlichen Luxemburg, dem südlichen Belgien und dem östlichsten Frankreich. In engem Durchbruchstal durchquert es der Rhein von Bingen bis Bonn. Von N. her greift die Kölner Bucht (s. d.) beiderseits vom Rhein bis Bonn tief nach S. in das Rheinische Schiefergebirge ein. Die wichtigsten Teile sind links vom Rhein: Hunsrück, Eifel, Ardennen, Hohes Venn und Ville, rechts: Taunus, Westerwald, Siebengebirge, Rothaargebirge, Sauerland und Kellerwald (Näheres s. bei den einzelnen Artikeln). Das Rheinische Schiefergebirge wird aufgebaut aus silurischen und hauptsächlich devonischen Schiefern, Grauwacken und Kalksteinen, die in der

RUHRGEBIET

Maßstab 1:500 000

0 5 10 15 km

- Bahnen mit Schnellzugsverkehr
- sonstige Voll- und Nebenbahnen
- Klein- und Straßenbahnen
- Umgehungsbahnen für Güter
- Schiffahrtskanäle
- Flughäfen ● Verkehrslandeplätze
- Provinzgrenze
- Regierungsbezirksgrenze
- Grenzen der Stadt- u. Landkreise

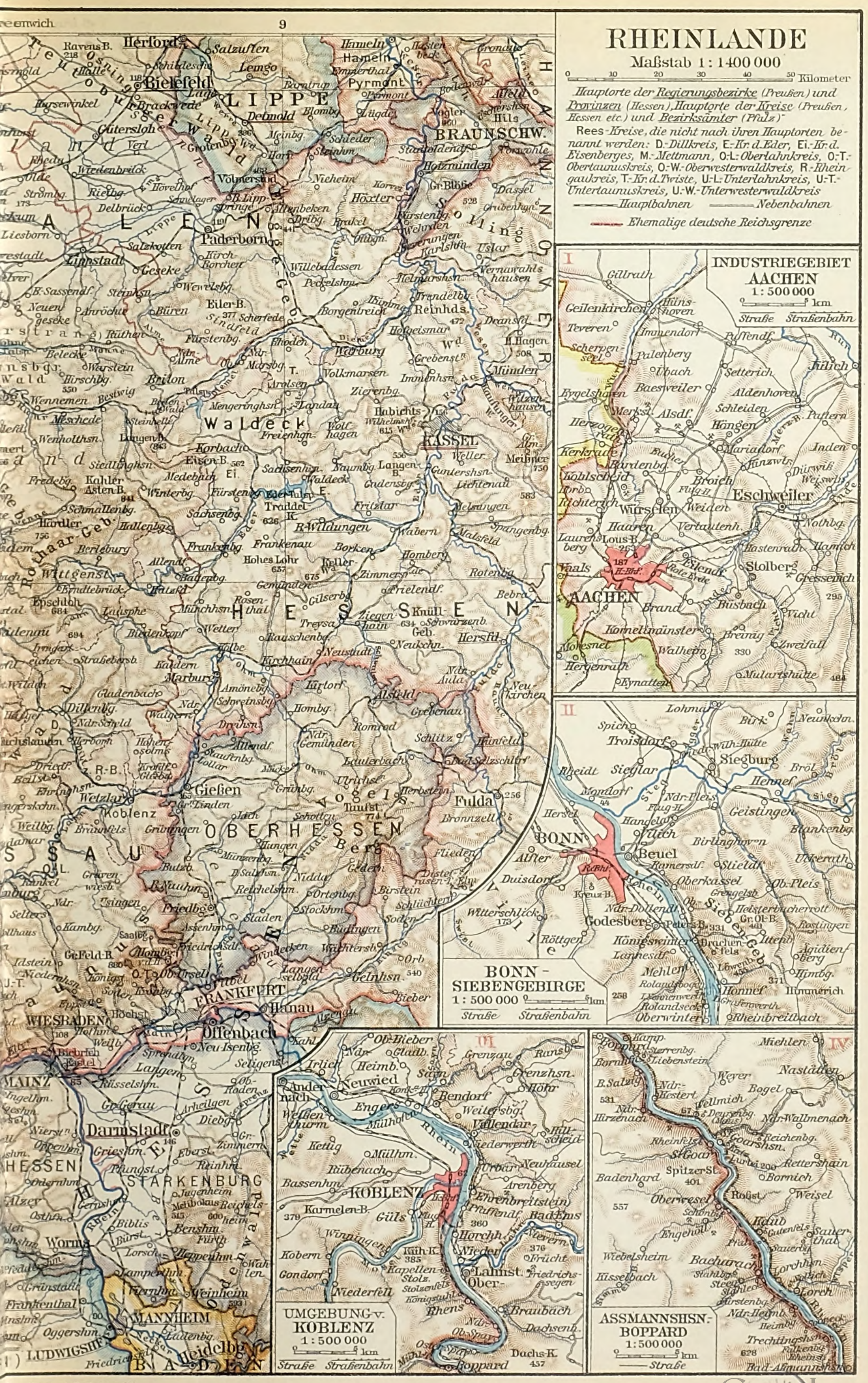
Sitze der Landratsämter sind unterstrichen   Hörde - Ortsteile

Bibliographisches Institut A.G. Leipzig





6
7
Östl. Länge 8 v. Gr.
52
51
50
Münster
Arnheim
Nimwegen
(Nijmegen)
Bocholt
Wesel
Recklinghsn.
Gelsenkirchen
Dortmund
Bochum
Hamm
Soest
Hamborn
Duisburg
Essen
Krefeld
Düsseldorf
Elberfeld
Barmen
Hagen
Iserlohn
Lüdenscheid
Solingen
Remscheid
M.Gladbach
Rheydt
Köln
Aachen
Maastricht
Lüttich
Verviers
Düren
Bonn
Siegen
Koblenz
Neuwied
Trier
Luxemburg
Kreuznach
Kaiserslautern
Idar
Oberstein
Venlo
Roermond
Eupen
Malmedy
Westfalen
Rhein Provinz
Niederlande
Belgien
Ardennen
Hohe Venn
Eifel
Hunsrück
Westerwald
Sauerland
Frankreich
Saar-Geb.
Pfalz (Bayern)
Bibliographisches I



Institut A.G. Leipzig



RHEINGAU
Maßstab 1:150 000
km
Straßenbahn
Wald
Weinberge
Rheingau Gebirge
Hinterlandes Wald
Kammer Forst
RHEIN
WIESBADEN
MAINZ
Bad Schwalbach
Biebrich
Schierstein
Eltville
Erbach
Hattenheim
Oestrich
Mittelheim
Winkel
Geisenheim
Rüdesheim
Bingen
Bingerbrück
Kempten
Gaulsheim
Heidesheim
Budenheim
Mombach
Gonsenheim
Kastel
Kostheim
Bierstadt
Dotzheim
Frauenstein
Neudorf
Kiedrich
Hallgarten
Johannisberg
Stephanshausen
Presberg
Eibingen
Aulhausen
Assmannshausen
Niederwald
Lorch
Ransel
Espenschied
Dickschied
Langenseifen
Nd. Gladbach
Ob. Gladbach
Fischbach
Bärstadt
Schlangenbad
Georgenborn
Rauenthal
Wambach
Hausen v.d. Höhe
Bleidenstadt
Wehen
Hahn
Rambach
Sonnenberg
Frei-Weinheim
Ndr. Ingelheim
Ober-Ingelheim
Wackernheim
Finthen
Drais
Zahlbach
Bretzenheim
Gau-Algesheim
Büdesheim
Münster
Weiler
Nahe
Ob. Walluf
Nd. Walluf

Karbonzeit gefaltet und dann zu einer welligen Rumpffläche eingeebnet wurden, die heute im Mittel 500 m ü. M. liegt. Höhere Teile bilden die aus harten Quarziten bestehenden Gebirge, wie Taunus (Großer Feldberg 880 m), Hunsrück (Erbeskopf 816 m), Rothaargebirge (Langenberg 843 m, Kahler Astenberg 841 m) u. a. Das Rheinische Schiefergebirge wird stellenweise umrahmt von der Steinkohlenformation mit Kohlenlagern (Ruhrgebiet, Aachener, Saarrevier). Jüngere vulkanische Gesteine durchsetzen es in der Eifel, im Siebengebirge und Westerwald. An Verwerfungen entstanden Quarzgänge, deren Eisenerze im Hunsrück, der Eifel, im Westerwald, Siegerland, Dillkreis abgebaut werden, und aus Spalten dringen zahlreiche Heil- und Mineralquellen hervor. *Lit.:* A. **Philippson**, Zur Morphologie des R. S. (»Verh. des 14. Deutschen Geogr.-Tages«, 1903); **Östreich**, Die Oberfläche des R. S. (»Geogr. Anzeiger«, 1913).

Rheinische Stahlwerke Akt.-G. (Rheinstahl), gegründet 27. Mai 1870 in Duisburg-Meiderich für Stahl- und alle verwandten Fabrikationszweige, besitzt Werke mit einer Gesamtgrundfläche von 4372 ha; das Aktienkapital betrug 1928: 150 Mill. *RM*.

Rheinische Volkshalle, s. Kölnische Volkszeitung.

Rheinisch-Westfälisches Industriegebiet, siehe Ruhrgebiet.

Rheinisch-Westfälisches Kohlenbecken, s. Ruhrgebiet.

Rheinisch-Westfälisches Kohlensyndikat, gegründet 16. Febr. 1893 als gemeinsame Absatzorganisation der angeschlossenen Zechen zwecks Ausschaltung der Konkurrenz (vgl. Kartell, Sp. 1070), Sitz: Essen, umfaßte 1919: 80 v. H. der gesamten deutschen Kohlenförderung; Kapital 1928: 7,5 Mill. *RM* (vgl. Kohlenwirtschaft).

Rheinisch-Westfälische Zeitung, gegr. 1738, Essener Zeitung, erscheint 18 mal wöchentl.; streng national.

Rheinkiesel, Geschiebe von Bergkristall, s. Quarz.

Rheinland, im engern Sinne svw. Rheinprovinz, im weitern die Teile Deutschlands zu beiden Seiten des Rheins, also die Oberrheinlande (s. d.), die Rheinprovinz, der südwestliche Teil von Hessen-Nassau und das Rheinisch-Westfälische Industriegebiet. *Lit.:* **Nordziol**, Die Rheinlande (1912—20, 12 Hefte); K. **Schumacher**, Siedlungs- und Kulturgesch. der Rheinlande von der Urzeit bis ins Mittelalter (1921 bis 1923, 2 Bde.); K. **d'Ester**, Die Rheinlande (4. Aufl. 1923); **Schellberg** und **Böhler**, R. (1925); P. **Wentzke**, Tausend Jahre R. im Reich (1925); s. auch Rheinprovinz.

Rheinlandabkommen, das zugleich mit dem Friedensvertrag von Versailles unterzeichnete Abkommen zwischen dem Deutschen Reich und den Ver. St. v. A., Belgien, Großbritannien, Frankreich, das die Zuständigkeiten der Rheinlandkommission (s. d.) regelt.

Rheinländer (Rheinische Polka), im Ausland auch »Schottisch« genannt, ein Paartanz im ruhigen 2/4-Takt. Wahrscheinlich um 1800 aus der Hopsanglaise hervorgegangen, war dieser Gesellschaftstanz um 1850 in Bayern als R. und in den Rheinlanden unter dem Namen »Bayrische Polka« bekannt.

Rheinländer, deutsche Hühnerrasse, s. Huhn (Sp. 66).

Rheinlandkommission, der gemäß dem Rheinlandabkommen (s. d.) in Koblenz bestehende »Interalliierte Hohe Ausschuß für die Rheinlande«, kurz R. (R.-K.) genannt, bestehend aus je 1 Vertreter Belgiens, Frankreichs und Großbritanniens, Zivilbehörde mit bestimmten Befugnissen (Verordnungsrecht, Rechtsprechung, Verwaltung). Vertreter des Deutschen Reiches als Reichskommissar für die besetzten Gebiete ist Frhr. E. Langwerth von Simmern (s. d. 2).

Rheinlanke, s. Forelle.

Rheinlied, s. Becker 13).

Rhein-Main-Donau-Wasserstraße, s. Beilage »Kanäle« (S. III) und Main-Donau-Kanal.

Rhein-Marne-Kanal, 1838—53 erbaut, führt von der kanalisierten Ill bei Straßburg, unter Überschreitung von Meurthe, Mosel und Maas (auf Viadukt) nach dem Marne-Seitenkanal bei Vitry-le-François und hat vier Kanaltunnel bis 4877 m Länge sowie 180 Schleusen; er ist 362 km lang und für Schiffe bis 250 t fahrbar. Bei Gondrexange zweigt der Saarkanal ab. Vgl. »Fluß- und Gebirgskarte von Mitteleuropa« bei Deutsches Reich (Sp. 572).

Rheinmetall, s. Rheinische Metallwaaren- und Maschinenfabrik.

Rheinmetallflinte, automatisches Schrotgewehr, s. Beilage bei »Jagd«.

Rheinpfalz (Rheinbayern), s. Pfalz (Sp. 678).

Rheinpfalzweine, svw. Pfälzer Weine.

Rheinprovinz (hierzu Karten »Rheinlande«, »Ruhrgebiet« und »Rheingau«), preuß. Provinz, 24547 qkm (ohne Saargebiet), (1926) 7342382 Ew. (299 auf 1 qkm), liegt zu beiden Seiten des Rheins zwischen den Niederlanden, Westfalen, Hessen-Nassau, Hessen, Pfalz, Saargebiet, Lothringen, Luxemburg und Belgien. Getrennt liegt an der Lahn der Kreis Wetzlar; umschlossen wird der oldenburgische Landesteil Birkenfeld.


Rheinprovinz.

Naturverhältnisse. Bau und Oberfläche. Der kleinere nördliche Teil der R. gehört zur Norddeutschen Tiefebene. Er greift mit der Kölner Bucht nach S. in den größern, gebirgigen Teil ein. Links vom Rhein liegen Ville (188 m), Eifel (Hohe Acht 746 m) und Hunsrück (Erbeskopf 816 m), rechts davon das Siebengebirge (461 m), der westliche Teil des Westerwaldes und des Sieger Berglandes. Das Rheinische Schiefergebirge (s. d.) ist zum größten Teil aus Gesteinen des Devon aufgebaut. Um Aachen und im Ruhrgebiet findet sich Karbon mit Steinkohlen, an der Sauer und der mittlern Mosel Trias. Jungvulkanische Gesteine bauen das Siebengebirge auf und durchbrechen die Gesteine der Eifel. In der Kölner Bucht und am Niederrhein lagern tertiäre und quartäre Bildungen.

Bodenschätze. Am wichtigsten sind die Steinkohlenreviere um Aachen und an der Ruhr. Braunkohlen werden an der Ville abgebaut, Eisenerze an der Sieg und Wied, ferner Zink- und Bleierze. In der Eifel und am Rhein ist die Steinindustrie bedeutend (Dachschiefer, Traß, Schwemmsteine, Mühlsteine, Basalt). Die R. ist reich an Mineralquellen und Badeorten (Aachen, Bertrich, Neuenahr, Kreuznach, Münster am Stein, Apollinarisbrunnen, Heppingen, Roisdorf).

Gewässer. Der Hauptstrom ist der Rhein (s. d.). — Seen sind die Maare der Eifel (Laacher See u. a.). Künstliche Seen liegen hinter Talsperren (Urftsperre u. a.). — Schiffahrtskanäle: Erftkanal, Rheinberger Kanal, Spoygraben, Emscher-, Rhein-Herne-Kanal, Ruhrkanal. — Wichtige Rheinhäfen sind Duisburg, Hamborn, Düsseldorf, Köln.

Klima. Ebene und Täler sind mild, die höhern Teile der Eifel und des Hunsrücks rauh und niederschlagsreich.

Wetterwarten	Meereshöhe in m	Mitteltemperaturen in ° C			Niederschlag in mm
		Januar	Juli	Jahr	
Köln	57	1,9	18,2	10,0	680
Trier	148	0,0	17,4	8,8	670
Aachen	204	1,5	16,7	9,0	820
Bitburg	335	—0,8	16,4	7,8	720
Schneifel-Forsthaus	659	—2,2	13,7	5,6	1060

Bevölkerung. Von (1925) 7256978 Ew. waren 30,1 v. H. ev., 66,8 v. H. kath., 58223 (0,8 v. H.) Juden. Die Zunahme betrug 1910—25: 11,6 v. H., die überseeische Auswanderung 1928: 5202 Personen. Auf 1000 Männer kamen 1926: 1036 Frauen. Die Mundart im R. ist Niederfränkisch, südl. von Düsseldorf Mittelfränkisch (vgl. Deutsche Mundarten).

Wirtschaftsleben. In Land- und Forstwirtschaft waren 1925: 19,3 v. H., in Industrie und Handwerk 50,0 v. H., in Handel und Verkehr 18,6 v. H. der Erwerbstätigen beschäftigt. Acker- und Gartenland nahmen 1927: 45,0 v. H., Wiese und Weide 14,2 v. H., Wald 30,8 v. H. der Gesamtfläche ein. Das Hauptackerbaugebiet sind die nördlichen Ebenen und die Kölner Bucht. Von (1925) 395802 Landwirtschaftsbetrieben umfaßten 258 von mehr als 100 ha 3,3 v. H., 56847 von 5—20 ha 43,3 v. H. der Nutzfläche von 1137000 ha.

Kulturarten	Anbaufläche in 1000 ha		Ernteerträge in 1000 dz	
	1909/13	1928	1909/13	1928
Weizen	91	110	2123	2723
Roggen	238	208	4969	4580
Gerste	28	41	582	973
Hafer	241	219	4924	4852
Kartoffeln	153	148	21614	20913
Zuckerrüben	21	26	6556	7297
Futterrüben	28	58	12459	20782
Klee- und Luzerneheu	114	134	5954	6914
Wiesenheu	186	192	7658	7765

Hauptgebiete des Weinbaus sind Rhein-, Mosel-, Ahr-, Saar- und Ruwertal (s. die Artikel über die betreffenden Weine). Die Weinbergfläche betrug 1927: 14400 ha. Bedeutend sind auch Obstbau und Rinderzucht. Der Viehstand betrug 1928 in 1000 Stück: Pferde 186, Rinder 1067, Schweine 885, Schafe 81, Ziegen 196, Federvieh 7131, Bienenstöcke 78. In der Forstwirtschaft sind die Eichenschälwaldungen wichtig. Bergbau, s. Bodenschätze (Sp. 274). — Industrie. Die R. ist die industriereichste preußische Provinz. Zu ihr gehört der westliche Teil des Ruhrgebiets um Essen und Duisburg (Steinkohle, Eisenerze), der westliche Teil des Siegerländer Industriegebiets (Eisenerze), der bergische Textil- und Kleineisenindustriebezirk um Elberfeld, Barmen, Remscheid, Solingen, der niederrheinische Seiden- und Baumwollbezirk um Krefeld und M. Gladbach, das Aachener Bergbau- und Industriegebiet (Eisenerz, Steinkohle, Galmei, Papierindustrie), die Industriestädte Köln, Düsseldorf und Bonn, das Neuwieder Becken (Eisenindustrie). Industriearm sind Eifel, Hunsrück und Westerwald (Tonindustrie) mit Ausnahme des obern Siegtals. Bedeutend sind Steinindustrie, Nahrungsmittelindustrie (bes. am Niederrhein), Zucker-, Tabakindustrie (Niederrhein), Textilindustrie, Ziegelei, chemische Industrie. 1925 gab es in Industrie und Handwerk 180330 Betriebe mit 1643123 Beschäftigten. Bedeutend sind auch Handel und Verkehr (1925: 672924 Beschäftigte). Die R. hatte 1926: 4324 km Vollspurbahnen der Reichsbahn, 157 km vollspurige Privatbahnen, 19856 km Landstraßen und 4213 Postämter.

Bildungswesen usw. Die R. hatte 1926: 5009 Volksschulen, 194 Mittelschulen, 1928: 58 Gymnasien, 64 Realgymnasien, 33 Oberreal-, 1 Deutsche Oberschule, 4 Pro-, 13 Realprogymnasien, 21 Real-, 10 Aufbauschulen; 78 Lyzeen, 40 Oberlyzeen, 19 Studienanstalten, 53 Frauen-, 3 Aufbauschulen, 2 Universitäten (Bonn, Köln), Techn. Hochschule (Aachen), Medizin. und Kunstakademie (Düsseldorf); 9 Taubstummen-, 2 Blindenanstalten. — 1926 gab es 298 Zeitungen.

Verwaltung, Rechtspflege usw. Die R. besteht aus den Regierungsbezirken Koblenz (14 Kreise, davon 1 Stadtkreis), Düsseldorf (30 bzw. 15), Köln (12 bzw. 2), Trier (10 bzw. 1), Aachen (9 bzw. 1), dazu Sigmaringen (2). Sitz des Oberpräsidenten ist Koblenz. — Die R. hat 2 OLG. (Düsseldorf, Köln) mit 11 LG. und 103 AG. Zum OLG. Köln gehört auch das LG. Saarbrücken (mit 13 AG.). Der rechtsrheinische Teil des Regbez. Köln untersteht dem OLG. Frankfurt a. M. — Die Farben sind Grün und Weiß.

Vom Regbez. Aachen wurden i. J. 1920 Teile der Kreise Prüm, Aachen (Land), Eupen, Malmedy und Monschau, zusammen 1034 qkm mit (1910) 59945 Ew. (davon 49436 deutscher Muttersprache), an Belgien abgetreten. — Abgetrennt von der R. und zum Saargebiet unter die Regierung des Völkerbundes gekommen sind vom Regbez. Trier die Kreise Ottweiler, Saarbrücken (Stadt und Land), Saarlouis und Teile der Kreise Merzig und Sankt Wendel, zusammen 1486 qkm mit (1910) 572112 Ew.

Geschichtliches. Über die ältere Geschichte s. Rhein (Sp. 266 f.). Nachdem Frankreich das ganze linke Rheinufer seit 1794 besetzt und im Frieden von Campo Formio (1797) zugesichert erhalten hatte, wurde der rechtsrheinische Teil 1806 dem Großherzogtum Berg zugeteilt. Nach dem Zusammenbruch der Napoleonischen Herrschaft 1814 zunächst unter Verwaltung der Verbündeten, wurde das Gebiet 1815 Preußen zugesprochen, das 1823 die R. organisierte. Vgl. Abstimmungsgebiete, Besetzte Gebiete und Separatisten.

Lit.: »Die Bau- und Kunstdenkmäler der R.« (Bd. 1, 1886); Vogelstein, Die Industrie der R. 1888—1900 (1902); J. Hashagen, Das Rheinland u. die französische Herrschaft (1908); »Geschichte des Rheinlandes von der ältesten Zeit bis zur Gegenwart« (hrsg. von der Gesellschaft für rhein. Geschichtskunde, 1922, 2 Bde.); R. A. Keller, Rheinlandkunde (1922—26, 2 Bde.); Pendzig, Die R. (1925); Wentzcke und Lux, Rheinland. Geschichte, Landschaft, Kultur und Wirtschaft der R. (1925); O. Quelle, Industriegeographie der Rheinlande (1926); R. Klapheck, Eine Kunstreise auf dem Rhein von Mainz bis zur holländ. Grenze (2. Aufl. 1928, 2 Bde.); s. auch Rheinland.

Rhein-Rhone-Kanal, 1783—1834 erbaut, führt von der kanalisierten Ill bei Straßburg als linksrheinischer Seitenkanal bis Mülhausen und geht unter Benutzung des schiffbar gemachten Doubs, aus dem bei Dôle der Canal de Bourgogne abzweigt, durch die kanalisierte Saône zur Rhone; er steht durch den Kolmarer Zweigkanal (13,3 km) mit der Ill, durch den Breisacher Zweigkanal (6,5 km) mit dem Rhein bei Altbreisach, durch den Hüninger Zweigkanal (28,2 km) mit dem Rhein bei Hüningen in Verbindung. Der R. ist 323 km lang, hat 157 Schleusen und ist für Schiffe bis 200 t schiffbar. Vgl. »Fluß- und Gebirgskarte von Mitteleuropa« bei Deutsches Reich (Sp. 572).

Rhein-Ruhr-Abgabe, ein durch Gesetz vom 11. Aug.

1923 erhobener einmaliger Zuschlag zur Einkommen-, Körperschafts- und Kraftfahrzeugsteuer zum Zweck der Fortführung des passiven Widerstands gegen den Einfall der Franzosen in das Ruhrgebiet.

Rhein-Ruhr-Häfen, die zu beiden Seiten der Ruhrmündungsstrecke gelegenen Häfen. Die Anlagen in Duisburg (s. d. mit Plan) reichen bis 1828 zurück, die ältern Ruhrorter Hafenteile bis 1715. über ihre heutige Ausdehnung s. Duisburg (Sp. 1069).

Rheinsberg, Stadt und Luftkurort in Brandenburg, Kr. Ruppin, (1925) 3126 Ew., 56 m ü. M., am Ausfluß des Rhin aus dem Grienericksee und an der Bahn Löwenberg-Zechlin, hat ev. Kirche (14. Jh.), Schloß (18. Jh.) mit Park, AG., liefert Steingut, Konserven, pharmazeutische Präparate. Nahebei das Jugendheim Hohenelse. Älter als die 1368 genannte Stadt ist das Schloß R., das Friedrich Wilhelm I. von Preußen für seinen Sohn Friedrich II. kaufte und das dann nacheinander die Prinzen Heinrich († 1802), Ferdinand († 1813) und August († 1843) besaßen. Seitdem gehört R. dem Hause Hohenzollern. *Lit.:* R. Hoppe, Chronik von R. (1847); T. Pinkert, R. in Wort und Bild (1892).

Rheinsberger Kanal, s. Müritzsee-Havel-Wasserstraße.

Rheinsch, Erika, s. Spann.

Rheinsheim, Dorf in Baden, Amt Bruchsal, (1925) 2004 meist kath. Ew., am Rhein und an der Bahn Germersheim-Bruchsal, liefert Zigarren, Stühle, Dachpappe, Rheinkies, hat Tabak- und Weinbau.

Rheinstahl, s. Rheinische Stahlwerke Akt.-G.

Rheinstein (Vaitz- oder Vautsberg), Burg in der Rheinprovinz, Kr. Sankt Goar, 80 m über dem Rhein, Aßmannshausen gegenüber, im 12. Jh. erbaut, 1282 zerstört, kam als Ruine in den Besitz des Prinzen Friedrich von Preußen, der sie 1825—29 ausbauen ließ, hat Waffen- und Altertumssammlung.

Rheinwald, Tal in Graubünden, s. Hinterrhein.

Rheinwaldhorn, s. Adula.

Rheinweine, die an den Ufern des Rheins, in Rheinhessen (s. Rheinhessische Weine) und vor allem im Rheingau sowie den ihm nächstgelegenen Gebieten der Seitenflüsse des Rheins gezogenen Weine. Nur in wenig Lagen, besonders bei Aßmannshausen und Ingelheim, wird roter Rheinwein erzeugt, sonst weit überwiegend (im preuß. Gebiet 1927 über 20mal so viel) Weißweine, die mit wenig Ausnahmen goldhell sind, von trocknem, pikantem Geschmack und köstlichem Bukett in schönster Fülle und Kraft. Die kleinen (geringeren) R. werden bei niederer Temperatur gehalten und kommen darum oft erst vom 3. Jahr ab zur vollen Höhe; sie sind oft ziemlich sauer, unselbständig, verschnitt- bzw. verbesserungsbedürftig. Die edlen R. sind im allgemeinen schwer; bei mäßigem Genuß übertrifft ihre diätetische Wirkung, namentlich bei ältern Leuten, wohl die aller andern bekannten Weine. Die besten Rheingauer Weine, die sog. Hochgewächse, werden als die ersten der Erde gerühmt; von ihnen sind an erster Stelle zu nennen: Johannisberger, Steinberger, Markobrunner, Rauenthaler, Vollradser, Rüdesheimer, Hochheimer usw. *Lit.:* W. Hamm, Das Weinbuch (1886); H. v. Zobeltitz, Der Wein (1901); F. Goldschmidt, Der Wein von der Rebe bis zum Konsum (1901) und Deutschlands Weinbauorte und Weinbergslagen (1910).

Rhein-Weser-Kanal, westlicher Teil des Mittellandkanals (s. d.).

Rheinzabern, bayr. Dorf in der Pfalz, BezA. Germersheim, (1925) 2155 kath. Ew., an der Bahn Germersheim-Lauterburg, hat Zollamt, Tabakbau, liefert Malz, Bier, Falzziegel und Zementwaren.

Rhena, Friedrich, Graf von, Diplomat, * 29. Jan. 1877 Karlsruhe, † (durch Unfall) im November 1908 Bern, einziger Sohn des Prinzen Karl von Baden (1832—1906) aus der Ehe mit Rosalie v. Beust, seit 1871 Gräfin von R. Ehe der Thronfolger, Prinz Max, einen Sohn bekam (1906), erwog man, R. erbfolgeberechtigt zu machen. [(Sp. 1088).

Rhenaniaphosphat, s. Dünger und Düngung

Rhenanus, Beatus (eigentl. Bilde von Rheinau, der Heimat seines Vaters), Humanist, * 1485 Schlettstadt, † 20. Juli 1547 Straßburg, besorgte seit 1507 in Schlettstadt und Straßburg zahlreiche Drucke, ging 1511 nach Basel, wo er für Amorbach und Froben tätig war und mit Erasmus Freundschaft schloß. 1526 kehrte er nach Schlettstadt zurück. Der Reformation gegenüber zurückhaltend, suchte er als Philolog neue handschriftliche Hilfsmittel auf und übte Konjekturalkritik. Außer vielen Ausgaben lateinischer Schriftsteller, von denen er den Vellejus Paterculus entdeckte, veröffentlichte er u. a. »Rerum germanicarum libri III« (1531), in denen er sich als bedeutender Geschichtsforscher zeigt. »Briefwechsel« (hrsg. von Horawitz und Hartfelder, 1886). *Lit.:* Horawitz, Beatus R. (1872) und Des B. R. literar. Tätigkeit (1872—73, 2 Tle.).

Rheneia, Insel, s. Delos.

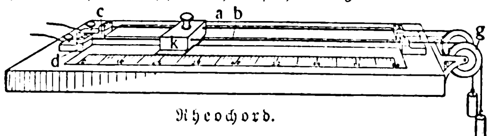
Rhenen (Renen, beides spr. rēnĕ), Stadt in der niederländ. Prov. Utrecht, (1927) 7346 Ew., am Rhein und an der Bahn Amersfoort-Kesteren, hat Tabak- und Getreidebau, Zigarrenherstellung, Viehmärkte.

Rhenium, s. Manganhomologe.

Rhens, Flecken in der Rheinprovinz, Landkr. Koblenz, (1925) 1917 meist kath. Ew., am Rhein und an der Bahn Koblenz-Bingen, hat Wein- und Obstbau, Mineralquelle (Rhenser Brunnen), Mineralwasserversand. — Der Ort R. (im Mittelalter Rense) gehörte, obwohl geistlich zur Diözese Trier, politisch zum Erzstift Köln, wurde 1370 mit Mauern versehen, war 1445—1625 an Hessen, dann bis 1729 an die Abtei Romersdorf verpfändet. Unterhalb von R., wo die Gebiete der vier rheinischen Kurfürsten dicht aneinandergrenzten, lag der Königsstuhl. Der alte Königsstuhl, 1376 von Kaiser Karl IV. aufgeführt, ein achteckiger Bau von 8 m Durchmesser und 5⅓ m Höhe, hatte eine Oberfläche ohne Bedachung, aber mit einer eingemauerten Bank ringsum mit den durch Steinplatten bezeichneten Sitzen der sieben Kurfürsten. 1794 wurde er von den Franzosen zerstört, 1843 in seiner alten Gestalt neu errichtet, 1928 auf eine Anhöhe westlich von R. übertragen. Zum erstenmal wird er 1308 bei der Vorwahl Heinrichs VII. erwähnt. Am 16. Juli 1338 kam hier der erste Kurverein (von R.) zustande (s. Kurverein). *Lit.:* S. Feistel, Geschichte des Königsstuhls bei R. (1842); J. Weizsäcker, R. als Wahlort (1890); K. Höhlbaum, Der Kurverein von R. 1338 (1903).

Rhenus, lat. Name des Rheins.

Rheochord (Rheokord, griech.), eine Art Rheostat (s. Widerstandsapparate), besteht aus zwei über einem



Rheochord.

Brett parallel über Rollen g geführten Platindrähten a, b (Abb.), die durch ein verschiebbares, mit Quecksilber gefülltes Kästchen k hindurchtreten, durch dessen

Verschiebung eine veränderliche Drahtlänge und damit ein mehr oder minder großer Widerstand in den an c und d angeschlossenen Stromkreis eingeschaltet wird.

Rheometer (griech., »Strommesser«), veraltet für Apparate zur Messung der Stärke elektrischer Ströme; auch Geschwindigkeitsmesser für Wasserströmung.

Rheostaten (griech.), s. Widerstandsapparate.

Rheotan, eine Art Nickelin (s. Nickellegierungen, Sp. [1256).

Rheotaxis (griech.), s. Rheotropismus.

Rheotropismus (griech., Stromwendigkeit, Rheotaxis), Eigenschaft vieler Lebewesen, Strömungen gegenüber eine bestimmte Stellung einzunehmen oder ihnen entgegenzugehen. Vgl. Anemotropismus.

Rhesos, thrazischer Heros, zog den Trojanern zu Hilfe, wurde von Odysseus und Diomedes überfallen und von diesem erschlagen, während jener seine weißen Rosse forttrieb. Die Sage behandelt ein Drama des [Euripides.

Rhesusaffe, s. Makaken (Sp. 1548).

Rheticus, Astronom, svw. Rhäticus.

Rhetor (griech., »Redner«), bei den alten Griechen sowohl ausübender Redner wie Lehrer der Redekunst (Rhetorik, s. d.), bei den Römern bloß noch der Lehrer.

Rhetorik (griech.), Redekunst, dann auch Lehre von den Grundsätzen und den Bedingungen der künstlerischen Rede (s. d.), ursprünglich Seitenstück zur Stilistik, der Lehre vom Stil des künstlerisch geformten geschriebenen Wortes, ist, da Stilistik jetzt allgemein als Lehre von der Gesamtheit der ästhetisch geläuterten Sprachformen aufgefaßt wird, nur noch Unterbegriff der Stilistik, nämlich die Theorie der mündlichen Rede. Sie unterrichtet über die Mittel, durch die der Inhalt der mündlichen Darstellung eindrucksvoller gestaltet, das Gefühl des Hörers belebt und aufgeregt werden soll. Da aber dieser Inhalt nicht wie bei der Poesie in freien Phantasieschöpfungen besteht, sondern bestimmten Zwecken (Belehrung, Erbauung usw.) dient, so werden die Begriffe R. und rhetorisch oft auch zur Bezeichnung des rein äußerlichen Schmuckes der Sprache angewandt; auch die Darstellung des Dichters kann in diesem Sinne rhetorisch sein, d. h. einen Widerspruch von prunkvollem Ausdruck und prosaischem Inhalt erkennen lassen. Begründet wurde die R. von unteritalischen Rednern (Korax, Teisias, besonders Gorgias) im 5. Jh. v. Chr. auf attischem Boden, weiter gepflegt von den Sophisten und ausgebildet von Isokrates, der den kunstmäßigen Bau der Rede vollendete, sowie von Aristoteles, der eine wissenschaftliche Theorie der R. gab. Weiterhin lag die Theorie der R. fast ausschließlich in den Händen der Philosophen, besonders der Peripatetiker und der Stoiker; unter dem Einfluß der Lehren beider stehend, wurde Hermagoras um 150 v. Chr. der einflußreichste Rhetor. Die Römer lernten die R. von den Griechen im 2. Jh. v. Chr. kennen. Anfangs schritten Senat und Zensoren gegen »die der Sitte und Gewohnheit widerstreitende Neuerung« ein. Doch besonders seit Cicero begann eine höhere Auffassung der Beredsamkeit allgemein zu werden; seit der augusteischen Zeit galt die rhetorische Ausbildung als höchste Stufe des römischen Jugendunterrichts. Die bedeutendsten alten Schriften über R. stammen von Aristoteles, Cicero und Quintilian; andre griechische sind gesammelt in den »Rhetores graeci« (von Walz, 1832—36; Spengel, 1856; Rabe, 1913 ff.), lateinische in den »Rhetores latini minores« (von Halm, 1863). Am verbreitetsten als Unterrichtsbuch für R. war zuletzt lange Ernestis »Initia rhetorica« (1750 u. ö.). *Lit.:* Theremin, Die Beredsamkeit eine Tugend oder Grundlinien einer systematischen R. (1814); H. A. Schott, Theorie der Beredsamkeit (2. Aufl. 1828—49, 4 Tle.); R. Volkmann, R. der Griechen und Römer (2. Ausg. 1874); Ortloff, Lb. der gerichtlichen Redekunst (1886—87, 2 Bde.); Blaß, Die attische Beredsamkeit (2. Aufl. 1887—98, 3 Bde.); Ad. Philippi, Die Kunst der Rede (1896); H. v. Arnim, Leben und Werke des Dio von Prusa 1898); Norden, Die antike Kunstprosa (1898, 2 Bde.; 3. Abdr. mit Nachträgen, 1915—18); H. Wunderlich, Die Kunst der Rede (1898); Benedix, Katechismus der Redekunst (6. Aufl. 1903); W. Wackernagel, Poetik, R. und Stilistik (3. Aufl. 1906); E. David, Referentenführer. Anleitung f. sozialistische Redner (1907); E. Geißler, R. (1910—14, 2 Tle.); Damaschke, Volkstüml. Redekunst (65. Tsd. 1924) und Gesch. d. Redekunst (1921); W. G. Hamilton, Parlament. Logik, Taktik und R. (deutsch von R. v. Mohl, n. Ausg. 1924); R. Riemann, Rednerschule (2. Aufl. 1921); F. Strich, Deutsche Akademiereden (1924); Goldschmit, Das Buch der deutschen Reden (1925); »Deutsche Denkreden« (besorgt von R. Borchardt, 1925).

Rhetorische Frage, Verwunderung oder Unwillen ausdrückende Frage, auf die keine Antwort erwartet wird. [im alten Sparta Satzungen des Lykurgos.

Rhetren (griech., »Sprüche«), Orakelanweisungen;

Rheum *L.* (Rhabarber), Gattung der Polygonazeen, ausdauernde Kräuter mit dickem, holzigem Rhizom, sehr großen, langgestielten, ganzrandigen Blättern, häutigen Tuten, in meist sehr großen Rispen stehenden Blüten mit 9 Staubgefäßen und dreikantiger, dreiflügeliger Frucht; etwa 20 Arten von Ostsibirien bis Palästina. Zahlreiche Arten (z. B. R. collinianum, emodi, palmatum, pruinosum) und noch mehr Abarten werden als Zierpflanzen gezogen; die fleischigen Blattstiele von R. rhaponticum, undulatum u. a. liefern gleichzeitig, mit Zucker verkocht, ein stachelbeerähnlich, säuerlich schmeckendes Kompott, während die großen Blattspreiten nicht genießbar sind. Arzneilich werden als »Rhabarber« schlechthin das Rhizom, jetzt auch z. T. die Wurzeln, als magenstärkendes, mild abführendes, verdauungbeförderndes Mittel benutzt, in Form von Pulver, daraus hergestellten Tabletten, Extrakt, weinigen (Rhabarberwein) und wässerigen Tinkturen, Sirup. In Deutschland offizinell ist der chinesische Rhabarber, das von der Rinde und dem größten Teil des Holzkörpers befreite Rhizom von R. palmatum var. tanguticum, von wildwachsenden Pflanzen am Quellgebiet des Huangho, der Provinzen Schensi (beste Sorte) und Szetschuan gesammelt. Die Pflanze hat dunkelgrüne, sehr tief eingeschnittene handförmig gelappte Blätter. Ebenfalls gut brauchbar ist das Rhizom von R. officinale (Blatt herzförmig, leicht gelappt; s. Tafel »Arzneipflanzen I«, 9). Die Stücke sind eigentümlich weiß und rot bis rotgelb marmoriert, riechen und schmecken nicht unangenehm aromatisch-bitterlich, knirschen zwischen den Zähnen (Kristalle von Kalziumoxalat). Die wirksamen Stoffe sind Anthrachinon-Glykoside und Gerbstoffglykoside. Neuerdings wird Rhabarber auch in Süddeutschland u. der Schweiz mit Erfolg für Arzneizwecke angebaut. — Rhabarber wird in chinesischen Werken bereits 2700 v. Chr. erwähnt. Die zur Zeit des Plinius durch das Indusland und das Rote Meer über den alten Hafenort Barbarike eingeführte Droge hieß Rha (griech., »Wurzel«) barbarum; später, jedenfalls seit Anfang des 16. Jh., gelangte die Wurzel ausschließlich durch Sibirien über Moskau in den Handel, und seit 1804 monopolisierte die russische Regierung den Handel, sodaß Rhabarber

nur über Kiachta eingeführt wurde (Kron-, moskowitischer, russischer Rhabarber). — Der Rhabarber verlangt guten, nährstoffreichen, tiefgründigen Boden, weite Pflanzung (1—1,50 m nach allen Seiten). Man verwende zum Speiserhabarber-Anbau nur Teilstücke bester Sorten mit roten Stielen (Verbesserten rotstieligen Viktoria-Rhabarber, The Sutton), nie Sämlinge. Beste Pflanzzeit im zeitigen Herbst.

Rheuma, svw. Rheumatismus.

Rheumatismus (Rheuma, griech., Fluß, Gliederreißen), in der antiken Medizin svw. Katarrh, in Laienkreisen Bezeichnung für die meisten schmerzhaften Empfindungen, besonders in Rumpf und Gliedern, auch in der medizinischen Wissenschaft Name verschiedener nicht zusammengehöriger Krankheiten. Genau umschrieben sind folgende Formen:

Der akute Gelenkrheumatismus (Polyarthritis rheumatica acuta), nach Wesen und Entstehung ungeklärt, ist wahrscheinlich eine Infektion (Erreger noch nicht nachgewiesen), vielleicht auch ein Symptomenkomplex von Anaphylaxie (s. d.). Viele glauben, daß er in den Mandeln und andern Körperstellen durch Bakterienherde entsteht, die periodisch den Organismus mit Erregern überschwemmen. Dieser R. kommt in allen Klimaten und zu allen Jahreszeiten vor, befällt beide Geschlechter gleichmäßig und neigt stark zu Rückfällen. Er beginnt gewöhnlich mit Schüttelfrost und Schmerzhaftigkeit eines oder mehrerer Gelenke, häufig auch nach vorheriger Angina. Alle Gelenke können betroffen werden, gewöhnlich mehrere. Sie sind in verschieden hohem Grade geschwollen und gerötet sowie, auch ohne Druck, Berührung oder Bewegung, sehr schmerzhaft. Oft finden sich starke Schmerzen ohne deutliche äußere Veränderungen. Das Fieber ist von wechselnder, bisweilen außerordentlicher Höhe. Neben den Fiebererscheinungen treten Diarrhöen, starke Schweiße, seltener Bronchitis, Lungenentzündung, Delirien auf. Die häufigste und wichtigste Komplikation ist die Entzündung des Herzklappen-(Endokards, des Herzmuskels und des Herzbeutels (30 v. H. der Fälle), die, anfänglich oft nicht subjektiv bemerkbar, Überwachung des Herzens notwendig machen, da sie eine der häufigsten Ursachen der Herzklappenfehler sind. Auch Veitstanz kommt als Nachkrankheit vor. Bei schweren Dauerfällen ist Gelenkrheumatismus oft schwer von septischen oder pyämischen Krankheiten zu unterscheiden. Auch Gicht verursacht gelegentlich ähnliche Erscheinungen. Die Behandlung besteht in Bettruhe in gleichmäßig gewärmtem Zimmer, die Gelenke müssen richtig gelagert und gestützt, unter Umständen trocken verbunden werden. Von Arzneimitteln hat Salizylsäure als Natrium salicylicum, Aspirin usw. nahezu spezifische Wirkung bei echten Fällen.

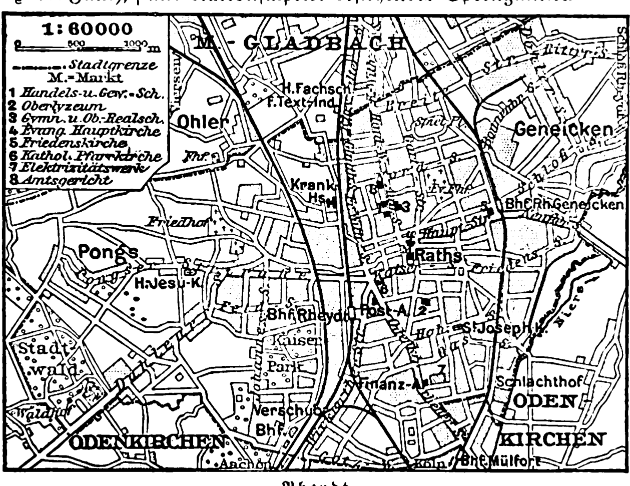
Der chronische Gelenkrheumatismus (Polyarthritis chronica) kann aus dem akuten oder ohne nachweisbare Ursache aus innern oder äußern Störungen entstehen. Von jenen kommen erblich-konstitutionelle, wahrscheinlich in endokrinen Störungen begründete Verhältnisse in Betracht (z. B. bei Frauen im und nach dem Klimakterium), für diese die Beschaffenheit von Klima, Wohnung, Ernährung, Beschäftigung. Er befällt alle Gelenke, besonders die der Hände (oft symmetrisch). Dabei können alle Teile der Gelenke betroffen werden, Gelenkkapsel, Bänder, Knochen, Knorpel, Sehnen und Muskeln; es besteht dabei große Neigung zu Muskelschwund, die nicht allein auf den gestörten Gebrauch zurückzuführen ist. Dadurch entstehen schwere Deformierungen der einzelnen Teile und der ganzen Gelenke und nicht wieder gutzumachende Bewegungsstörungen. Die sehr schmerzhafte Erkrankung kann durch Komplikationen zu Siechtum, ja zum Tode führen. Die Behandlung besteht in hydropathischen Maßnahmen aller Art, Bädern (s. a. Heißluftbäder), Packungen (auch mit Moor und Fango), Umschlägen, Badekuren in indifferenten und Salzthermen, medikomechanischer und andrer Gymnastik, Massage, Elektrizität, auch Radium. Fast alle Methoden können große Erfolge erzielen, manche Fälle trotzen aber der Behandlung. — 1927 wurde die Deutsche Gesellschaft für Rheumabekämpfung gegründet (Sitz: Berlin; gibt »Veröffentlichungen« heraus) als deutsche Sektion des Internationalen Komitees zur Erforschung und Bekämpfung des Rheuma in London, an dem außer Deutschland hauptsächlich Großbritannien und die Niederlande beteiligt sind.

Über Tripperrheumatismus (Polyarthritis gonorrhoica) s. Gelenkkrankheiten (Sp. 1630). *Lit.:* F. Gudzent, Gicht und R. (1928).

Bei **Tieren** ist R. im allgemeinen seltener. Der Muskelrheumatismus entsteht durch Erkältung, namentlich bei Pferden und Lämmern, auch bei Rindern, Ferkeln und Hunden. Die Behandlung besteht in warmer Einhüllung, Frottierung, Einreibung mit Kampferspiritus und ähnlichem, wobei der R. oft rasch verschwindet. Gelenkrheumatismus findet sich häufig beim Rind, selten bei andern Haustieren. Meist sind mehrere Gelenke zugleich erkrankt, namentlich Knie und Fußwurzeln, der Verlauf ist meist chronisch, sodaß oft baldige Schlachtung vorzuziehen ist.

Rhexis (griech.), s. Ruptur.

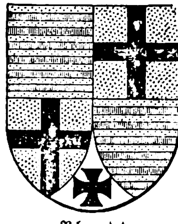
Rhexit, aus Nitroglyzerin, Holzmehl, Holzmoder und Natronsalpeter bestehendes Sprengmittel.



Rheydt.

Rheydt, Stadt (Stadtkreis) in der Rheinprovinz, (1925) 45124 Ew. (2/5 ev.), an der Niers, Knotenpunkt der Bahn Aachen-Düsseldorf, an M. Gladbach angrenzend (Straßenbahn), hat AG., Finanz-, Zollamt, Oberrealschule mit Reformrealgymnasium, Oberlyzeum, Handels- und Gewerbeschule für Mädchen mit

Lehrerinnenseminar, höhere Fachschule für Textilindustrie, Museum, Krankenhaus, 2 Waisenhäuser, bedeutende Textilindustrie (Baumwolle, Halbwolle, Seide, Samt), Kleider-, Schuh-, elektrotechnische, Maschinen-, Zigarrenfabriken, Kabelwerk, Eisengießereien, lithographische Kunstanstalten, Brauerei, Brennerei und Holzhandel; Reichsbanknebenstelle. In der Umgebung Schloß R. mit Heimatmuseum, Stadtwald, Kaiserpark und Schloß Dyck. Die Vereinigung mit den Städten M. Gladbach und Odenkirchen ist (1929) geplant. — R., 1100 genannt, seit 1856 Stadt, war im Mittelalter Hauptort der Herrschaft R. und gehörte den Herren v. Heppendorf unter jülichscher Hoheit, 1500—1797 den Herren von Bylandt. *Lit.:* L. Schmitz-Kallenberg, Geschichte der Herrschaft R. (1897); W. Strauß, Gesch. der Stadt R. (1897); »R.« (in »Deutsche Städtebaukunst«, 2. Aufl. 1927).



Rheydt.

Rhianos, griech. Dichter aus Bene auf Kreta, um 240 v. Chr., anfangs Sklave, schrieb außer Epigrammen (hrsg. bei Diehl: »Anthologia lyrica Graeca«, II, 1925) Epen, besonders »Messeniaka« (über den zweiten Messenischen Krieg). *Lit.:* Meineke, Analecta Alexandrina (1843).

Rhin, rechter Nebenfluß der Havel in Brandenburg, 105 km lang, entspringt aus dem Haussee bei Zechlin, durchfließt den Rheinsberger und den Ruppiner See und mündet durch den Gülper See in die Havel. Der meliorationstechnisch wichtige Rhinkanal liegt inmitten der Strecke Fehrbellin-Gülper See. Der oberste Lauf (bis Rheinsberg) ist als Schiffahrtsstraße nordwärts an die obere Havel angeschlossen, während die Rhin-Wasserstraße (s. d.) südwärts führt. Das torfreiche Rhinluch erstreckt sich von Oranienburg bis zur Rhinmündung und wurde unter Friedrich Wilhelm I. und Friedrich II. urbar gemacht.

Rhin... (griech.), Nasen...

Rhinanthus *L.*, Pflanzengattung, svw. Alectorolophus.

Rhine-grave (franz., spr. rin-gräw), Rockhose, kurzes, faltiges, oft spitzenbesetztes unterrockartiges Beinkleid, um 1660—80 von Männern getragen, angeblich benannt nach einem Rheingrafen von Salm.

Rhinenkephalon (griech., Riechhirn), der Riechlappen am Gehirn (s. d., Sp. 1570).

Rhinichthys, Fischgattung, s. Schwarznase.

Rhinion (griech.), s. Schädel.

Rhinitis (griech.), Entzündung der Nasenschleimhaut (Schnupfen).

Rhinkanal, s. Rhin.

Rhino... (griech.), Nasen...

Rhinoblennorrhöe (grch.), Nasenschleimfluß, chronischer Schnupfen.

Rhinoceros, s. Nashörner.

Rhinochetus, s. Kagu.

Rhinolalie (griech.), Näseln (s. Sprache). Die Behandlung richtet sich nach dem ursächlichen Leiden.

Rhinolith (Nasenstein), Inkrustation von kohlensaurem mit phosphorsaurem Kalk um einen in der Nase liegenden Fremdkörper. Mit dessen Entfernung ist das Leiden geheilt.

Rhinologie (griech.), die Lehre von der Nase und ihren Krankheiten.

Rhinolophidae, Rhinolophus (Hufeisennase), s. Fledermäuse (Sp. 836).

Rhinophyma (grch.), Pfund-, Kupfernase, s. Kupferausschlag.

Rhinoplastik (griech.), organischer Wiederersatz der Nase; s. Plastische Operationen und Nase (Sp. 1020).

Rhinosklerom (griech.), fast nur im SO. Europas heimische chronische Entzündung der äußern Haut und besonders der Nase und des Nasenrachenraums, führt zur Bildung flacher, harter, unempfindlicher Knoten oder Platten, im weitern Verlauf zu schwerer Entstellung und Atem- und Schlingstörungen, die schließlich das Leben gefährden. Erreger: Bacillus rhinoscleromatis. Behandlung hat meist nur vorübergehend Erfolg; mitunter wirkt Röntgenbestrahlung günstig.

Rhinoskop (griech.), Nasenspiegel; Rhinoskopie, Untersuchung der Nase.

Rhinow (spr. -nō), Stadt in Brandenburg, Kr. Westhavelland, (1925) 1263 Ew., am Rhin und an der Bahn Rathenow-Neustadt a. d. Dosse, hat Segelflugversuchsfeld, Sägewerke, optische Industrie, Zementwarenfabrik. — R., 1281 genannt ist 1333 als Stadt bezeugt.

Rhinozeros (Rhinoceros), s. Nashörner.

Rhins (spr. rängß), s. Dutreuil de Rhins.

Rhinthon, griech. Komiker aus Tarent, um 300 v. Chr., führte die Hilarotragödie (s. d.; vgl. Phlyaken) ein.

Rhin-Wasserstraße, Teil der Märkischen Wasserstraßen (s. d.), von Lindow am Gudelak- über den Zermützel-, den Ruppiner- und den Bütz-See zum Kremmer See und damit zum Ruppiner Kanal (s. d.); 51 km lang. Von der R. zweigt der 18 km lange Kanal nach Fehrbellin ab. Vgl. Rhin.

Rhion, 1) im Altertum Vorgebirge von Achaia, den Eingang des Korinthischen Meerbusens beherrschend, gegenüber in Lokris das Vorgebirge Antirrhion. Beide wurden von den Venezianern befestigt. Hier schlug 428 v. Chr. eine athenische Flotte unter Phormion eine korinthische. — 2) Antike Stadt, s. Koroni.

Rhipaei Montes (lat.), in der Vorstellung der Alten Gebirge im äußersten Norden der Erde, jenseit dessen sie sich die »glückseligen Hyperboreer« wohnend dachten.

Rhipicephalus, s. Piroplasmosen und Zecken.

Rhipsalis *Gärtn.* (Ruten-, Geißelkaktus), Kakteengattung mit meist zylindrischen Ästen und kleinen Warzen, sehr kleinen Blüten und beerenartigen Früchten; etwa 50 epiphytische Arten, meist in Süd- und Mittelamerika, auch in Afrika, werden in Gewächshäusern an Rinde oder in Körbchen hängend gezogen. R. cassytha *Gärtn.*, in Westindien, Brasilien, im ganzen tropischen Afrika und auf Ceylon, s. Tafel »Kakteen«, 12.

Rhiptoglossa (Wurmzüngler), Unterordnung der Eidechsen, umfaßt nur die Familie der Chamäleons (s. d. und Karte bei Reptilien).

Rhizocarpon *Ram.*, Gattung krustenartiger Flechten (s. d., Sp. 832) mit gefeldertem, verschieden, bisweilen lebhaft gefärbtem Thallus; 90 Arten. R. geographicum *Kbr.* (Lecidea geographica [*L.*] *Ach.*, Landkartenflechte; s. die Tafeln »Flechten I«, 9, und »Alpenpflanzen«, 26), mit lebhaft grünlichgelbem Thallus, wächst im Hochgebirge und überzieht oft große Flächen an Felsen.

Rhizocephala, Unterordnung der Rankenfüßer (s. d.).

Rhizocorallium, s. Rhizokoralliumdolomit.

Rhizoctonia *Dec.* (Wurzeltöter), Pilzgattung der Pyrenomyzeten, Schmarotzerpilze mit stark entwickelten, haut- oder strangartigen, die Oberfläche von Wurzeln überziehenden Dauermyzelien, töten die Wurzeln, Zwiebeln oder Knollen zahlreicher Kulturpflanzen. Das Myzelium verbreitet sich innerhalb des Bodens von einem Stock zum andern. Isoliergräben im Umkreis der verwüsteten Stellen und Kulturwechsel sind daher das beste Schutzmittel. Der Wurzeltöter der Luzerne (R. medicaginis *DC.*, R. violacea *Tul.*, Leptosphaeria circinans [*Fuck.*] *Sacc.*) überzieht die

Stichwörter, die unter Rh... vermißt werden, suche man unter R...

Wurzeln der Luzerne mit einem dichten, violetten, faserigen Gewebe; ähnliche Arten an Zucker- und Futterrüben (Rübentöter, Wurzelbrand der Rübe) und an Rotklee. R. solani *Kühn* ruft die Stengelfäule (Filzkrankheit, Rhizoktoniafäule) der Kartoffel hervor (s. Beil. »Kartoffelkrankheiten«, S. I).

Rhizoïden, wurzelartige, oft nur aus einzelnen Zellen oder Zellreihen bestehende Organe an Thallophyten und Moosen.

Rhizokoralliumdolomit, dolomitische Kalkbänke an der obern Grenze des Röts in Thüringen (s. Triasformation), oft mit schlangenförmig gewundenen Wülsten des Hornschwammes Rhizocorallium *Zenk.* auf den Schichtflächen.

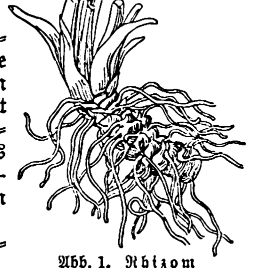


Abb. 1. Rhizom von Primula elatior.

Rhizōm (griech., Wurzelstock, Grundachse, Erdstamm), bei ausdauernden Kräutern der unterirdische, überwinternde Sproßabschnitt, der meist mit schuppen- oder scheidenförmigen, fleischigen oder häutigen Niederblättern besetzt ist (Niederblattstengel) und Nebenwurzeln trägt (Abb. 1). Aus seinen End- oder Seitenknospen entwickeln sich alljährlich neue Sprosse, die als Laubtriebe oder Blütenstengel über die Erde treten. Die Rhizombildung ist besonders bei Hochgebirgspflanzen sowie den Gewächsen des arktischen und des Steppengebiets sehr häufig. Bei vielen Pflanzen kriecht das R. horizontal im Boden und erreicht oft eine beträchtliche Länge, z. B. bei Convallaria-Arten (Abb. 2) und besonders bei der Quecke, Triticum repens (Abb. 3). Bei andern Pflanzen steht es gerade oder schief aufrecht im Boden und wächst äußerst langsam in die Länge. In der Regel sterben die ältesten Teile des Wurzelstocks in dem Maß ab, als er sich an seiner Spitze verjüngt. Zur biologischen Aufgabe des Rhizoms gehört auch die Aufspeicherung von Reservestoffen (s. Speichergewebe).

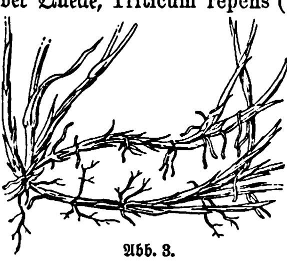
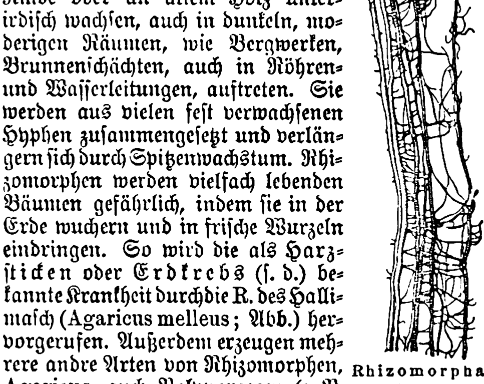


Abb. 2. Rhizom einer Convallaria-Art.

Abb. 3. Rhizom der Quecke.

Rhizōma (griech.), Wurzelstock; R. Călami, Kalmuswurzel; R. Chinae, Chinawurzel; R. Cŭrcumae, Kurkuma; R. Fĭlicis, Wurmfarnwurzel; R. Galăngae, Galgant; R. Grăminis, Queckenwurzel; R. Hydrăstis, Hydrastiswurzel; R. Imperatŏriae, Meisterwurzel; R. Ĭridis, R. I. florentĭnae, Veilchenwurzel; R. rhei, Rhabarberwurzel; R. Tormentillae, Tormentillwurzel; R. Verătri, R. V. ălbi, R. Hellĕbori ălbi, weiße Nieswurzel; R. Zedoăriae, Zitwerwurzel; R. Zingiberis, Ingwer.

Rhizomŏrpha (Wurzelpilz, Rindenfaser), eine Myzelform verschiedener Pilze, meist große, wurzelähnliche, reichverzweigte, braun oder schwarz berindete, innen aus einem hellen Mark bestehende Stränge, die an Baumstämmen zwischen Holz und Rinde oder an altem Holz unterirdisch wachsen, auch in dunkeln, moderigen Räumen, wie Bergwerken, Brunnenschächten, auch in Röhren- und Wasserleitungen, auftreten. Sie werden aus vielen fest verwachsenen Hyphen zusammengesetzt und verlängern sich durch Spitzenwachstum. Rhizomorphen werden vielfach lebenden Bäumen gefährlich, indem sie in der Erde wuchern und in frische Wurzeln eindringen. So wird die als Harzsticken oder Erdkrebs (s. d.) bekannte Krankheit durch die R. des Hallimasch (Agaricus melleus; Abb.) hervorgerufen. Außerdem erzeugen mehrere andre Arten von Rhizomorphen, Agaricus, auch Polyporazeen (z. B. Trametes pini), ebenso Kernpilze (z. B. Xylaria hypoxylon, ein mehr oder weniger rhizomorphenähnliches Myzel), Wurzelpilze. Vgl. Leuchtpilze.



Rhizomorpha von Agaricus melleus.

Rhizŏphora *L.* (Wurzelbaum, Mangrove-, Manglebaum), Gattung der Rhizophorazeen, im Schlamm tropischer Meeresküsten wachsende Bäume mit kurzem, auf einem Gestell bogenförmiger Stelzwurzeln sich erhebendem Stamm; 2 Arten wachsen im tropischen Asien und von Japan und Australien bis Ostafrika, die dritte, R. mangle *L.* (Licht[er]-, Leuchter-, Austerbaum), in Westafrika und Amerika. Letztere hat einen 12—15 m hohen Stamm, große, immergrüne, gegenständige, eiförmige Blätter, weiße Blüten in leuchterförmigen Blütenständen (Leuchterblumen) und keulenförmige, bereits auf dem Baum auskeimende Früchte (s. Abb. Lebendiggebärende Pflanzen). Das Holz liefert das in der feinern Tischlerei benutzte Bolletrie- oder Pferdefleischholz. Der getrocknete Auszug der Rinde von R.-Arten (Mangroverinde) enthält 30—40 v. H. Gerbstoff, aber auch viel roten Farbstoff und liefert daher dunkles Leder; besonders häufig verwendet wird R. mucronata (s. Abb.). An den vom Meer bespülten Luftwurzeln setzen sich oft massenhaft Austern an. Vgl. Mangroven.



Rhizophora mucronata. a Zweig mit Blüten und Früchten, b keimende Frucht.

Rhizophorazēen, dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Myrtifloren, Holzgewächse mit vierkantigen Zweigen, gegenständigen, einfachen, lederartigen Blättern und regelmäßigen, einzeln achselständigen oder zu Trugdolden angeordneten Blüten; etwa 60 tropische Arten. Wichtigste Gattungen: Rhizophora und Bruguiera.

Rhizopŏden, s. Wurzelfüßer.

Rhizŏpus *Ehrb.*, Gattung kleiner Schimmelpilze aus der Ordnung der Zygomyzeten. R. nigricans *Ehrb.* (Mucor stolonifer *Ehrb.*), mit kleinen schwarzen Sporangien auf 5 mm hohem farblosem Stielchen, ist häufig auf Obst, feuchtem Brot usw.

Rhizosolēnia *Ehrb.*, Gattung der Diatomeen

(Diatomeae centricae); etwa 35 Arten im Plankton des Süß- und des Salzwassers. R. longiseta *Zach.*, s. Tafel »Süßwasserflora«, 10.

Rhizotomen (griech., »Wurzelschneider«), im Altertum die Sammler, zugleich die ersten Kenner von Arzneikräutern.

Rhizûs, Stadt, s. Rise.

Rho, Stadt in der ital. Prov. Mailand, (1921) 9944 Ew., an der Bahn Mailand–Domodossola, hat Wallfahrtskirche (erb. 1583 von Pellegrino Tibaldi), Seidenraupenzucht, liefert Chemikalien, Papierwaren, Seiden. 5 km nördl. Lainate mit prächtiger Villa (16. Jh.).

Rhöadalen (Rhöadinen, Kruziflōren), Pflanzenordnung der Archichlamydeen, gekennzeichnet durch radiäre oder dorsiventrale, meist mit Kelch und Krone versehene Blüten und zwei bis viele zu einem oberständigen Fruchtknoten verwachsene Fruchtblätter. Familien: Papaverazeen, Kapparidazeen, Fumariazeen, Kruziferen, Resedazeen, Moringazeen.

Rhodamin, s. Phthaleine.

Rhodanīde, Rhodanmetalle, s. Zyanschwefelverbindungen.

Rhodanus, Fluß, s. Rhone.

Rhodanverbindungen, s. Zyanschwefelverbindungen.

Rhode Island (spr. rōd-ailänd, abgekürzt R. I.), kleinster, aber dichtest bevölkerter Staat der Ver. St. v. A., 3232 qkm mit (1928) 716000 Ew. (222 auf 1 qkm), einer der 13 ursprünglichen Staaten, besteht aus Inseln und einem von der Narragansettbai durchschnittenen Küstenstrich. Hinter der flachen, von Lagunen begleiteten Küste steigt das Land kaum merklich auf. Geschiebemergel und Findlingsblöcke der Eiszeit verhüllen das archäische und paläozoische Grundgestein. Hauptfluß ist der Pawtucket River. — Das Klima ist mild, aber wechselvoll: Mitteltemperatur in Providence 8,9° (Februar 3,7, Juli 21,4°), Regenfall jährlich 1190 mm. — Die Bevölkerung besteht (1925) zu 1,6 v. H. aus Farbigen, ⅓ wohnt in Providence. 1926/27 gab es 2392 öffentliche Schulen mit 90328 Schülern, 23 höhere Schulen mit 14081 Schülern. Die Brown-Universität in Providence (1764 gegr.) zählte 1926/27: 2094 Studierende. — Der Boden, mit Ausnahme der Umgebung der Narragansettbai und ihrer Inseln sandig und wenig fruchtbar, eignet sich mehr zur Viehzucht als zum Ackerbau. 1925 gab es 3911 Farmen mit 1250 qkm (davon 308 qkm unter Kultur). Gewonnen werden hauptsächlich Mais, Hafer, Heu und Küchengewächse. — Hauptbeschäftigung ist die Industrie (besonders in Baumwoll- und Wollwaren, Juwelierarbeiten, Gießereien und Maschinenbauanstalten); 1925 wurden in 1595 Betrieben von 120346 Angestellten und Arbeitern Fabrikate im Werte von 621,9 Mill. $ erzeugt. Für den Handel sind die Hafenstädte Providence, Newport und Bristol die wichtigsten. Das Bahnnetz umfaßte 1926: 681 km. — R. wird in 5 Counties und 39 Städte eingeteilt. In den Kongreß entsendet R. 2 Senatoren und 3 Abgeordnete. Hauptstadt ist Providence. — R., 1636 durch Independenten unter Roger Williams gegründet, erhielt 1663 eine Verfassung. *Lit.:* E. Field, State of R. and Providence Plantations (1902, 3 Bde.); I. Richman, R. (1902, 2 Bde.); H. Chapin, Documentary History of R. (1916–19, 2 Bde.).

Rhodeländer (spr. rōd-), nordamerikanische Hühnerrasse, s. Huhn (Sp. 66).

Rhoden, Stadt in Hessen-Nassau (bis 1929 in Waldeck), Kr. der Twiste, (1925) 1291 Ew., hat Schloß (jetzt Lehrerinnen-Erholungsheim), OFörst., Ziegeleien, Gartenbau, Viehhandel. R. ist 1244 als Stadt bezeugt.

Rhodes (spr. rōds), Cecil, brit. Kolonialpolitiker, * 5. Juli 1853 Bishop Stortford (Hertfordshire), † 26. März 1902 Muizenberg bei Kapstadt, durch Ausbeutung südafrikanischer Diamantgruben früh reich geworden, saß seit 1881 im Parlament der Kapkolonie und war 1890–96 ihr Präsident. Er wirkte für Erwerbung des Matabele- und Maschonalandes (»Rhodesia«), das die von ihm 1889 gegründete Chartered Company (s. Britisch-Südafrikanische Gesellschaft) verwaltete. Nach dem Scheitern des von ihm geförderten Einfalls Jamesons (s. d. 3) in Transvaal trat R. zurück, kam 1899 wieder ins Parlament und nahm an der Verteidigung von Kimberley teil. Sein Vermögen stiftete R. für gemeinnützige Zwecke. *Lit.:* Vindex, Cecil R., his Political Life and Speeches (1900); B. Williams, Cecil R. (1921).

Rhodesia (engl. Aussprache: rōdīsia; s. Karte bei Südafrikanische Union), nach Cecil Rhodes (s. d.) 1895 so benannte englische Kolonie in Südafrika, zwischen 16 u. 22° s. Br. und 22 u. 32° ö. L. gelegen, umfaßt die Verwaltungsgebiete Nord-Rhodesia und Süd-Rhodesia, durch den Sambesi geschieden, zusammen 1131760 qkm mit (1927) 2240729 Ew. (48899 Weiße).

Nord-Rhodesia (Northern R., seit 1911; vorher Nordost- und Nordwest-R.), 745760 qkm mit (1927) 1244761 Ew. (1,6 auf 1 qkm), davon 7275 Weiße, ist ein flachwelliges Hochland, von Einzelbergen und Massiven überragt, das zwischen Belgisch-Kongo und Mosambik im Mutschingagebirge 1500 m erreicht und hauptsächlich zum Sambesi, im NO. auch zum Kongo entwässert, wobei an den Hochlandsrändern Schluchten und Wasserfälle gebildet werden. Es hat tropisches Hochlandsklima mit Regen- (Oktober bis April) und Trockenzeit sowie kühlen Nächten. Die Pflanzenwelt weist Savanne und Buschwälder mit Nutzhölzern auf. Für Landwirtschaft (Weizen, Mais, Tabak, Baumwolle) ist das Überschwemmungsgebiet im obern Sambesital am günstigsten; die Viehhaltung ist durch die Tsetsefliege eingeschränkt. Der Mineralreichtum (Gold, Kupfer, Zink, Kohlen, besonders Blei [in Broken Hill]) ist geringer als der von Süd-R.; Wert der Ausbeute 1926: 111560 £. Die Bevölkerung besteht aus Bantustämmen (Barotse u. a.). Es gab 1926: 6 Regierungs-, 3 Land- und 1 Hilfsschule für Weiße mit 352 Schülern, 1 Regierungs- und viele Missionsschulen für Eingeborne. Die Einfuhr (europäische Industrieartikel) wertete 1927: 2030599 £, die Ausfuhr (Tabak, Kupfer, Getreide, Blei) 777890 £. Im NO. fehlen Bahnen noch; im W. führt die Kap–Kairo-Bahn von Livingstone nach Bukama (Belgisch-Kongo). Sambesi nebst Kafue und Tschambesi (zum Bangweolosee) sind schiffbar. 1926 gab es 37 Postämter; das afrikanische transkontinentale Telegraphensystem (3544 km Linien mit 19 Ämtern) erstreckt sich nach Abercorn, Fife und Fort Jameson. An der Spitze der Verwaltung steht ein Gouverneur, ihm zur Seite ein Ausführender Rat (5 Mitglieder) und ein Gesetzgebender Rat. — Regierungssitz ist Livingstone.

Süd-Rhodesia (Southern R.), 386000 qkm mit (1927) 995968 Ew. (2,6 auf 1 qkm), davon 41624 Weiße, besteht aus dem Matabele- und dem Maschonaland (vgl. Matabele und Maschona) und ist ein 1200–1500 m hohes Hochland zwischen Limpopo und unterem Sambesibogen, das mit Steilstufen zum Indischen Ozean sowie zu den beiden Grenzströmen abfällt und östlich das Kalaharibecken umrandet. Die Gesteinsgrundlage aus Gneis und Granit ist oberflächlich zu ausgedehnten Blockmeeren und bizarren

Einzelbergen verwittert und ragt etwa in der Mitte als plateauförmige Wasserscheide in den 1700 m hohen Matoppobergen hervor. Das Klima ist tropisches Gebirgsklima mit schroffen Temperaturgegensätzen und Regen zwischen November und März. Die Landschaft, baumarme Gras- und Buschsavanne, ist für Körnerfruchtbau und Viehzucht, in den gutbewässerten Tälern auch für Reis-, Zuckerrohr-, Baumwoll- und Südfruchtbau (Orangen) geeignet. Der Hauptreichtum aber, der die schnelle Bevölkerungsverdichtung herbeiführt, liegt in den Mineralschätzen. Diese sind als alterschlossene Goldlagerstätten (s. Simbabye) an die herausgewitterten Quarzriffe gebunden (Goldausbeute 1927: 2,5 Mill. £); ferner finden sich Kohlen (1927: 1,0 Mill. t) bei Wankie (südö. von den Victoriafällen des Sambesi), Diamanten (1926: 1152 £) bei Gwelo. Die Einfuhr (Web-, Metallwaren, Maschinen) wertete 1927: 7574000, die Ausfuhr (hauptsächlich Gold, Asbest, Chrom, Kupfer, Tiere, Mais) 7444000 £. Erschlossen wird Süd-R. durch die Kap-Kairo-Bahn, an der Bulawajo, Salisbury und Gwelo liegen. Bei Salisbury mündet die Beirabahn (s. Beira). Stichbahnen zweigen von der Kap-Kairo-Bahn ab zu den wichtigsten Mineralfundstätten. Es gab 1925: 75 niedere und 8 höhere Schulen, 92 Hilfslandschulen mit Privatlehrkräften für Europäer (6929 Schüler), 1303 Schulen für Eingeborne mit 87676 Schülern, 1927: 192 Post- und 178 Telegraphenanstalten sowie 1864 Fernsprechstellen. — An der Spitze der Verwaltung steht ein Gouverneur, ihm zur Seite ein Ausführender Rat (6 Mitglieder) und eine Gesetzgebende Versammlung. Hauptstadt ist Salisbury.

Geschichte. Matabeleland und Maschonaland, wegen ihres Goldreichtums von Phöniziern und Arabern (Ruinen von Simbabye, Matindela, Chiburwe u. a.) besucht, gehörten im 15. und 16. Jh. zum Reich Monomotapa, standen später unter portugiesischem Einfluß und kamen an die Matabele (s. d.), die die im O. des vormaligen Oranje-Freistaats wohnenden Makololo verdrängten und zwischen 1827 und 1836 ein großes Reich gründeten. Der Goldreichtum lockte Fremde an, und Großbritannien schloß 1888 mit dem Häuptling Lobengula (seit 1870, † 1894) einen Vertrag, erklärte das Land 1889 als britische Interessensphäre und übertrug die Verwaltung der Britisch-Südafrikanischen Gesellschaft, die 1894 die Bevölkerung unterwarf, 1895—96 einen Aufstand niederschlug und das südlich anschließende Gebiet angliederte. Den 1914 angebotenen Eintritt in den Südafrikanischen Staatenbund lehnte R. ab.

Lit.: K. Mauch, Reisen im Innern von Südafrika (1874); P. F. Hone, Southern R. (1909); Gouldsbury und Sheane, The Great Plateau of Northern R. (1911); Ruppel, Nord-R. (»Mitt. v. Forschungsreisenden«, 1918); E. Jollie, The Real R. (1924); »Guide to R.« (1924); H. Hole, Making of R. (1926).

Rhodëus, s. Bitterling.

Rhodia lex de jactu (lat.), s. Haverei.

Rhodische Fayencen, Fayencen aus einer weißen, porzellanartigen Masse, ähnlich den Persischen Fayencen (s. d.), aber undurchsichtig, mit stilisierten Blumen, blau und farbig geschmückt, im 16. Jh. auf der Insel Rhodos hergestellt.

Rhodiser Dornholz, s. Aquilaria.

Rhodiserholz, sdw. Rosenholz.

Rhodiseröl, sdw. Rosenholzöl.

Rhodiserritter (Johanniterritter), s. Johanniterorden; vgl. Rhodos.

Rhodit, sdw. Rhodiumgold.

Rhodites, s. Gallwespen (Sp. 1380).

Rhodium Rh, eins der Platinmetalle, kommt besonders im Osmiumiridium vor, mit Gold legiert als Rhodiumgold (s. d.); wird in dem aus den Platinrückständen (s. Platinmetalle) erhaltenen Hydroxydgemisch von Iridium getrennt durch den löslichen Rhodiumsalmiak $(NH_4)_3RhCl_6$, der rosenrot ist (daher nach dem Griechischen der Name R.), und das schwer lösliche hellgelbe Chloropentamminrhodiumchlorid $[Rh(NH_3)_5Cl]Cl_2$. R. ist silberweiß, glänzend, sehr dehnbar und hämmerbar, etwas härter als Platin, spez. Gew. 12,1, Atomgew. 102,9, Schmelzpunkt 1970°, löst sich auch in feinster Verteilung nicht in Königswasser. Dasselbe gilt für Platinrhodium (s. Plantinlegierungen) mit 70 v. H. Platin, während sehr platinreiche Legierungen angegriffen werden. Schmelzendes Kaliumbisulfat wirkt kräftig auf R. Chlor liefert wasserfreies Rhodiumchlorid $RhCl_3$ als braunrotes, in Wasser und Säuren unlösliches Pulver; die Kristalle mit 4 Molekeln Wasser sind dunkelrot und leicht löslich in Wasser und Alkohol. Aus der mit überschüssiger Kalilauge versetzten Lösung fällt Alkohol schon in der Kälte (Unterschied von den übrigen Platinmetallen) fein verteiltes R., das Rhodiummohr. Man benutzt R. zu Goldfederspitzen, als Zusatz zu Glanzgold, um dieses widerstandsfähiger zu machen, als Platinlegierung zu Thermoelementen für Pyrometer.

Rhodiumgold (Rhodit), in Mexiko u. a. O. natürlich vorkommendes Gold mit etwa 34 v. H. Rhodium.

Rhodiumholz (Christholz), s. Liquidambar.

Rhodizit, Kaliumaluminiumborat, dem Borazit sehr ähnliches Mineral, reguläre Kristalle, Härte 8, auf rotem Turmalin und Quarz bei Mursinsk (Sibirien).

Rhodobakterien, s. Schwefelbakterien.

Rhodochrosit, Mineral, sdw. Manganspat.

Rhodocrinus *Mill.*, festgewachsene Haarsterne aus Devon und Karbon mit dünnen, verästelten Armen.

Rhododendron *L.* (Alpenrose, Rosenbaum), Gattung der Erikazeen, Holzpflanzen mit wechselständigen, lederartigen Blättern, Blüten in meist endständigen Dolden und fünffächeriger, vielsamiger Kapsel; etwa 200 Arten (einschließlich der Untergattung Azalea, s. d. mit Abb.) meist von Kamtschatka bis zum Himalaja, in Nordamerika, wenige in Europa. R. hirsutum *L.* (Abb. 1) und das sehr ähnliche R. ferrugineum *L.* (Schneerose, Almenrausch, Alpbalsam, s. Tafel »Alpenpflanzen«, 2) sind die beiden in den Alpen vertretenen Arten, niedrige, z. T. liegende Sträucher mit länglich-eiförmigen Blättern, die bei jener unterseits grün und am Rand rauhhaarig, bei dieser



Abb. 1. Rhododendron hirsutum. Abb. 2. Rhododendron arboreum.

unterseits mit rostfarbenen Schuppen bedeckt sind. R. ponticum *L.*, mit großen, lederartigen, unbehaarten Blättern und großen mattvioletten Blüten im Kaukasus, wird in zahlreichen Formen gezogen und hält in Norddeutschland im Freien aus. Das ähnliche R. maximum *L.* in den nördlichen Staaten Nordamerikas wird auch baumartig, hat größere Blätter, kleinere, zart fleischrote bis fast weiße, innen gelb und grün gefleckte Blüten und wird gleichfalls in Deutschland angepflanzt. Eine prächtige Art ist R. arboreum *Smith* (Abb. 2) aus dem nördlichen Ostindien, mit 6—9 m hohem Stamm, lanzettlichen, kahlen, unterseits silberweiß schimmernden Blättern und großen dunkelroten Blüten. Diese Arten wie auch R. caucasicum *Pall.*, mit großen blaßgelben Blüten, aus dem Kaukasus, sind die Stammarten der zahlreichen in Gärten gezogenen Kreuzungen (vgl. Tafel »Gartenpflanzen I«, 1). Auch R. dahuricum *L.*, in Südsibirien, ein niedriger Strauch mit einjährigen Blättern und vor diesen erscheinenden rosafarbigen Blüten, ist in Norddeutschland winterhart. Zahlreiche andre Arten lassen sich nur im Kalthaus halten. Alle Arten gedeihen nur in Heideerde mit wenig Lehm. Vgl. auch Tafel »Gallen«, 15.

Rhodoman, Lorenz, Gräzist, * 5. Aug. 1546 Niedersachswerfen, † 8. Jan. 1606 Wittenberg, 1572 bis 1584 Rektor in Lüneburg, 1591—98 Professor der alten Sprachen in Jena, 1598—1601 Rektor in Stralsund, seitdem Professor der Geschichte in Wittenberg, förderte die Textkritik des Diodor und verfaßte formvollendete griechische Dichtungen (»Argonautica, Thebaica, Troica«, 1588), die oft für antike gehalten wurden. *Lit.:* Perschmann, De Rhodomanni vita et scriptis (Progr., Nordhausen 1864).

Rhodonit, Mineral, s. Augit (Sp. 1141).

Rhŏdŏpē (neugriechische Aussprache: ródopi), griech. Nomos in Westthrazien (4042 qkm mit 1928: 180712 Ew.) mit der Hauptstadt Komotini (s. Gümüldschina).

Rhŏdŏpēgebirge (besser die Rhodopen, Despoto Planina, Dospad-Dagh; s. Karte bei Bulgarien), nach N. und S. steil abstürzendes Massengebirge zwischen Mariza und Ägäischem Meer, von Trachytausbrüchen durchsetzte Gneisscholle, mit Spuren diluvialer Vergletscherung, beginnt im Quellgebiet des Isker im Muß-Allah, dem höchsten Gipfel der Balkanhalbinsel (2925 m), und löst sich gegen O. und S. in einzelne Ketten auf. In den mit Laub- und Nadelwäldern (Waldgrenze bei 1900 m) erfüllten Tälern liegen Klöster, die Höhen überziehen Schafweiden und immergrüne Macchien.

Rhodophyzeen (Rodophyceae), s. Algen (Sp. 344).

Rhŏdos (lat. Rhŏdus, türk. Redos, ital. Rodi; Ophiusa, Asteria oder Korymbia der Alten; s. Karte bei Art. Türkei), östlichste Insel des Ägäischen Meeres, italienisch, 1404 qkm mit (1922) 41571 Ew. (29 auf 1 qkm), davon 4/5 Griechen, 5854 Türken, der Rest Spaniolen, 18 km vor der Südwestecke Kleinasiens gelegen, wird der Länge nach von einer ziemlich bewaldeten Gebirgskette aus Kalk und Flysch (Atairo 1215 m) durchzogen. R., klimatisch begünstigt, ist trotz reicher Bewässerung nur zu 1/3, besonders im Küstenstreifen, angebaut. Haupterzeugnisse sind Gerste, Zwiebeln, Agrumen, Feigen, Oliven, Sesam und Harz des Storaxbaumes; die Ausfuhr (Früchte, Gemüse, Öl, Schwämme usw.) wertete 1926 etwa 4, die Einfuhr etwa 6 Mill. *RM.* — Die Stadt R., (1922) 16153 Ew. (Griech.-Orthodoxe, 3271 Juden und 5715 Mohammedaner), an der Nordostspitze der Insel gelegen, Sitz der italienischen Oberbehörden für den Dodekanes (s. d.) und eines griechischen Erzbischofs, hat mittelalterliche Befestigungen, an den Häusern in der Ritterstraße Wappen der Rhodiserritter, eine italienische Universität (1927 gegr.), Funkstelle und mehrere Konsulate, den Hafen Lindos (s. d., etwa 1600 Ew.). — Die Urbevölkerung der Insel war karisch; seit etwa 1100 v. Chr. wurde sie von griechischen Doriern besetzt. Lindos, Jalysos und Kameiros bildeten mit Kos, Knidos und Halikarnassos die dorische Hexapolis (s. Doris). R. gründete viele Kolonien von Soloi in Kilikien bis zu den Balearischen Inseln und Rhode in Nordspanien hin; 470—411 gehörte es zum athenischen Seebund. Nach Anlegung der neuen Hauptstadt R. mit ihrem trefflichen Hafen 408 begann die Handelsblüte, die nach der Zerstörung von Tyros 332 und Gründung von Alexandria R. zum Mittelpunkt des griechischen Handels machte. Unter Alexander d. Gr. erhielt die Insel mazedonische Besatzung. Mannhaft verteidigten die Rhodier mit ihrer Flotte die Stadt gegen Demetrios Poliorketes (304) und breiteten ihre Herrschaft über die karisch-lykische Küste und mehrere Inseln aus; Künste und Wissenschaften blühten; das rhodische Seerecht wurde später von Rom übernommen, das R. 44 n. Chr. der Provinz Asia einverleibte. Im Mittelalter war R. Zankapfel zwischen den Byzantinern, Genua und den Arabern. 1309 machten die Johanniter (s. d.) die Insel zu ihrem Wohnsitz. Seit 1530 stand R. unter türkischer Herrschaft, bis es 1911 von den Italienern besetzt wurde; 1923 wurde es offiziell an diese abgetreten, die es seither gewaltsam italienisieren. Hauptstadt war auch im Altertum (s. Karte »Altgriechenland«) die befestigte, mit doppeltem Hafen versehene Stadt R. Am Hafen stand der bronzene Koloß von R., eine 34 m hohe Statue des Helios, die als eins der sieben Weltwunder galt. Um 290 v. Chr. von Chares vollendet, wurde sie durch Erdbeben 224 v. Chr. umgestürzt, aber von den Römern wiederhergestellt. 672 verkauften die Sarazenen die Trümmer an einen Händler, der 900 Kamelladungen damit füllte. *Lit.:* Torr, Rhodes in Ancient Times (1885) und Rhodes in Modern Times (1887); Selivanow, Topographie des alten R. (russ., 1892); van Gelder, Gesch. der alten Rhodier (1900); Maiuri, Rodi (1922); Maiuri-Jacpich, Rapporto generale sul servizio archeologio a Rodi 1912—27 (1928).

Rhodosholz, s. Cordia.

Rhodospermeen (Rotalgen), s. Algen (Sp. 344).

Rhŏdus, sbw. Rhodos.

Rhoikos, griech. Bildhauer des 6. Jh. v. Chr., lebte auf Samos und galt mit Theodoros (s. d.) als Erfinder des Erzgusses, den er aus dem Orient nach Griechenland übertrug. Eine rohe Erzstatue der Nyx in Ephesos galt als Werk des R., der auch als Baumeister berühmt war und am Heräon von Samos arbeitete.

Rhombendodekaëder (griech.), von zwölf kongruenten Rhomben begrenzter Kristallkörper (s. Kristall, Sp. 209), wegen häufigen Vorkommens am Granat auch Granatoeder genannt.

Rhombenkĕphalon (griech., Rautenhirn, Hinterhirn), s. Gehirn.

Rhombenporphyr, Gestein, s. Syenitporphyr.

Rhombisches Kristallsystem, s. Kristall (Sp. 209 f.).

Rhomboëder (griech.), von sechs kongruenten Rhomben begrenzter Kristallkörper, ein Hemieder der hexagonalen Pyramide (s. Kristall, Sp. 211); hiernach rhomboedrisches Kristallsystem, hemiedrische Abteilung des hexagonalen Kristallsystems.

Rhomboid (griech.), sbw. Parallelogramm.

Stichwörter, die unter Rh... vermißt werden, suche man unter R...

Rhomboideus (griech.), rautenförmig, rhombisch; Fovea rhomboidea, die Rautengrube (s. d.).

Rhombus (grch., Raute), ein gleichseitiges Parallelogramm (s. d.).

Rhön (s. Karten bei Sachsen und Deutsches Reich), deutsches Mittelgebirge in Nordbayern, Hessen-Nassau und Thüringen, besteht aus Hoher (Langer) R. mit den höchsten Erhebungen und der niedern Vorderrhön.

Aufbau und Oberfläche (s. Taf. »Gebirgsbildung III«, 4). Den Sockel der R. bilden Buntsandstein, Muschelkalk und Keuper. Ihn überlagern vulkanische Ergüsse von Basalt und Phonolith, die in einzelne Kuppen und Kegel aufgelöst sind. Diese überragen die von Wiesen und Mooren bedeckte Hochfläche. Die höchsten Erhebungen sind Wasserkuppe (950 m), Kreuzberg (928 m), Dammersfeld (928 m), Heidelstein (926 m), Pferdskopf (872 m), Eube (847 m), Milseburg (835 m), Schwarze Berge (832 m) und Ellnbogen (814 m). Die R. ist arm an Bodenschätzen. Braunkohlen finden sich bei Bischofsheim, Kaltennordheim, Fladungen und Sieblos; Torf auf den Hochflächen, Ton (zu Krügen) bei Römershag. Heilquellen in den Randgebieten der R. haben Kissingen, Bocklet, Bad Neuhaus und Brückenau.

Gewässer. Die R., Wasserscheide zwischen Main- und Wesergebiet, entsendet Sinn und Fränkische Saale nach S. zum Main, Fulda und Ulster nach N. zur Werra. Seen fehlen. Besonders wasserreich sind die Hochmoore. Das Klima ist auf den windigen, waldlosen Höhen rauh, schnee- und nebelreich. Die Winter sind sehr kalt. Der Niederschlag beträgt über 1000 mm jährlich. Die Täler der Ost- und der Westseite sind milder. Pflanzenwelt: auf den Hochflächen reiche Moosflora; Wälder (besonders Buche und Nadelholz) hauptsächlich an den Berghängen; stellenweise alte Eiben. Tierwelt: Der Wildstand ist nicht bedeutend (Reh, Hase, Reb-, Auer-, Birkhuhn, Schnepfe, Kiebitz).

Die Bevölkerung ist im W. hessischen, im O. fränkischen Stammes. Sie lebt dürftig von Viehzucht, Holzschnitzerei, Weberei und Wanderarbeit (Westfalen und Niederrhein). Der Ackerbau ist unbedeutend. Erwähnenswerte Orte sind nur Vacha, Gersfeld und Brückenau. Nur einige Nebenbahnen führen in die R. Erst nach 1900 haben Fremdenverkehr und auch Wintersport zugenommen. Zahlreiche Besucher hat der Segelflug in die R. gezogen (vgl. Wasserkuppe).

Lit.: W. Hartung, Das Rhöngebirge (1912); Lietze, Wirtschaftsgeographie der R. (Diss., 1914); Br. Dietrich, Die R. (1914) und Wirtschaftsgeographie der R. (1918); H. Bücking, Geolog. Führer durch die R. (1916) u. Geolog. übersichtskarte der R. 1:100000 (1914); J. Rösser, Beitr. zur Siedlungskunde der südl. R. (1920).

Rhonchus (griech.-lat.), das Schnarchen, Röcheln.

Rhondda (spr. rŏndă, bis 1897 Ystradyfodwg), Stadt in Glamorganshire (Südwales), (1921) 162717 Ew., am Fluß R. (zum Taff), Bahnstation, umfaßt viele Ortschaften, liefert Eisen und Kohlen.

Rhone (franz. [le] Rhône, spr. [lö-]rōn, lat. Rhodanus), zweitlängster, wasserreichster Fluß Frankreichs, 812 km (davon 270 km in der Schweiz) lang, entspringt aus dem Rhonegletscher (s. d.) im schweiz. Kanton Wallis, durchfließt diesen zwischen Penninischen und Berner Alpen, bildet bis zum Genfer See zahlreiche Wasserfälle, nimmt die Abflüsse von 263 Gletschern auf, wendet sich bei Martigny nach NNW., durchschneidet unterhalb von Saint-Maurice (von hier ab schiffbar) eine von ihr selbst aufgeschüttete 20 km lange Schotterebene, durchfließt den Genfer See, durchbricht, bei Bellegarde nach Frankreich übertretend, den südlichen Jura, bildet bei Bellegarde im Kalk eine merkwürdige Flußschwinde (La Perte du R.) und fließt dann westlich bis Lyon. Hier wendet sie sich nach S., teilt sich bei Fourques und mündet im Dep. Bouches-du-R. südl. von Arles in großem Delta (Insel Camargue) mit zwei Hauptarmen (Petit R. und Grand R. [90 v.H. der Wasserführung]) ins Mittelmeer (Golfe du Lion). Sie entwässert 99000 qkm, davon 7532 qkm in der Schweiz. Hauptnebenflüsse sind: rechts Saône, Ardèche (112 km lang, aus den Cevennen), Gard, links Arve, Isère, Drôme, Durance. Wegen des starken Gefälles und des schwankenden Wasserstandes ist die R. zur Schiffahrt wenig geeignet. Ihre Wasserführung beträgt durchschnittlich bei Genf 252, oberhalb des Deltas 1240 sek/cbm, kann hier aber das 12fache erreichen. Seit der 3 km lange, 6 m tiefe Saint-Louis-Kanal (1863 erbaut) die seichten Deltaarme umgeht, sind 489 km schiffbar. Geplant ist die Anlage von 8 Stauwerken oberhalb und 12 unterhalb von Lyon, die 370000 bzw. 390000 PS für elektrochemische und elektrometallurgische Industrie liefern und einen Großschiffahrtsweg von 377 km bis Lyon bzw. 579 km bis Le Parc (bei Bellegarde), 751 km bis Corre an der Saône schaffen sollen. Die R. ist durch Kanäle u. a. mit Marseille (Marseille-R.-Kanal), mit Rhein (Rhein-R.-Kanal), Seine (Kanal von Burgund) und Loire (Canal du centre) verbunden. — Die R. war im Mittelalter (bis 13. Jh.) die wichtigste Verbindung des Frankenreichs mit dem Mittelmeer und Italien.

Lit.: Lenthéric, Le Rhône, histoire d'un fleuve (2. Aufl. 1904); A. Combarnous, Le Canal de Marseille au R. (1925); P. Masson, Les Bouches-du-R. (»Encyclopédie départementale«, 1925).

Rhône (spr. rōn), Departement im südöstlichen Frankreich, zwischen Rhone und Saône, aus dem Lyonnais und Teilen des Beaujolais gebildet, nach dem Fluß R. benannt, 2859 qkm mit (1926) 993915 Ew. (348 auf 1 qkm). — Hauptstadt ist Lyon.

Rhonegletscher, Gletscher in der Dammagruppe der Berner Alpen (vgl. Karte »Gletscher II«, 2) mit 10 km Länge und 1910: 20,5 qkm, berühmt durch seinen großartigen Abbruch und den seit 1856 fast ununterbrochen andauernden starken Rückgang, der seit 1874 durch genaue Messungen verfolgt wird. Die tiefste Endmoräne von 1761 liegt dicht oberhalb des Hotels Gletsch (1741 m, s. d.), das heutige Gletscherende 1810 m ü. M. Der Gletscherbach bildet mit andern Quellen die Rhone. *Lit.:* »Vermessungen am R.« (in »Denkschriften der Schweiz. naturf. Ges.«, 1916).

Rhone-Kanal, svw. Marseille-Rhone-Kanal.

Rhonemündungen, südfranz. Departement, svw. Bouches-du-Rhône.

Rhone-Rhein-Kanal, s. Rhein-Rhone-Kanal.

Rhoneweine, die an beiden Ufern der Rhone, in der Provence, dem Dauphiné, Lyonnais und Languedoc wachsenden Weine: z. B. Hermitage (s. d.), Côte Rotie, Vérinay, Cante Perdrix (rot), Condrieu, Saint-Péray, Saint-Jean (weiß), Beaume, Roquevaire, Barbantanne (Likörweine).

Rhönit, dem Änigmatit oder Cossyrit nahestehendes Mineral, mikroskopischer Gemengteil mancher Basalte, auch als Umwandlungsprodukt von Hornblende in basaltischen Hornblenden und Phonolithen, besonders der Rhön und des Böhmischen Mittelgebirges.

Rhönrad, 1925 von Otto Feick (Würzburg) erfundenes Sportgerät, Rad mit zwei gleichgroßen, durch

Querverstrebungen fest verbundenen Stahlrohrreifen; es kann mehrere erwachsene Personen tragen. Quer- und Längsgriffe sowie Fußbretter mit Riemen geben dem übenden Halt und Stand im R. (Abb.). Am R. lassen sich folgende Übungen ausführen: Wiege- und Laufübungen auf beiden und auf einem Reifen, Sprünge über das rollende Rhönrad, Übungen am stehenden Rhönrad, ferner Gruppenstellungen. *Lit.:* W. Schütz, Das R.



Spirale im Rhönrad.

Rhoeo, Pflanzengattung, s. Tradescantia. [(1927).

Rhopalisch (griech., »keulenförmig«), von Versen, in denen jedes folgende Wort eine Silbe mehr hat als das vorhergehende.

Rhopalocera, s. Tagfalter.

Rhopographie (griech., »Kleinkrammalerei«), in der griechischen Malerei Bezeichnung für das niedere Genre. Der Name geht auf Peiräikos zurück, der nach Plinius Barbierstuben, Schusterwerkstätten, Esel, Eßwaren u. dgl. malte und den Spitznamen Rhyparographos (»Schmutzmaler«) erhielt. *Lit.:* E. Pfuhl, Malerei und Zeichnung der Griechen (1923).

Rhotang (Rohtang), Himalajapaß im Kangradistrikt der brit.-ind. Prov. Pandschab, 3962 m hoch, hat von April bis November Saumtierverkehr zwischen Pandschab und Ladak.

Rhotazismus (griech.-lat.), die Eigentümlichkeit mehrerer Sprachen, einen stimmhaften s-Laut in r (griech. rho) zu verwandeln, besonders im Inlaut zwischen zwei Vokalen, z. B. erkiesen, erkoren.

Rhumbler, Ludwig, Zoolog, *3. Juli 1864 Frankfurt a. M., 1897 Professor in Göttingen, seit 1906 Münden, arbeitete bes. über Zellmechanik, schrieb: »Zellenmechanik und Zellenlehre« (1904), »Foraminiferen der Plankton-Expedition« (1909—13), »Forstinsektenkunde« (mit Nüßlin, 1905; 4. Aufl. 1927) u. a.

Rhume, rechter Nebenfluß der Leine in Hannover, 50 km lang, entspringt bei dem Dorf Rhumspringe im Eichsfeld in einer sehr starken Quelle (4 cbm in der Sekunde; s. Tafel »Quellen II«, 2) und mündet unterhalb von Northeim. An ihren Nebenflüssen Oder (s. d. 2) und Söse sind 1929 Talsperren, bei Northeim das Rhumepolder in Bau.

Rhus *L.* (Essigbaum, Sumach), Gattung der Anakardiazeen, Bäume und Sträucher mit scharfem Saft, kleinen Blüten und Steinfrucht; etwa 120 Arten in den subtropischen und wärmern gemäßigten Gebieten. Rhus coriaria *L.*



Abb. 1. Blütenzweig vom Gerbersumach. a Blüte.

(Gerbersumach, Echter Essigbaum; s. Abb. 1), ein 5—6 m hoher Baum mit unpaarig gefiederten Blättern und unscheinbaren grünlichen Blüten, heimisch im Mittelmeergebiet, dessen gerbstoffreiche Blätter den zum Gerben und Schwarzfärben benutzten Sumach oder Schmack liefern. Die Früchte sind reich an Wein- und Zitronensäure und dienen zur Herstellung saurer Getränke. R. cotinus *L.* (Cotinus coggygria *Scop.*, Perückenbaum, Rujastrauch, Goldholz-, Gelbholzsumach; s. Abb. 2), ein buschiger Strauch mit rundlich ganzrandigen Blättern und grünlichweißen Blüten in großen Rispen, wächst im Mittelmeergebiet und in Südtirol, ist wegen seiner Rispen und prächtigen Herbstfärbung Zierstrauch. Er liefert das Fisettholz; die gerbstoffreichen Blätter werden zur Herstellung von Mund- und Gurgelwässern benutzt.

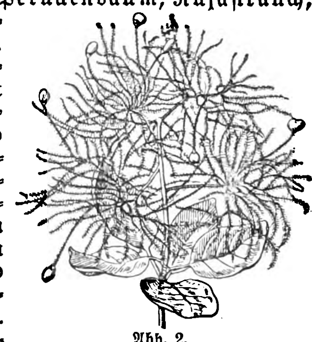


Abb. 2. Fruchtzweig vom Perückenbaum.

R. toxicodendron *L.* (Giftsumach, -baum, -eiche; s. Abb. 3), ein kletternder, aufrechter oder liegender Strauch mit dreizähligen Blättern, weißen Blüten und weißen Früchten, wächst in Japan und Nordamerika, in Deutschland Zierstrauch. Bei manchen Personen (besonders blonden) kann die Berührung verletzter Pflanzenteile schmerzhafte Hautentzündung, Fieber, schwer heilende Geschwüre usw. erzeugen. Ebenfalls sehr gefürchtet ist R. venenata *DC.* (R. vernix *L.*, Giftesche), ein kleiner zweihäusiger Baum mit 7—15zähligen Blättern und Blüten, in Nordamerika. Wirksamer Stoff ist das ölige phenolartige, flüchtige Toxikodendrol (schon die Ausdünstung des Baumes erzeugt Hauterkrankungen), das nur mit reinem Alkohol von der Haut entfernt werden kann. Bestes Linderungsmittel ist eine gesättigte alkoholische Bleizuckerlösung.



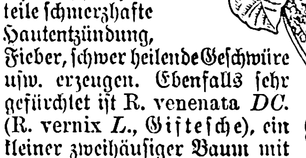


Abb. 3. Blühender Zweig vom Giftsumach.

R. vernicifera *DC.* (Firnissumach, -baum), Strauch mit gefiederten Blättern, in den Bergwäldern Japans, enthält einen weißen, an der Luft schwarz werdenden Saft, aus dem der schöne, dauerhafte Firnis für japanische Lackarbeiten bereitet wird. Der ähnliche, in Japan und bis zum Himalaja verbreitete R. succedanea *L.* (Wachsbaum; s. Abb. 4) liefert ebenfalls Firnis und die Samen sog. japanisches Wachs



Abb. 4. Rhus succodanea. a Fruchtzweig, b Blütenstand, c Blüte im Längsschnitt.

Stichwörter, die unter Rh... vermißt werden, suche man unter R...

(s. Pflanzentalg). Ostasiatisch ist auch R. semialata *Murr.*, ein Baum mit fast lederartigen, gefiederten Blättern, der die durch den Stich einer Blattlaus (Aphis chinensis) an den Blattstielen und Blättern entstehenden chinesischen Galläpfel liefert. R. typhina *L.* (Essigbaum, Hirschkolben), mit kurzbehaarten Zweigen, langen gefiederten Blättern und sehr langen dichten Rispen, im atlantischen Nordamerika, wird viel als Ziergehölz gezogen. Die Blätter werden wie die des vorigen zum Gerben benutzt.

Rhusma (Rusma), s. Arsensulfide (Sp. 907) und Enthaarung.

Rhyakolith, Mineral, sww. Sanidin.

Rhyl (spr. rail oder ril), Stadt und Seebad in Flintshire (Wales), (1921) 13490 Ew., an der Clwydmündung und der Bahn R.-Denbigh, Küstenwach- und Rettungsstation, hat Sandstrand, Aquarium, Wintergarten, Wasserheilanstalten, Krankenhaus.

Rhymney (spr. rimni), Stadt in Monmouthshire (England), (1921) 11690 Ew., am Küstenfluß R. und an der Bahn Cardiff-R., liefert Kohle, Eisen und Stahl.

Rhynchites, Käfergattung, s. Afterrüßler.

Rhyncholithen (Schnabelsteine), verkalkte Kieferspitzen fossiler Tintenfische in der Trias-, Jura- und Kreideformation.

Rhynchonella, s. Armfüßer.

Rhynchopetalum *Fresen.*, Gattung der Kampanulazeen, kraut- oder baumartige Gewächse mit großen, meist blauen Blüten in Trauben; etwa 40 Arten in Asien, Afrika, Amerika. R. montanum *Fresen.* (Djibarra-, Gibarrabaum) trägt auf 2–5 m hohem Holzstamm eine Rosette schilfähnlicher Blätter.

Rhynchophora (Rüsselträger), Familienreihe der Käfer. Hierher u. a.: Langkäfer (Brenthidae), langgestreckte, mit auffallend langem Rüssel versehene, meist tropische, unter Baumrinde lebende Arten, Spitzmäuschen (s. d., Apionidae), Afterrüßler (s. d., Rhynchitidae) u. Rüsselkäfer (s. d., Curculionidae).

Rhynchota, s. Schnabelkerfe.

Rhynchozephalen (Rhynchocephalia), Ordnung der Reptilien, s. Brückenechsen.

Rhyndakos, kleinasiatischer Fluß, der heutige Adirnas Tschai, 300 km lang, entspringt in Phrygien, fließt meist nordwestlich durch den Apolloniatis-See (Abullonia Göl) zum Marmarameer, wird bei Muhalidsch (Wilajet Brussa; etwa 8000 Ew., in fruchtbarer, aber ungesunder Lage) durch den Makestos, der den Artynia-See entwässert, verstärkt und ist nun schiffbar. — Am R. besiegte 73 v. Chr. Lucullus den Mithridates.

Rhynsburger, sww. Kollegianten.

Rhyolith, Gestein, quarzführender Trachyt (s. d.).

Rhyotaxite, Ergußgesteine, s. Beil. bei Gesteine (S. II).

Rhyparographie (griech.), sww. Rhopographie.

Rhys (spr. riß), 1) Sir (seit 1907) John, brit. Keltolog, * 21. Juni 1840 Aber Ceirio Fach (Cardiganshire), † 17. Dez. 1915 Oxford, als Professor (seit 1877), schrieb über keltische Grammatik, Epigraphik und Volkskunde. Hauptwerke: »Lectures on Welsh Philology« (1877; 2. Aufl. 1879), »Celtic Britain« (1879; 3. Aufl. 1904), »Celtic Heathendom« (1888; 3. Aufl. 1898), »Celtic Folk-lore« (1901, 2 Bde.). *Lit.:* »Dictionary of National Biography«, 3. Erg.-Band (1927).

2) Ernest, engl. Schriftsteller walisischer Abkunft, * 17. Juli 1859 London, 1906–16 Herausgeber von »Everyman's Library«, veröffentlichte u. a. die Gedichtbände »Welsh Ballads« (1898) und »The Leaf Burners« (1908).

Rhys Davids (spr. riß-dēwids), engl. Indolog, s. Davids.

Rhythmik (griech.), die Lehre vom Rhythmus (s. d.), besonders in Sprache und Musik. Rhythmisch, mit den Eigenschaften des Rhythmus versehen, takt- oder versmäßig, wohl abgemessen.

Rhythmische Gymnastik (hierzu Tafel bei Sp. 492), im engern, eigentlichen Sinne die von Jacques Dalcroze (s. d. und Hellerau, Schule) begründete Umsetzung von Musikrhythmen in Körperbewegungen. Im weitern Sinne versteht man unter rhythmischer Gymnastik Leibesübungen, die im Gegensatz zu der nach Leistung strebenden Arbeit von Turnen und Sport nur die harmonische Durchbildung des Körpers bezwecken und in Verbindung mit der Musik vor allem die ästhetische oder tänzerische Bewegung pflegen. Ihr letztes Ziel ist, den durch die Auswirkungen der Zivilisation und durch einseitigen Intellektualismus verschütteten persönlichen Rhythmus (s. Rhythmus) des Menschen wieder zu befreien. Vgl. Ausdrucksgymnastik, Gymnastik und Kunsterziehung (Sp. 323).

Die r. G. (im weitern Sinne) geht auf den französischen Musiker Delsarte (* 19. Nov. 1811 Solesme, † 20. Juli 1871 Paris) zurück, der besondere Gesetze für die körperliche Ausdrucksgestaltung aufstellte. Steele Mackaye verbreitete seine Ideen in Amerika, und Geneviève Stebbins baute auf ihnen ein grundlegend gewordenes System auf; sie suchte mittels Durcharbeitung des Körpers auf physiologischer Grundlage und durch sorgfältige Erziehung zu richtiger Atmung (vgl. Atmungsübungen), zu natürlichen, schönen Bewegungen zu führen. Ihre Schülerinnen Hade Kallmeyer (* 16. Juli 1881 Stuttgart) und Beß Mensendieck (geborne Elterich v. Varel, * 7. Juli 1869 New York) verbreiteten ihre Gedanken in Deutschland und bereiteten hier den Boden für die moderne Körperkultur (vgl. d.). Beß Mensendieck (s. Mensendieck-Gymnastik) will die Frau durch Pflege der Alltagsbewegungen zu einem natürlichen und schönen Sichbewegen bringen; sie betont vor allem die heilgymnastische Wirkung ihrer Übungen. Hade Kallmeyer baut ihre Übungen auf den drei Grundelementen der Bewegung: Atmung, Spannung und Entspannung auf und verlangt von jeder gut geregelten natürlichen Bewegung, daß sie einen feinen Wechsel von Muskelan- und -abspannung zeigt und ein geordnetes, obwohl ungehemmtes Zusammenspiel der ganzen Muskulatur darstellt. Sie fordert geringsten Kraftaufwand bei der Bewegungsführung, Leitung jeder Bewegung vom Körperschwerpunkt (Ganzbewegung) her sowie Einfühlung in die Bewegung. Auf die Arbeit von Mensendieck und Kallmeyer sind die Schulen von Gindler, Menzler, Bialonski und Loheland zurückzuführen. Neues bietet vor allem die Lohelandschule (Gründerinnen: Hedwig v. Rhoden [* 10. Dez. 1890 Helsingfors] und Louise Langgard [* 9. Jan. 1883 London]), die ihre Schülerinnen in Dirlos bei Fulda zu einer Lebensgemeinschaft zusammengeschlossen hat. Sie treibt Bewegungsschulung durch Gang, Lauf und Sprung als Ausdrucksgymnastik. — Der Dalcroze-Schüler Rudolf Bode (s. d.) erstrebt die Wiederbelebung der von seinem Lehrer vernachlässigten Bewegungstotalität des Körpers und das Freimachen von körperlichen und seelischen Überspannungen, indem er den Schwung zur Grundlage seiner Übungen macht. Die Musik soll lösen und befreien und den Übenden zu freudigem Mitschwingen bringen. — Schlaffhorst und Andersen in Rotenburg v. d. T. stellen die ganze Erziehung des Menschen auf die Erhaltung der Urkraft der Atmung ein. — Nach

Rudolf v. Laban (s. d.) offenbart sich das Schöpferische im Menschen am eindrucksvollsten im Tanz, bei dem alle Lebenskräfte zusammenschwingen mit dem rhythmischen Schwung des Alls. Seine Körpererziehung besteht in Bewegungsschulung, in weitgehendster Muskeldehnung und -kräftigung sowie in Gelenklockerung. — Die Gymnastikschulen haben sich 1. Nov. 1925 zum Deutschen Gymnastik-Bund (Sitz: Berlin-Schöneberg; Organ: »Gymnastik«, seit 1925) zusammengeschlossen. *Lit.:* H. Kallmeyer, Künstlerische Gymnastik (1925); Pallat und Hilker, Künstlerische Körperschulung (1926); Harte, Die verschiedenen Gymnastikschulen (in: Neuendorff, Die deutschen Leibesübungen, 1927).

Rhythmographik (griech.), svw. Choreographie.

Rhythmus (griech., »Takt«), regelmäßige Wiederkehr gleicher Sachlagen oder Vorgänge. Der R. kann im einfachsten Fall als zusammengesetzt aus Hebung (Arsis: Anwesenheit der wiederkehrenden Sachlage) und Senkung (Thesis: Abwesenheit der wiederkehrenden Sachlage) gedacht werden; anstatt An- und Abwesenheit kann Betonung und Abschwächung, Vor- und Zurücktreten, stärkere und schwächere Beleuchtung, höhere und tiefere Lage im Raum u. dgl. vorliegen. Die Verbindung einer Hebung mit einer Senkung ergibt den Takt, und zwar den einfachsten (akustisch: $^{2}/_{4}$-) Takt mit Akzent auf der ersten Takthälfte; über verwickeltere Taktformen s. Takt. Mehrere Takte bilden eine Periode (s. d.). — In der Ästhetik bildet der R. einen Bestandteil der ästhetischen Norm der Gliederung und Einheit (s. Ästhetik, Sp. 1008). Am wichtigsten ist er für die Musik (s. Sp. 299), deren Grundlage er bildet (s. Naturvölker, Sp. 1070), und den Tanz. Vgl. Verskunst und Prosarhythmus. Im Bereich der bildenden Künste wirkt der R. besonders im wagrecht verlaufenden Ornament (s. z. B. Tafel »Ornamente I«, 21) infolge der regelmäßigen Wiederkehr gleicher optischer Gebilde und in der Baukunst bei der regelmäßigen Gliederung von Fassaden (vgl. Tafel »Baukunst des 19. und 20. Jh. II«, 2), Innenräumen usw. — Im Seelenleben des Menschen stellt der R. das dynamische Prinzip dar. Mit den rhythmischen Erscheinungsformen von Sommer und Winter, Tag und Nacht, Vollmond und Neumond, Arbeit und Ruhe, von Atmung, Herzschlag, Gehbewegungen usw. ist das Leben der Menschen so innig verknüpft, daß R. an und für sich Lustempfindungen auslöst, daß die Einfühlung in gehörte Rhythmen in der Regel ohne Schwierigkeit ist und lebhafte Bewegungsempfindungen (die sich leicht in rhythmische Bewegungen umsetzen: die »zündenden« Rhythmen eines Militärmarsches, der Jazzmusik usw.) zur Folge hat, daß in jedem Ablauf von Geschehnissen nach Möglichkeit Rhythmen hineingefühlt werden (»R. des Verkehrs«) und daß jede Tätigkeit mit Vorliebe so gestaltet wird, daß ihr Ablauf rhythmisch ist. Vgl. Periodizitätstheorie. So haben sich die Völker aller Zeiten die körperliche Arbeit durch rhythmisch wirkungsvolle Arbeitsgesänge erleichtert (der durch das Singen erzeugte R. tritt an die Stelle der besonders anstrengenden Impulsgebung beim Beginn jeder Arbeitsbewegung); hierher gehören auch die Marsch- und Wanderlieder. Von Atmung und Herzschlag, somit auch von allen psychophysischen Gegebenheiten, die auf Atmung und Herzschlag wirken, ist der persönliche R. eines Menschen abhängig; es ist dies ein R., der in Form und Tempo dem Ablauf der Lebensäußerungen des Betreffenden am besten entspricht und der daher von ihm als der angenehmste empfunden wird. Bei jungen, temperamentvollen Großstädtern dürfte dies der R. eines sehr raschen $^{2}/_{4}$-Taktes (wie ihn etwa ein D-Zug erzeugt) sein. Besonders wichtig ist der R. für die im Interesse der Ökonomie der psychophysischen Kräfte notwendige Automatisierung, d. h. die nicht voll bewußte Ausführung von Arbeitsbewegungen. Die Automatisierung erspart die Impulsgebung und entlastet die Aufmerksamkeit (Beispiel: Beinbewegung beim Radfahren); sie ist aber nur möglich, wenn die Arbeit rhythmisch verläuft. Die Betriebswissenschaft führt die Rhythmisierung der Arbeit zum Zweck der Ertragsteigerung planmäßig durch: man läßt Werkzeugmaschinen so schnell laufen, daß sich die notwendigen Arbeitsbewegungen bei der Bedienung der Maschine dem persönlichen R. des Arbeiters anpassen; man gliedert monotone Arbeiten, indem man das Arbeitsgut durch rhythmisch bewegte Wandertische (s. Betriebswissenschaft, Sp. 270) am Arbeitsplatz vorbeiführt usw. — In der Musik bezeichnet R. im engern Sinne die Art der Bewegung der verschiedenen Notengruppen innerhalb einer feststehenden Taktart, im weitern Sinne die Fortbewegung ganzer Takt- und Satzgruppen im großen Tonganzen selbst. Die rhythmische Bewegung ist es vornehmlich, die dem Musikstück sein bestimmtes Gepräge gibt. *Lit.:* Westphal, Allg. Theorie der musikal. Rhythmik seit J. S. Bach (1880); M. Lussy, Le rythme musical (4. Aufl. 1911); Carpe, Der R. (1900); H. Riemann, System der musikal. Rhythmik u. Metrik (1903); Wundt, Grundzüge der physiolog. Psychologie, Bd. 3 (5. Aufl. 1903); Meumann, Untersuchungen z. Psychologie u. Ästhetik des R. (1894); K. Bücher, Arbeit und R. (1896; 6. Aufl. 1924).

Rhython (griech.), s. Trinkhorn.

Rhytina, veraltet für Hydrodamalis, Borkentier, s. Sirenen.

Rhytisma *Pers.* (Runzelschorf), Pilzgattung aus der Abteilung der Askomyzeten (Diskomyzeten), deren mehrere Arten auf Laubblättern schmarotzen und in der Gestalt ihrer Sklerotien schwarze, tintenklexartige Flecke hervorrufen. Am häufigsten ist der Ahornrunzelschorf (R. acerinum *Pers.*; Abb.) auf den deutschen Ahornarten.

Runzelschorf auf Blatt von Bergahorn.

R. I., Abkürzung 1) für rex imperator, König (und) Kaiser; 2) (auch ℞) auf Kunstblättern, Photographien usw. für Riproduzione interdetta (ital., »Vervielfältigung untersagt«); 3) in den Ver. St. v. A. für den Staat Rhode Island.

Ri, Wegemaß in Japan = 36 Tscho = 2160 Ken, gesetzlich = 3927,3 m, für die Schiffahrt = 1851,8 m.

Ria (span., »Flußmündung«), s. Küste (Sp. 388).

Riad (er-Riad), Hauptstadt von Nedschd, svw. E'Riad.

Riade, Ort, an dem König Heinrich I. die Ungarn 933 schlug; die Lage ist umstritten (vgl. Keuschberg und Ritteburg).

Rial, bei Türken und Arabern Bezeichnung des spanischen Piasters und andrer talerförmiger Silbermünzen.

Rial Sebili, der tunesische Piaster von 16 Kharub, von 1872 bis 1885 = 0,51 *RM.*

Rialto, Ponte di, die Hauptbrücke Venedigs (s. d.).

Riaño y Montero (spr. rignjo-i-), Juan Facundo, span. Geschichtsschreiber und Staatsmann, * 1829 Granada, † 1901 Madrid, daselbst 1881—83 Generaldirektor des Unterrichtswesens, bis 1888 Professor für

Kunstgeschichte, dann Direktor des Kunstgeschichtlichen Museums, Mitglied der Cortes und des Senats, schrieb: »El canal de Suez« (1870), »El arte de la Edad Media« (1871), »Crónica general de don Alfonso el Sabio« (1869), »Origines de la arquitectura arábiga« (1880), »Viajes de extrangeros por España en el siglo XV« (1889) und gründete 1882 das Museo Pedagógico Nacional in Madrid.

Riánsares, Herzog von, s. Muñoz.

Riant (spr. riang), Paul, Graf, franz. Geschichtsforscher. * 7. Aug. 1836 Paris, † 17. Dez. 1888 La Vorpillière bei Saint-Maurice (Wallis), schrieb »Les expéditions et pèlerinages des Scandinaves en Terre-Sainte« (1865), gab Quellenschriften zur Kreuzzugsbewegung und »Archives de l'Orient latin« (1881—1884, 2 Bde.) heraus und gründete 1875 die Société pour l'histoire de l'Orient latin in Paris. Aus seinem Nachlaß erschienen »Études sur l'histoire de l'église de Bethléem« (1893—96, 2 Bde.).

Riario, ital. Familie aus Savona, die durch die Vermählung des Paolo R. mit Bianca della Rovere, Schwester des spätern Papstes Sixtus IV., zu Ansehen gelangte. Ihr Sohn Pietro wurde durch Sixtus 1471 Kardinal. Dessen Bruder Girolamo (seit 1472 Graf von Bosco, 1480—84 Generalkapitän der römischen Kirche; 14. April 1488 ermordet) erwarb 1473 Imola, 1480 Forli, verwickelte durch seinen Ehrgeiz den Papst in Kämpfe mit Florenz und andern Mächten. Seinen Söhnen rettete ihre tatkräftige Mutter die Herrschaft, aus der sie 1500 Cesare Borgia verdrängte. *Lit.:* E. Frantz, Sixtus IV. und die Rep. Florenz (1880); A. Schmarsow, Melozzo da Forli (1886).

Rjasan (Rjasanj), russ. Gouvernement im zentralen Industriegebiet, umfaßt, 1923 vergrößert, 46445 qkm mit (1926) 2428900 Ew. (52 auf 1 qkm). Der Hauptfluß Oka trennt den flachen, bewaldeten, sandigen, seenreichen Norden (Meschtscherjaken-Ebene) von der durch tiefe Flußtäler zerschnittenen, fruchtbaren Schwarzerdegegend im S. Den Südwesten entwässert der Don. Das Klima ist kontinental (Januar —11,6°, Juli 19,3°, Jahr 3,9°, Niederschläge 490 mm). 99,5 v. H. der Bevölkerung sind griechisch-orthodoxe Großrussen, 0,4 v. H. Tataren (Meschtscherjaken); 8 v. H. leben in den Städten. Die Nutzfläche betrug 1926: 4349000 ha, davon 61 v. H. für Ackerbau (extensiv), 16 v. H. Wiesen und Weiden, 23 v. H. Wald und Gebüsch. Die Saatfläche betrug 1926: 1566000 ha, davon 46 v. H. Roggen, 20 v. H. Hafer, 12 v. H. Kartoffeln, 10 v. H. Hirse. Viehstand (in 1000 Stück): Pferde 310, Rindvieh 701, Schafe 2197, Schweine 187; bedeutende Geflügelzucht (Ausfuhr). Die Heimindustrie (Schlosserei, Tischlerei, Korbflechterei, Tuchweberei) ist besonders im N. stark verbreitet, von der wenig entwickelten Großindustrie sind Stärke- und Maschinenfabriken sowie Zementwerke und Müllerei (alle im W.) zu erwähnen. Der Westen gehört zum Moskauer Kohlenbecken, nördl. von der Oka wird Kalkstein als Baustoff, im SO. Torf abgebaut. Hauptverkehrsadern sind die von Moskau nach der Wolga führenden 3 Bahnen sowie die Oka. — Das Gouvernement ist in 8 Kreise gegliedert.

Die Hauptstadt R., (1926) 49044 Ew., am Trubesch, 2 km von der Mündung in die Oka (Dampferstation), Knotenpunkt der Bahn Moskau—Woronesch, hat Kreml mit 3 Klöstern (15.—17. Jh.) und Fürstenschloß (jetzt Museum), Maschinen-, Sprit-, Schuhfabriken, Spinnerei, Getreide-, Vieh-, Holzhandel. Unfern, an der Oka, liegt das Dorf Alt-R. (R. Staraja), lange Residenz der Fürsten von R. — R. ist im 11. Jh. gegründet.

Rjasanskaja, Kosakensiedlung im russ. Gau Nordkaukasien, Bez. Majkop, (1926) 6491 Ew., hat Ackerbau.

Rjaschsk, Kreisstadt im russ. Gouv. Rjasan, (1926) 16164 Ew., an der Chupta (zum Okasystem), Knotenpunkt der Bahn Moskau-Woronesch, hat Tabak- und Spritfabrik sowie Getreidehandel.

Riasküste, Küste mit Rias, s. Küste (Sp. 388).

Riau (niederl. Riouw, spr. riau), unter niederländ. Oberhoheit stehende Inselgruppe (Hauptinseln Batam [Batam, Batang] und Bintang) zwischen der Malaiischen Halbinsel und Sumatra (s. Karte »Hinterindien«), bildet mit dem R.-Lingga-Archipel, den Karimon-, Tambelan-, Anambas- und Natunainseln (s. d.) sowie dem Bezirk Indragiri im O. von Sumatra die Provinz Riouw en Onderhoorigheden (»R. mit Zubehör«), 32392 qkm mit (1926) 224145 Ew. (davon 468 Europäer). Haupterzeugnisse sind Zinn, wertvolle Bau- und Nadelhölzer, Pfeffer und Gambir; auf den Linggainseln wird Trepang- und Agar-Agarfischerei getrieben. Hauptmarkt ist Singapur. — Früher im Besitz des Sultans von Bintang-Johor, der Ende des 17. Jh. auf Bintang die Stadt R. (später Freihafen) gründete, kamen die Inseln infolge der von hier aus betriebenen Seeräuberei mit den Niederländern in Krieg und seit 1818 in immer stärkere Abhängigkeit von diesen, die seit 1830 die Regierung von einem Radja Muda (Vizekönig) ausüben lassen. Oberaufsichtsbehörde ist der in Tandjong Pinang (1926: 3738 Ew.) auf Bintang wohnende niederländische Resident.

Ribadavia, Bezirksstadt in der span. Prov. Orense, (1920) 2456, als Gemeinde 5114 Ew., an der Mündung des Avia in den Miño und an der Bahn Vigo-Monforte, hat Reste alter Mauern, Schloßruinen, romanische Kirchen, altes Kloster Santo Domingo, liefert Schinken und Wein.

Ribadeneyra, Pedro de Ortiz de Cisneros, Jesuit, * 1. Nov. 1526 Toledo, † 22. Sept. 1611 Barcelona, Lehrer am Jesuitenkolleg in Palermo und am Collegium germanicum in Rom, schrieb: »Cisma de Inglaterra« (1588), die Lebensbeschreibungen der drei ersten Generäle, Loyolas, Lainez' und Francisco de Borjas (1592), einen Anti-Machiavell (»Tratado de la religión y virtudes que deve tener el Príncipe cristiano«, 1597), eine Heiligenlegende (»Flos Sanctorum«, 1599, u. ö.) und den »Illustrium scriptorum religionis Societatis Jesu catalogus« (1602; 2. Aufl. 1608). *Lit.:* López, Vita del padre R. (2. Aufl. 1923).

Ribadeo, Bezirksstadt in der span. Prov. Lugo, (1920) 2898, als Gemeinde 9016 Ew., Bahnstation, ist Mittelpunkt eines Bergbaubezirks, hat Kastell, Hafen, liefert Leinwand, Fische, Austern und Eisen.

Ribago, Ortschaft im mittleren Sudân, am Beginn der Schiffahrt auf dem Binuë.

Ribalta, Francisco de, span. Maler, * zwischen 1550 und 1560 Castellón de la Plana, † 1628 Valencia, malte in der Art der Venezianer und Correggios. Hauptwerke im Colegio del Patriarca und im Museum in Valencia, im Prado in Madrid, in Petersburg, München u. a. O. Die Bilder seines Sohnes Juan de R., * 1597 Valencia, † das. 10. Okt. 1628, der ihm viel half, sind von den seinigen schwer zu scheiden.

Ribas, José Félix, kolumb. Feldherr, * 19. Sept. 1775 Caracas, † 1814 Tamanaco, bereitete den Abfall von Spanien vor, leitete den Aufstand von 1810

und veranlaßte die Unabhängigkeitserklärung vom 5. Juli 1811, besiegte, mit seinem Schwager Bolívar verbündet, mehrfach die Spanier, wurde bei Maturín besiegt, später gefangen und hingerichtet.

Ribbeck, Otto, Altphilolog, * 23. Juli 1827 Erfurt, † 18. Juli 1898 Leipzig, 1854 Gymnasiallehrer in Elberfeld, 1856 Professor in Bern, 1861 Basel, 1862 Kiel, 1872 Heidelberg und 1877 Leipzig. Hauptwerke: »Fragmenta scaenicae Romanorum poësis« (1852—1855, 2 Bde.; 3. Aufl. 1897—98), »Gesch. der römischen Dichtung« (1887—92, 3 Bde.; Bd. 1 u. 2, 2. Aufl. 1894—1900), die kritische Ausgabe des Virgil und die Lebensbeschreibung seines Lehrers F. W. Ritschl. Seine Ausgabe des Juvenal (1859; dazu »Der echte und der unechte Juvenal«, 1865) fand wegen der kühnen Kritik wenig Beifall. »Reden und Vorträge« (1899). Vgl. »O. R., ein Bild seines Lebens aus seinen Briefen« (hrsg. von seiner Gattin, 1901).

Ribben, s. Flachs (Sp. 809).

Ribbert, Hugo, Mediziner, * 1. März 1855 Elsey bei Hohenlimburg, † 10. Nov. 1920 Bonn, daselbst 1883 Professor, 1892 Zürich, 1900 Marburg, 1902 Göttingen, 1905 Bonn, ein hervorragender Patholog, schrieb: »Die Lehren vom Wesen der Krankheiten in ihrer geschichtl. Entwicklung« (1899), »Lb. der allg. Pathologie und der allg. pathol. Anatomie« (1901; 3. Aufl. 1908) u. a.

Ribble (spr. ribl), Küstenfluß in England, 99 km lang, entspringt in der Penninischen Kette, mündet unterhalb von Preston in das Irische Meer.

Ribbon Men (engl., spr. rib'n-mēn, »Bandmänner«), irische Geheimbündler, an einem Band kenntlich, meist arme Gutspächter, die seit 1817 gegen Gutsbesitzer und deren Beamte kämpften und agitierten. Ihr Bund hieß Ribbon Society.

Ribbstol (spr. -ßtūl), schwed. Turngerät, s. Sprossenwand.

Ribchester (spr. ribtschĕßter), Dorf in Lancashire (England), (1921) 1450 Ew., am Ribble, hat Römerreste. R. wird dem röm. Bremetennacum, nicht mehr dem röm. Coccium gleichgesetzt.

Ribe (spr. ribĕ), dän. Amt und Stadt, s. Ripen.

Ribe-Aa (spr. ribĕ-ō), Fluß, s. Ripen.

Ribeauvillé (spr. ribowile), s. Rappoltsweiler.

Ribeira Brava (Nossa Senhora do Rosario, spr. -ßenjorā-dū-rōßariū), Hauptort im Norden der Kapverdischen Insel São Nicolão, etwa 4000 Ew., handelt mit Mais, Maniok und Zucker. Hafen ist Preguiça an der Südküste.

Ribeira Grande (spr. -grangdĕ), 1) Hafenstadt auf der Azoreninsel São Miguel, (1920) 7472 Ew. — 2) Ort auf der Kapverdischen Insel São Thiago, bis 1770 Hauptstadt des Archipels, jetzt fast ganz verlassen. — 3) Hauptort der Kapverdischen Insel São Antão, etwa 6000 Ew., an der Nordküste, hat Bäder.

Ribeirão Preto (spr. ribeirąung-pretū), Stadt im brasil. Staat São Paulo, (1920) 68 838 Ew., Bahnknoten, Ausgangspunkt der Bahn nach Goyaz, ist ein Mittelpunkt des Kaffeebaus.

Ribeiro (spr. ribeirū), 1) Bernardim, portug. Dichter, * 1482 Terrão (Alemtejo), † (wahnsinnig) 1552 Lissabon, schrieb den ersten Teil (der Autor des 2. Teiles ist unbekannt) der bukolischen Novelle »Menina e Moça« (1554 veröffentlicht) und führte dadurch die bukolische Poesie in die portugiesische Literatur ein. Seine Eklogen stellen ihn unter die großen Dichter des 16. Jh. *Lit.:* T. Braga, B. R. (1897).

2) Ernesto Rodolfo Hintze, portug. Staatsmann, * 1849 Ponta Delgada, † 1907 Lissabon, 1881—1883 Arbeits-, 1883—86 Finanz-, 1890—97 Außenminister, war 1893—97 u. 1900—04 Ministerpräsident.

Ribera, Stadt auf Sizilien (1627 gegr.), Prov. Agrigento (Girgenti), (1921) 11 617 Ew., Bahnknoten, hat Frucht-, Wein- und Olivenbau.

Ribera, Jusepe de R., lo Spagnoletto (»der kleine Spanier«) genannt, span. Maler, * 12. Jan. 1588 Játiva, † 2. Sept. 1652 auf dem Posillipo bei Neapel, bildete sich bei Ribalta in Valencia und nach Caravaggio in Neapel, wo er spätestens 1616 ansässig und Hofmaler des Vizekönigs wurde. Neben Caravaggio der bedeutendste Naturalist der neapolitanischen Malerschule, ist er energischer als dieser, und sein Helldunkel ist von höchster Kraft. Wegen sehr dunkler Schattengebung haben viele seiner Bilder an koloristischem Reiz verloren. Geistig blieb R. durchaus Spanier. Er malte namentlich Marterszenen u. dgl., ferner Brustbilder von Einsiedlern, Heiligen, Philosophen usw. mit anatomischer Genauigkeit (etwa 40 im Prado, Madrid), doch gelang ihm auch die Darstellung liebreizender Jungfräulichkeit (heil. Agnes, Dresden, Galerie). Hervorzuheben sind: Kreuzabnahme (Neapel, San Martino), Marter des heil. Laurentius (Vatikan; Dresden, Galerie), Konzeption (1635; Salamanca, Augustinerkirche), Marter des heil. Bartholomäus (1630; s. Tafel »Spanische Malerei I«, 2), Isaak Jakob segnend (1637; beide in Madrid, Prado), Grablegung (1644; Neapel, Sammlung Angelo), Klumpfuß (1652; Paris, Louvre), Heil. Sebastian (1636; Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum), Marter des heil. Andreas (1628; Budapest, Nationalmuseum). R. radierte auch. *Lit.:* A. L. Mayer, J. de R. (1908).

Ribes *L.* (Johannisbeere), Gattung der Saxifragazeen, Sträucher mit wechselständigen, einfachen oder gelappten Blättern, meist in Trauben stehenden Blüten und kugeligen, vom vertrockneten Kelch gekrönten Beeren; über 120 Arten in den gemäßigten Klimaten der nördlichen Erdhälfte. Mehrere Untergattungen: 1) Grossularia *Mill.* (Stachelbeerstrauch, s. d.); 2) Ribesia *DC.*, meist stachellos, mit vielblütigen Trauben. R. rubrum *L.* (Johannisbeerstrauch, s. d.). R. alpinum *L.* (Gemeiner Alpenstrauch), in Nord- u. Mitteleuropa und in Gebirgen Asiens, 1—2 m hoch, mit drei- bis fünflappigen Blättern, grünlichen Blüten und roten, faden Früchten, wird als Schatten ertragender Zierstrauch gezogen. R. nigrum *L.* (Ahlbeerstrauch, Gichtbeere, Schwarze Johannisbeere, Wanzenbeere), s. Johannisbeerstrauch. R. sanguineum *Pursh* (Blutrote Johannisbeere; s. Abb.), 1—3 m hoher Strauch mit drei- bis fünflappigen, unterseits graufilzigen Blättern, purpurroten Blütentrauben und blauschwarzen Beeren, in Kalifornien, ist einer unsrer schönsten frühblühenden Ziersträucher. 3) Siphocalyx *Endl.*, stachellos, mit mehrblütigen Trauben und gelben Blüten. R. aureum *Pursh* (Echte Goldtraube, Goldjohannisbeere),



Blutrote Johannisbeere.
a Einzelblüte, b Blütenzweig.

mit dreispaltigen Blättern, goldgelben Blütentrauben, schwarzen Beeren, heimisch in Kalifornien, wird ebenfalls als Zierstrauch und als Unterlage für hochstämmige Stachel- und Johannisbeeren benutzt.

Ribisel (Ribitzel), in Österreich für Johannisbeerstrauch und dessen Früchte.

Ribnitz, Stadt in Mecklenburg-Schwerin, Amt Rostock, (1925) 4527 Ew., am Ribnitzer See (innerster Teil des Saaler Boddens der Ostsee) und an der Bahn Stralsund–Rostock, hat ev. Kirche (13. Jh.), AG., Realschule, ehemaliges Klarissinnenkloster (1324 gestiftet, jetzt Damenstift), Sägewerke, Möbel-, Parkettfabriken, Fischräuchereien, Schiffahrt und Fischerei. — R., 1252 als Stadt bezeugt, erhielt 1271 lübisches Recht. *Lit.:* Tott, Geschichte von R. (1852); H. Hacker, Das Kloster R. (Diss., 1926).

Ribot (spr. ribo). 1) Théodule, franz. Maler, * 8. Aug. 1823 Breteuil (Eure), † 12. Sept. 1891 Colombes, malte seit 1861 Stilleben, die durch grelle Beleuchtung bei dunkler Tonstimmung an Ribera und Caravaggio erinnern, und später im gleichen Stil Szenen aus der Bibel und der Heiligenlegende (Der heil. Sebastian, 1865, Paris, Luxembourgmuseum; Der heil. Vinzenz als Märtyrer; Jesus als Knabe unter den Schriftgelehrten [1866, Rouen, Museum] u. a.), Bildnisse, Einzelfiguren und Genregruppen (Die Philosophie, Die Musiker, Die Familienpapiere u. a.) und Marinen. *Lit.:* de Fourcaud, Théodule R. (1885).

2) Théodule, franz. Psycholog, * 18. Dez. 1839 Guingamp, † 9. Dez. 1916 Paris, seit 1865 Professor an verschiedenen Collèges, gründete 1876 die »Revue philosophique«, 1884 die Gesellschaft für physiologische Psychologie, wurde 1885 Professor an der Sorbonne, 1888 am Collège de France, 1906 Mitglied der Akademie. Er schrieb: »Psychologie anglaise contemporaine« (1870; 4. Aufl. 1907), »Psychologie allemande contemporaine« (1879, 7. Aufl. 1909; deutsch 1881), »L'Hérédité« (1873, 10. Aufl. 1924; nach der 5. Aufl. deutsch von Kurella, 1895), »Les Maladies de la Mémoire« (1881, 26. Aufl. 1921; deutsch 1882), ». . . de la Volonté« (1883, 34. Aufl. 1925; deutsch 1893), ». . . de la Personnalité« (1885, 19. Aufl. 1925; deutsch 1894), »Psychologie de l'Attention« (1888, 14. Aufl. 1921; deutsch 1908), ». . . des Sentiments« (1896, 12. Aufl. 1925; deutsch 1903), »L'Imagination créatrice« (1900, 6. Aufl. 1921; deutsch 1902), »La Logique des Sentiments« (1905; 5. Aufl. 1920), »Problèmes de Psychologie affective« (1908), »La vie inconsciente et les mouvements« (1914). *Lit.:* S. Krauß, Th. R.s Psychologie (1905); L. Dugas, Th. R. (1924).

3) Alexandre, franz. Staatsmann, * 7. Febr. 1842 Saint-Omer, † 13. Jan. 1923 Paris, Rechtsanwalt, 1878—85 und 1887—1909 liberaler Abgeordneter, trug 1885 zum Sturz Ferrys bei. 1890—92 Außenminister, wirkte er für ein französisch-russisches Bündnis, stürzte 1892 Freycinet und war Dezember 1892 bis März 1893 Ministerpräsident sowie Außen- und Innenminister. Nochmals 1895 Ministerpräsident und Finanzminister, bekämpfte er seitdem die radikale Politik, trat für Kleinbesitz ein (»Loi R.«, 1908), wurde 1906 Mitglied der Akademie, 1909 Senator. Sein neues Kabinett wurde Juni 1914 von der Linken gestürzt; als Finanzminister August 1914 bis März 1917 nahm er Anleihen auf. März bis September 1917 war er wieder Ministerpräsident und Außenminister; unter ihm scheiterte Nivelles Offensive, worauf R. durch Geheimverhandlungen mit Österreich Frieden suchte. Er war noch September bis November 1917 Außenminister und schrieb: »Quatre années d'opposition, 1901–05« (1905), »Lettres à un ami« (1924) u. a.

Ribuarisches Gesetz, s. Ripuarisches Gesetz.

Ricamarie, La, Stadt im franz. Dep. Loire, (1921) 9873 Ew., an der Ondaine und der Bahn Saint-Étienne–Le Puy, hat Steinkohlengruben, Eisen- und Glasindustrie.

Ricambio (ital.), Rückwechsel (s. Wechsel).

Říčan (spr. rschitschān), Stadt in Böhmen, BezH. Karolinental, (1921) 3066 tschechische Ew., an der Bahn Prag–Beneschau, hat BezG., Eisenwarenerzeugung, Mühlen und Steinbrüche.

Ricardo, David, engl. Nationalökonom, * 19. April 1772 London, † das. 11. Sept. 1823 Gatcombe Park (Gloucestershire), jüdischer Abkunft, später Christ, Bankier, seit 1819 im Unterhaus, Vertreter der klassischen Schule der Nationalökonomie, bedeutendster Schüler Adam Smiths, schrieb: »On the Influence of a Low Price of Corn on the Profits of Stock« (1815), »Principles of Political Economy and Taxation« (1817, 3. Aufl. 1821; deutsch von Thiele, 3. Aufl. 1923). Die Werke gab M'Culloch (1846) gesammelt heraus. Deutsch erschienen noch »Kleinere Schriften« (Bd. 1: Schriften über Getreidezölle«, deutsch von Leser, 1905; 2. Aufl. 1922). J. Bonar gab seine Briefe an Malthus (1887) und Hutches Trower u. a. (1899) heraus. Vgl. Nationalökonomie (Sp. 1037), Grundrente (Sp. 739) und Arbeitswerttheorie. *Lit.:* Artikel R. im »Hwb. der Staatsw.« (4. Aufl. 1926, mit Lit.-Nachweis).

Ricasoli, Bettino, Baron, ital. Staatsmann, * 9. März 1809 Florenz, † 23. Okt. 1880 Schloß Brolio (bei Siena), 1847 Bürgermeister von Florenz, wirkte 1859 als Diktator von Toskana hervorragend für die Einigung Italiens. 1860 war er Generalgouverneur von Toskana, 1861—62 und 1866—67 Ministerpräsident. *Lit.:* Passerini, Genealogia e storia della famiglia R. (1861); Gotti, Vita del barone B. R. (1894).

Riccardiana, Bibliothek, s. Florenz (Sp. 871).

Ricci (spr. ritschi), 1) Matteo, Jesuit, * 6. Okt. 1552 Macerata, † 11. Mai 1610 Peking, seit 1583 Missionar in China, hochangesehen als erster europäischer Verfasser chinesischer, besonders mathematisch-astronomischer Werke.

2) Lorenzo, kath. Geistlicher, * 2. Aug. 1703 Florenz, † 24. Nov. 1775 Rom, seit 1718 Jesuit, 1758—1773 General, versuchte vergeblich die zerrüttete Stellung des Ordens zu halten, wurde bei dessen Aufhebung 1773 bis zum Tode in der Engelsburg gefangengesetzt. *Lit.:* A. Carayon, L. R. (1869); A. Theiner, Geschichte des Pontifikates Klemens' XIV. (1853, 2 Bde.).

3) Scipione, kath. Geistlicher, * 9. Jan. 1741 Florenz, † 27. Jan. 1810 Pistoia, trat als Bischof von Pistoia (1780—90) für Reform der Kirche in Toskana ein, bekannte sich 1786 (Synode zu Pistoia) zu den Gallikanischen Artikeln (s. Gallikanische Kirche). *Lit.:* Venturi, Il vescovo de' R. e la corte Romana (1885).

4) Corrado, ital. Kunsthistoriker, * 18. April 1858 Ravenna, 1906—18 Generaldirektor der Staatssammlungen in Rom, schrieb: »Il Correggio« (1894), »Michelangelo« (1900), »Rinascita« (1912), »Vita barocca« (1903; 2. Aufl. 1912), »L'arte nell' Italia settentrionale« (1910; deutsch von Pollak: »Geschichte der Kunst in Norditalien«, 1911), »Architettura barocca in Italia« (1912; deutsch 1912), »Pintoricchio« (1912) u. a.

5) Katharina, Heilige, s. Katharina 6).

Riccia *L.*, Lebermoosgattung, umfaßt kleine, auf feuchtem Boden oder im Wasser lebende Moose mit gabelig geteiltem Laub (s. Moose [Einteilung], Sp. 722).

Riccia (spr. rittscha), Stadt in der ital. Prov. Campobasso, (1921) 7633 Ew., 700 m ü. M., hat Schloßruine, Schwefelquelle, Getreide- und Kartoffelbau.

Ricciarelli (spr. rittschä-), ital. Maler, s. Volterra.

Riccio (spr. rittschō), 1) Andrea, eigentlich Briosco, ital. Bildhauer, * 1. April 1470 Padua, † das. 1532, dort und in Verona tätig, ein Hauptmeister der Frührenaissance in Oberitalien, schuf den Osterleuchter (1516) und das Grabmal Trombetta († 1518) in San Antonio zu Padua, viele Statuetten und Plaketten. Von den letztern viele im Kaiser-Friedrich-Museum in Berlin und im Wiener Kunsthistorischen Museum. *Lit.:* L. Planiscig, Venezianische Bildhauer der Renaissance (1921) und A. Riccio (1927).

2) David, aus Poncalieri in Piemont, lenkte als Sekretär auf einer Gesandtschaftsreise nach Schottland durch musikalische Begabung die Aufmerksamkeit der Königin Maria Stuart auf sich, die ihn 1564 zu ihrem Sekretär ernannte. R. gewann bedeutenden Einfluß. Deshalb, angeblich aus Eifersucht, ermordete der Gemahl der Königin, Darnley (s. d.), mit Hilfe einiger Lords 9. März 1566 R. im Vorzimmer der Königin.

Riccione (spr. rittschōne), Gemeinde in der ital. Prov. Forli, (1921) 5606 Ew., am Adriatischen Meer, 10 km südl. von Rimini (s. d.), Bahnstation, hat Seebad und Ziegeleien.

Riccoboni, Ludovico, der Reformator des ital. Schauspiels (als Darsteller Lelio), * 1674 Modena, † 5. Dez. 1753 Paris, 1699 Schauspieldirektor, versuchte die ausgeartete Commedia dell' arte durch Bearbeitungen französischer Theaterstücke und durch eigne Dichtungen zu ersetzen, wirkte 1716—29 in Paris. Die Jugenddramen erschienen gesammelt als »Nouveau théâtre italien« (1718, 2 Bde.). Er schrieb auch: »Pensées sur la déclamation« (1738), »De la réformation du théâtre« (1743, 2. Aufl. 1767), »Dell' arte rappresentativa« (1728; Lehrgedicht) u. a. *Lit.:* L. Moland, Molière et la comédie italienne (1867).

Rice (spr. raiß), James, engl. Journalist und Romanschriftsteller, * 26. Sept. 1843 Northampton, † 26. April 1882 London, schrieb mit W. Besant (s. d. 1) 14 Romane.

Ricercar (Ricercare, Ricercata, ital., alles spr. ritschēr-), auch Fantasia oder Capriccio genannt, im 16. Jh. Name für Orgelstücke usw., die in Nachahmung des Motettensatzes verschiedene Motive durchführen; später für besonders kunstvoll gearbeitete Fugen.

Richard (vom altdeutschen rîh, »mächtig«, und hart, »stark«), Vorname.

Richard, 1) Graf von Cornwallis, deutscher König, jüngerer Sohn des Königs Johann ohne Land, * 5. Jan. 1209 Winchester, † 2. April 1272 Berkhamstead, 1257 von den durch Bestechung gewonnenen Erzbischöfen von Köln und Mainz zum deutschen König gewählt, 17. Mai in Köln gekrönt, kam nur noch 1260, 1262 und 1268—69 nach Deutschland. Durch die Bergwerke in Cornwall wurde er einer der reichsten Fürsten Europas. *Lit.:* J. F. Bappert, R. von Cornwall 1257—72 (1905).

England, Könige: 2) R. I., Löwenherz, Sohn Heinrichs II. und Eleonores von Poitou, * 13. Sept. 1157 Oxford, † (gefallen) 6. April 1199 vor Chalus, folgte seinem Vater 6. Juli 1189, unternahm 1190 mit Philipp II. August von Frankreich einen Kreuzzug, unterwarf 1191 Zypern, dessen Fürst britische Kreuzfahrer beraubt hatte, half Akkon erobern, schlug Sultan Aladin 1191 bei Arsuf und verlieh 1192 seinem Schwestersohn Heinrich von Champagne die Krone von Jerusalem. Auf der Rückreise an die Küste von Aquileja verschlagen, wurde R. seit Dezember 1192 von Herzog Leopold VI. von Österreich, den er bei Akkon beleidigt hatte, auf Burg Dürnstein in Haft gehalten, an Kaiser Heinrich VI. ausgeliefert, der ihn auf Schloß Trifels in ehrenvoller Haft hielt, und erst gegen ein Lösegeld von 100000 Mark Silbers, Anerkennung der kaiserlichen Oberlehnsherrlichkeit und die Verpflichtung, Heinrich den Löwen zur Heeresfolge nach Italien zu bewegen oder weitere 50000 Mark zu zahlen, 14. Febr. 1193 freigelassen. Die Erzählung, daß ihn sein Minstrel Blondel befreit habe, ist Sage. Verheiratet war er seit 1191 mit Berengaria von Navarra. *Lit.:* Sir J. H. Ramsay, The Angevin Empire: Henry II., R. I., and John (1903); A. Cartellieri, Philipp II. August von Frankreich, Bd. 2 (1906); Holbach, In the Footsteps of R. I. Cœur de Lion (1912); Kate Norgate, R. the Lion Heart (1924).

3) R. II., Sohn Eduards, des Schwarzen Prinzen, * 6. Jan. 1367 Bordeaux, † 14. Febr. 1400, folgte seinem Großvater Eduard III. 1377. Eine Kopfsteuer veranlaßte 1381 eine Empörung unter Wat Tyler, Mißerfolge im Kampf gegen Frankreich und die Schotten steigerten die Unzufriedenheit. Richards Gegner erzwangen durch Parlamentsbeschluß die Errichtung eines Regentschaftsrates. R. wagte 1397 eine Gegenaktion: der Herzog von Gloucester wurde ermordet, der Graf von Arundel enthauptet, der von Warwick verbannt. Als aber R. 1399 gegen Irland zu Felde zog, empörte sich der 1398 verbannte Herzog von Hereford und nahm den von allen verlassenen König gefangen. R., vom Parlament abgesetzt, starb als Gefangener auf Schloß Pontefract (wohl gewaltsamen Todes). *Lit.:* Roukin, The Causes of the Fall of R. II. (1901); Oman, The Great Revolt of 1381 (1906).

4) R. III., jüngster Sohn des Herzogs R. von York, * 2. Okt. 1452 Fotheringhay, † 22. Aug. 1485, von seinem Bruder, König Eduard IV., zum Herzog von Gloucester ernannt, ließ nach Eduards IV. Tod 1483 dessen Sohn, Eduard V., für den er die Regentschaft übernahm, zum König ausrufen, bemächtigte sich aber des jungen Königs, später auch dessen Bruders, des Herzogs von York, und ließ 25. Juni sich selbst durch das Parlament zum König machen. Bald wurden Eduard V. und sein Bruder im Tower ermordet. Heinrich Tudor, Graf von Richmond, der durch seine Mutter vom Haus Lancaster abstammte und seit dessen Sturz durch Eduard IV. in Frankreich lebte, landete 1485 in Südwales. R. stellte sich ihm 22. August bei Bosworth, verlor aber Schlacht und Leben. Mit ihm endete die Herrscherreihe aus dem Hause Plantagenet. *Lit.:* G. B. Churchill, R. III. up to Shakespeare (1900); Sir C. Markham, R. III. (1906).

5) R. IV., s. Warbeck.

Normandie, Herzog. 6) R. I. Ohnefurcht (franz. Sans Peur), * 935, † 996, folgte 942 seinem Vater Wilhelm Langschwert, verteidigte das Herzogtum gegen Ludwig IV. und Lothar von Frankreich. Ihm folgte sein Sohn R. II. der Gute (996—1026).

Richard (spr. rischār), Gaston, franz. Soziolog, * 29. Sept. 1860 Paris, an Lyzeen tätig, seit 1902 Professor in Bordeaux, schrieb: »Le socialisme et la science sociale« (1896; 3. Aufl. 1909), »L'idée de l'évolution dans la nature et l'histoire« (1902), »La femme dans l'histoire« (1908), »La sociologie générale« (1912), »La question sociale et le mouvement philosophique au XIX. siècle« (1914) u. a.

Richard von Sankt Viktor, Scholastiker und Mystiker, † 1173 als Prior des Klosters Sankt Viktor Paris, faßte die Ergebnisse der Schule der Viktoriner (s. d.) zusammen und baute besonders die Lehre von der mystischen Erkenntnis in sechs Stufen aus in »De praeparatione animi ad contemplationem seu Liber dictus Benjamin minor« und »De gratia contemplationis seu Benjamin minor«. Gesamtausgaben 1506, 1650 (zuletzt, abgedruckt in Mignes »Patrologiae cursus completus«, Ser. II, Bd. 196) usw. *Lit.:* Buonamici, Riccardo di S. Vittore (1898); J. Bernhart, Die philos. Mystik des Mittelalters (1922).

Richardia, Pflanzengattung, s. Zantedeschia.

Richards (spr. ritschörds), Theodore William, nordamer. Chemiker, * 31. Jan. 1868 Germantown (Pa.), 1901 Professor an der Harvard-Universität, Sommer 1907 Austauschprofessor in Berlin, arbeitete besonders über die Bestimmung von Atomgewichten vieler Elemente (mit bisher unerreichter Genauigkeit) und über die Zusammendrückbarkeit der Atome. 1914 erhielt er den Nobelpreis.

Richards., bei Tiernamen: Sir John Richardson (s. d. 2).

Richardsen, August, Landwirt, * 29. Nov. 1873 Kleiseerkoog (Nordfriesland), 1910 Professor in Jena, 1910 Direktor des Instituts für Tierzucht in Bonn-Poppelsdorf, schrieb: »Wägeliste u. Weidebuch« (1908; 2. Aufl. 1912), »Die schwedische Rinderzucht« (1910), »Sortenversuche in der akademischen Gutswirtschaft Dikopshof« (1915), »Fütterungsversuche in der akademischen Gutswirtschaft Dikopshof« (1916), »Fruchtfolgen und statistischer Versuch in der akademischen Gutswirtschaft Dikopshof« (1916) u. a.

Richardson (spr. ritschördß'n), 1) Samuel, engl. Romandichter, Schöpfer des psychologischen Familienromans, * 1689 Derbyshire, † 4. Juli 1761 London, Zimmermannssohn, seit 1706 Setzer, dann Korrektor, tat 1719 in London eine Buchdruckerei auf. 1739 wurde der Fünfzigjährige durch die Buchhändler Rivington und Osborn zur Abfassung eines Briefstellers angeregt (erschienen 1741 als »Letters Written to and for Particular Friends on the Most Important Occasions«). Dabei kam er auf den Gedanken, auf Grund ihm berichteter Begebenheiten einen moralisierenden Roman in Briefen zu schreiben, der 1740 anonym u. d. T. »Pamela, or Virtue Rewarded« (4 Bde.) erschien und gewaltigen Erfolg hatte (vier Auflagen in einem Jahr, deutsch 1772 von Kästner, dramatisiert von Goldoni und von Voltaire [»Nanine«], parodiert von Fielding, s. d.; vgl. E. Danielowski, Entstehungsgeschichte von R.s erstem Roman, 1917). Künstlerisch viel höher stehen die gleichfalls in Briefen abgefaßten Romane »Clarissa [Harlowe]«, trotz Weitschweifigkeit sein Meisterwerk (1747–48, 8 Bde., neue Ausg. von Dallas, 1868, 3 Bde., erste erhaltene deutsche Übers. von 1790–93, 16 Bde., eine im Auszug von Bode 1846, 3 Bde.; vgl. Klopstocks Ode »Die tote Clarissa«, 1751) und »Sir Charles Grandison« (1754, 6 Bde.; deutsch 1780 von Kästner), von denen der erste das Idealbild eines Weibes, der zweite das eines Gentleman zeichnet. Obwohl die Sittlichkeit oft zur Lebensklugheit herabgedrückt wird, verraten diese Werke einen großartigen psychologischen Realismus, wie er, verbunden mit ähnlicher Feinheit der Beobachtung, vorher nur bei Shakespeare und Mme. de La Fayette und in spezifisch bürgerlichem Milieu überhaupt nicht anzutreffen ist. Der Einfluß des französischen Romans auf den dieser Sprache unkundigen R. wird bestritten und war wohl nur mittelbar; näher liegen Einwirkungen des englischen Lustspiels und der puritanischen Erbauungsbücher (vgl. L. L. Schücking in »German.-Roman. Monatsschrift«, 1924). R. hat bei Rousseau (»Nouvelle Heloise«) und Goethe (Werther, Mignon) tief nachgewirkt. »Collected Works« in 20 Bdn. erschienen 1783 (Neudr. mit alten Illustr. und Einl. von McKenna, in 16 Bdn. mit Inhaltsübersichten von Leslie Stephen 1885, 1892). *Lit.:* Mrs. A. B. Barbauld, Correspondence of S. R. (mit grundlegendem biograph. Abriß, 1804, 6 Bde.); Walter Scott, Sam. R. (in »Ballantyne's Nov. Library«, 1821–24); Erich Schmidt, R., Rousseau und Goethe (1875); Clara Thomson, R., a Biographical and Critical Study (1900); A. Dobson, S. R. (1902).

2) Sir (seit 1846) John, brit. Polarreisender, * 5. Nov. 1787 Dumfries, † 5. Juni 1865 Grasmere, begleitete 1819–22 und 1825–27 Franklin auf seinen Expeditionen zur Aufsuchung einer nordwestlichen Durchfahrt und unternahm 1848–49 zu dessen Aufsuchung mit Rae (s. d.) eine Bootreise auf dem Mackenzie zur Eismeerküste. Er schrieb: »Fauna Boreali-americana« (1829–37, 4 Bde.), »Arctic Searching Expedition« (1851, 2 Bde.), »The Polar Regions« (1861). *Lit.:* MacIlraith, Life of Sir J. R. (1868).

3) James, engl. Missionar und Afrikareisender, * 3. Nov. 1809 Boston (Lincolnshire), † 4. März 1851 bei Kuka (Sudan), bereiste 1845 die Sahara, erreichte auf einer zweiten Reise als erster Europäer Ghat und zog 1850 mit Barth und Overweg von Tripolis nach Zentralafrika, starb aber kurz vor Kuka. Seine Reisetagebücher erschienen als: »Travels in the Great Desert of the Sahara« (1848, 2 Bde.), »Narrative of a Mission to Central-Africa« (1853, 2 Bde.) und »Travels in Morocco« (1859, 2 Bde.).

4) Henry Handel, Deckname des englisch-austral. Verfassers bzw. der Verfasserin des Romans »Maurice Guest« (aus dem Leipziger Musikleben, 1908, Neuaufl. mit Einl. von H. Walpole 1922; deutsch 1912, 2 Bde.), der Romantrilogie »The Chronicle of the Fortunes of Rich. Mahony« (über das Schicksal einer australischen Familie, Bd. 1: »Australia Felix«, 1917, Bd. 2: »The Way Home«, 1925, Bd. 3: »Ultima Thule«, 1929) sowie der Novelle »The Getting of Wisdom« (1910), Werken von sorgfältiger Milieu- und Charakterzeichnung und großer Überzeugungskraft in der Darstellung des Lebens als Ganzem.

Richarz, Franz, Physiker, * 15. Okt. 1860 Endenich bei Bonn, † 10. Juni 1920 Marburg, 1895 Professor in Greifswald, 1901 Marburg, arbeitete über Bildung von Wasserstoffperoxyd und von Ozon bei der Elektrolyse, über galvanische Polarisation bei großer Stromdichtigkeit und bei kleinen Elektroden, über die kinetische Theorie der mehratomigen Gase, über das Dulong-Petitsche Gesetz usw. Für die Bestimmung der Gravitationskonstante gab er eine neue Methode an und machte Untersuchungen über die Dichtigkeit der Erde durch Wägungen. Er schrieb: »Neuere Fortschritte auf dem Gebiet der Elektrizität« (1899; 2. Aufl. 1902), »Über die ferromagnetischen Eigenschaften von Legierungen unmagnetischer Metalle« (mit Heusler, Starck und Haupt, 1904), »Temperaturveränderungen in künstlich auf und ab bewegter Luft« (1902) u. a.

Richborough (spr. ritschbörö), Schloßruine, s. Sandwich (Stadt).

Richebourg (spr. risch'bur), s. Burgunderweine.

Richelieu (spr. rischöljö), Chambly, Sorel, spr. tschämbli bzw. ßorel), Abfluß des Champlainsees (s. d.) in Nordamerika, 130 km lang, mündet bei Sorel in den

Sankt-Lorenz-Strom und ist durch einen Seitenkanal mit Hudson- und Eriekanal verbunden.

Richelieu (spr. risch'liö), 1) Armand Jean Duplessis, Herzog (seit 1630) von, franz. Staatsmann, * 9. Sept. 1585 Paris, † das. 4. Dez. 1642, 1608 Bischof von Luçon, als solcher 1614 Abgeordneter, gewann die Gunst der Königin Maria von Medici, kam 1616 in den Staatsrat, widmete sich seit 1617 als Verbannter in Avignon geistlicher Schriftstellerei, wurde 1622 Kardinal und 1624 allmächtiger Minister. Im Innern strebte er, die Königsmacht von allen Schranken zu befreien. Er entriß den Hugenotten die Sicherheitsplätze, besonders 1628 La Rochelle, wodurch sie ihre Macht verloren. Doch gewährte er ihrem Glauben Toleranz, hielt auch die katholische Kirche in Schranken, ebenso die Parlamente und den Adel. Unterstützt von der Königinmutter, stifteten seine hochadligen Gegner oft Verschwörungen an, die R. rasch und rücksichtslos unterdrückte (Journée des Dupes, »Tag der Betrogenen«, 1630, als Maria von Medici für einen Tag seine Entlassung erreichte; Montmorency und Orléans, 1632; Cinq-Mars, 1642). Um das Volk mit den Steuerlasten, bedingt durch Ausbau und Vereinheitlichung der Verwaltung, auszusöhnen, bot er ihm Rechtsschutz und begünstigte Handel und Gewerbe. Auch gründete er 1635 die Académie française und baute 1636 das Palais-Cardinal (später Palais-Royal). Der schwache Ludwig XIII. ließ R. gewähren, weil er das absolute Königtum schuf und Frankreich gegen Habsburg allmählich die Vorherrschaft in Europa gab. R. suchte die vereinigte Macht von Spanien-Österreich auf jede Weise zu schwächen, erregte deshalb den Mantuanischen Erbfolgekrieg 1629—31, in dem er persönlich Pinerolo eroberte (1630) und (im Frieden von Cherasco, 1631) Mantua sowie die Räumung des Veltlins gewann. Er reizte die deutschen Fürsten gegen den Kaiser auf und unterstützte Gustav Adolf durch ein Bündnis. Schließlich erklärte er 1635 Spanien den Krieg, erregte Aufstände in Katalonien und trieb 1640 Portugal zum Abfall. Die Frucht dieses Vorgehens gewann Mazarin im Westfälischen Frieden. R. schrieb »Testament politique« (1764, 2 Bde.; deutsch von W. Mommsen, 1926), »Mémoires« (1730; neu hrsg. im Auftrag der Société de l'Histoire de France von J. Lair u. a., 1907—12, 3 Bde.), »Lettres, instructions diplomatiques etc.« (hrsg. von Avenel, 1853—77, 8 Bde.). S. Tafel »Medaillen und Plaketten I«, 11. *Lit.:* d'Avenel, R. et la monarchie absolue (1884—90, 4 Bde.); Hanotaux, Histoire du cardinal de R. (1893—1903, 2 Bde.); Roca, Le règne de R (1906) und De R. à Mazarin (1908); Deloche, La maison du cardinal de R. (1912) und Le père du cardinal de R. (1923); Palm, The Economic Policies de R. (1920).

2) Louis François Armand Duplessis, Herzog von, Marschall von Frankreich (seit 1748), * 13. März 1696 Paris, † das. 8. Aug. 1788, kam am Hof des Regenten Liebesabenteuer wegen mehrmals in die Bastille, wurde 1721 Pair, 1725 Gesandter in Wien (bis 1729), 1744 Generalleutnant, befehligte 1757 in Hannover, wurde 1758 hier vertrieben und vom Heer abberufen, trat ins Privatleben und vermählte sich 1780 zum drittenmal. Kinder seiner zweiten Gemahlin, eines Fräuleins von Guise († 1740), waren Louis, Herzog von Fronsac (1736—91), und Jeanne, Gräfin Egmont (1740—73). »Mémoires authentiques« gab Boislisle heraus (1918; deutsch von Bindterer und Gugitz, 1923). *Lit.:* d'Estrée, Le maréchal de R. (1917—21, 2 Bde.); d'Armaillé, La comtesse d'Egmont, fille du maréchal de R. (1890).

3) Armand Emmanuel Duplessis, Herzog von, Sohn des Herzogs von Fronsac, Enkel des vorigen, franz. Staatsmann, * 25. Sept. 1766 Paris, † das. 17. Mai 1822, ging 1789 nach Rußland und wurde dort im türkischen Krieg Generalleutnant, 1803 Statthalter von Odessa. Als Ministerpräsident unter Ludwig XVIII. 1815—18 und seit Februar 1820 suchte er die feudale und klerikale Reaktion zu mäßigen. Von den Ultraroyalisten und der Linken angefeindet, trat er Dezember 1820 zurück. *Lit.:* de Cisternes, Le duc de R., 1818—21 (1898).

Richelieuleinwand, s. Gewebe (Sp. 123).

Richelieustickerei, s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. [1018).

Richelsdorfer Gebirge, Teil des Hessischen Berglands in Hessen-Nassau, zwischen Sontra u. Hönebach, bis 469 m hoch, mit Kupferschiefer- (bis 1910) u. Kobaltbergbau (bis 1891). Die Schmelzungen geschahen auf der Richelsdorfer und auf der Friedrich[s]hütte.

Richemont (spr. risch'mong), Herzog von, s. Ludwig 36).

Richenza, deutsche Kaiserin, Tochter Heinrichs des Fetten († 1101) und Enkelin des Bayernherzogs Otto von Northeim († 1083), heiratete Graf Lothar (s. d. 2) von Supplinburg. Ihre Tochter Gertrud wurde die Gemahlin Heinrichs des Stolzen (s. Heinrich 13) und Mutter Heinrichs des Löwen.

Richepanse (spr. risch'pangß), Antoine, franz. General, * 25. März 1770 Metz, † 8. Sept. 1802 auf Guadeloupe, 1796 General, 1800 Unterführer Moreaus in Schwaben, wo er den Sieg bei Hohenlinden entschied. 1802 nach Guadeloupe entsandt, schlug er den Negeraufstand nieder, starb aber bald am gelben Fieber.

Richepin (spr. risch'päng), Jean, franz. Bühnendichter, * 14. Febr. 1849 Médéa, † 12. Dez. 1926 Paris, daselbst 1870 Zögling der höhern Normalschule, wurde Franktireur, Matrose, Schauspieler und veröffentlichte 1872 seinen ersten Roman: »Les étapes d'un réfractaire«, 1876 die »Chanson des gueux«. Gleichen übermütigen Geist zeigen: »Les Caresses« (1877), »Les Blasphèmes« (1844) und »La Mer« (1886). Als Romanschriftsteller vereinigt R. ungebundene Romantik mit naturalistischem Detail. Zu erwähnen sind ferner die Zigeunergeschichte »Miarka, la fille à l'ourse« (1833, als Oper mit Musik von A. Georges 1905), »La Glu« (1881; dramatisiert 1883), »Braves gens« (1888), »Le Cadet« (1890), sein bestes Prosawerk. Es folgten das indische Versdrama »Nana Sahib« (1883) und das Fischerdrama »Le Flibustier« (1888), die Versdramen »Par le glaive« (1892), »Vers la joie« (1894), der beliebte »Chemineau« (1897), »La Martyre« (1898) u. a.; 1908 wurde R. Mitglied der Akademie. — Sein Sohn Jacques R., * 20. März 1880 Paris, schreibt Lustspiele in Prosa oder Versen: »Cadet Roussel« (1903), »La marjolaine« (1908), »Le minaret« (1914), »La grève des femmes« (1919) u. a.

Richer (Richerius), fränk. Geschichtsschreiber des 10. Jh., Benediktiner in Reims, verfaßte eine rhetorisch gefärbte, unzuverlässige und im französischen Interesse parteiische, dennoch wegen einzelner Nachrichten wertvolle Geschichte Frankreichs von 882 bis 998 (»Historiarum libri IV«, hrsg. von G. Waitz 1877; deutsch von K. Frhr. von der Osten-Sacken, 2. Aufl. von W. Wattenbach, 1891). *Lit.:* Ed. Reimann, De Richeri vita et scriptis (Diss., 1845).

Richer (spr. rischär), Edmond, franz. Theolog, * 1560, † 1631 Paris, daselbst Professor, Vertreter des Gallikanismus (s. Gallikanische Kirche), wegen seiner Lehre

eingekerkert und von Richelieu 1627 zum Widerruf gezwungen, schrieb: »Apologia pro J. Gersonio« (1674 gedruckt), »De ecclesiastica et politica potestate« (1611; 2. Aufl. 1629, 2 Bde.) u. a.

Richert, Hans, Schulmann, * 21. Dez. 1869 Köslin, seit 1923 Ministerialrat im preuß. Minist. f. Volksbildung, schrieb: »Schopenhauer« (1905; 4. Aufl. 1921), »Philosophie« (1908; 4. Aufl. 1925), »Psychologie und Pädagogik der Entwicklungsjahre« (1917; 2. Aufl. 1924), »Die deutsche Bildungseinheit u. die höh. Schule« (1920) u. a. Er gab heraus: »Richtlinien f. d. Lehrpläne der höhern Schulen Preußens« (1924; 3. Aufl. 1925).

Richet (spr. rischä), Charles, franz. Physiolog, * 26. Aug. 1850 Paris, daselbst seit 1887 Professor, arbeitete besonders über Physiologie des Gehirns und der Nerven, Narkose, den Gaswechsel bei der Atmung, die Leistungen der Leber, tierische Wärme, beschäftigte sich mit den Problemen des Spiritismus und schrieb Dramen. R. gibt heraus: »Dictionnaire de Physiologie« (seit 1895), sowie die Zeitschriften: »Revue scientifique« (seit 1883) und »Journal de physiologie et de pathologie générale« (seit 1917, mit Gley und Teissier). 1913 erhielt R. den Nobelpreis für die Entdeckung (1902) der Anaphylaxie (s. d.).

Richisau, Sennerei und Molkenkuranstalt, s. Klöntal.

Richmanns Regel, von G. W. Richmann (* 23. Juli 1711 Pernau, † 6. Aug. 1753 Petersburg) 1748 aufgestellte Regel zur Berechnung der Temperatur von Mischungen aus zwei gleichartigen Flüssigkeiten von verschiedener Temperatur. Bedeuten M und m die Mengen der Flüssigkeiten und T und t ihre Temperaturen, so ist die Temperatur der Mischung $= (MT + mt) : (M + m)$. Handelt es sich um verschiedenartige Flüssigkeiten, dann sind auch die spezifischen Wärmen (S und s) zu berücksichtigen und die Formel lautet dann: $(MST + mst) : (MS + ms)$. Vgl. Spezifische Wärme.

Richmond (spr. ritschmënd), 1) Stadt im Polizeibezirk von London, in Surrey, (1921) 35639 Ew., an der Themse, Bahnstation, vornehmer Wohnort, besuchter Vergnügungsort, hat Stadthalle, Theater, theolog. College der Wesleyaner, höhere Schulen, Park, Gemüsebau und im Ortsteil Kew (s. d.) Botanischen Garten und Sternwarte. R. hieß bis 1500 West Sheen. — 2) Stadt in Yorkshire, North Riding (England), (1921) 3887 Ew., am Swale und an der Bahn R.–Darlington, hat Schloßruinen (1071) auf steilem Felsen, Rathaus, Markthalle, höhere Schule, liefert Eisen, Messing, Papier und Landbauprodukte.

Richmond (spr. ritschmënd). Name vieler Städte in den Ver. St. v. A.: 1) Hauptstadt und größte Stadt von Virginia, (1927) 191800 Ew. (²/₅ Farbige), an der Fallinie des bis hierher für Seeschiffe fahrbaren James, unmittelbar unterhalb seiner Stromschnellen, Dampferstation, wichtiger Bahnknoten, hat Kapitol, Rathaus, Neger-Universität (1865 gegr., 1923: 381 Stud.), 2 Rundfunksender, bedeutende Industrie (Tabak-, Eisen- und Stahl-, Maschinenfabriken, Lokomotivwerke), Mühlen und Tabakhandel. Sechs Brücken verbinden R. mit seiner Vorstadt Manchester. Im W. liegt der Friedhof Hollywood mit einem 27 m hohen Denkmal für die hier begrabenen 16000 Gefallenen der Konföderierten. R., 1737 gegründet, 1779 Hauptstadt von Virginia, 1861—65 Sitz der Regierung der Konföderierten, stark befestigt, fiel 3. April 1865 in die Hände der Unionsarmee, wodurch der Bürgerkrieg beendigt wurde. — 2) Stadt an der Westgrenze von Indiana, (1920) 26765 Ew. (darunter viele Quäker), östl. von Indianapolis, Bahnknoten, in reichem Ackerbau- und Naturgasbezirk, hat Getreide-, Sägemühlen, Fabriken für Ackerbaumaschinen, Möbel, Mehl, Papier. — 3) Stadt in Kentucky, (1920) 5622 Ew., im Blaugrasbezirk, südl. von Lexington, Bahnknoten, hat Pferde- und Tabakhandel. — 4) Seit 1897 Stadtbezirk (borough) von New York (s. d., Plan II), (1920) 116531 Ew., auf Staten Island.

Richmond (spr. ritschmënd), engl. Adelstitel, 1342 von König Eduard III. von England seinem Sohne Johann von Gaunt verliehen, verblieb dem Hause Lancaster, bis er im 15. Jh. durch Heirat auf Edmund Tudor und dessen Sohn, spätern König Heinrich VII., überging. Der Titel wurde 1675 von Karl II. für seinen natürlichen Sohn Charles Lennox als Herzog von R. erneuert. Vgl. Kérouaille.

Richmond (spr. rischmong), Artur, Graf von, Herzog der Bretagne und Touraine, * 24. Aug. 1393 Sussinio, † 26. Dez. 1458, Sohn Herzog Johanns V. von der Bretagne, 1424 Connétable von Frankreich, eroberte 1448 die Normandie, war seit 1457 Herzog der Bretagne. *Lit.:* Cosneau, Le connétable de R., Arthur de Bretagne (1887).

Richmond (spr. ritschmënd), Sir (seit 1897) William Blake, engl. Maler, * 29. Nov. 1842 London, † das. 11. Febr. 1897, dort auf der Akademie und unter dem Einfluß der Präraffaeliten gebildet, 1879—81 Professor der Kunstgeschichte in Oxford, bereiste Italien, Griechenland und Ägypten, wo er Anregungen suchte für seine mythologischen und allegorischen Bilder in der Art Leightons, von denen nur wenige bekannt geblieben sind, z. B. Der gefesselte Prometheus (1874, Birmingham, Galerie). Bedeutend war seine Rolle als Bildnismaler (Gladstone, Darwin u. a., London, Tate-Galerie). R. war auch Kunstschriftsteller. *Lit.:* Helen Lascelles, Sir William B. R. and his Work (»Art Annual«, 1902).

Richrath-Reusrath, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Landkr. Solingen, (1925) 14148 Ew. (¹/₄ ev.), an der Bahn Opladen–Düsseldorf und der Straßenbahn Opladen–Ohligs, hat Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt, Metall- und Textilindustrie.

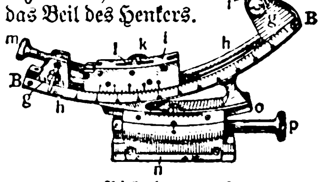
Richtachsen, svw. Richtungsebenen.

Richtantenne, Antennenform, die bei Funk-Sendern und -Empfängern die Bevorzugung einer bestimmten Richtung gestattet (s. Beil. »Funktechnik«, S. I u. XI).

Richtbaken, zwei Baken, die, in Deckung gehalten, eine Richtlinie bestimmen, z. B. zum Einsteuern in einen Hafen. Vgl. Leitmarke.

Richtbaum, s. Geschütze (Sp. 53 und Tafel I, 7).

Richtbeil (Rundbeil, Rundhacke), Werkzeug der Stellmacher mit stark gekrümmter Scheide zum Behauen von Hölzern. — Auch das Beil des Henkers.



Richtbogen 98.
a Notvisier 98, b Richtglas, c Ausschalthebel, d Trommel, e Drehring, f Teilring, g Klemmstück, h Bogen, i Libellenstück, k Triebvorrichtung, l Regler, m Stellschraube, n Feder, o Führungsstück, p Leitschraube.

Richtbogen, Gerät zum Nehmen der Höhenrichtung für Geschütze, verbesserte Form des Quadranten, Vorläufer des neuzeitlichen Aufsatzes, besteht aus einem Kreisbogen BB (s. Abb.), an dem eine Röhrenlibelle entlang gleitet, mit Einteilung in Grade und Schußentfernungen. Der R. wird nur noch verwendet, wenn der Aufsatz zerschossen ist. Vgl. Geschütze (Sp. 51 f.).

Richtenberg, Stadt in Pommern, Kr. Franzburg, (1925) 1650 Ew., am Richtenberger See und an der Bahn Stralsund-Tribsees, hat Zollamt, Kornbranntweinbrennereien, Maschinenbau, Holz-, Gänse-, Viehhandel. — R., 1231 erwähnt, erhielt 1350 lübisches Recht und gehörte 1648—1815 zu Schweden.

Richter (hebr. schôfᵉtîm), in der spätern Überlieferung zusammenfassende Bezeichnung für diejenigen Helden, die von Josuas Tod bis zur Gründung des Königtums auftraten: Führer von Stämmen wie Ehud, Gideon, Jephtha oder Stämmebünden wie Barak, Priester wie Eli, Kleinkönige wie Abimelech, Einzelrecken wie Simson. Von ihnen handelt das biblische Buch der »Richter«.

Richter (lat. Judex), die mit der Ausübung der staatlichen Gerichtsbarkeit betraute Person, besonders der zur Ausübung der Rechtspflege berufene Beamte (Berufsrichter; Gegensatz Laienrichter, wie Geschworene, Schöffen, Handelsrichter usw.). Die Zuständigkeit der Gerichte (s. d.) und die Verhältnisse der bei ihnen tätigen R. werden geregelt durch das Gerichtsverfassungsgesetz vom 27. Jan. 1877 in der Fassung vom 17. Mai 1898, vielfach, zuletzt 1928, abgeändert. Danach wird die richterliche Gewalt durch unabhängige, nur dem Gesetz unterworfene Gerichte ausgeübt. Die Ernennung der (Berufs-) R. erfolgt nach einem Vorbereitungsdienst als Referendar und Assessor auf Lebenszeit; sie beziehen festes Gehalt und können wider ihren Willen nur kraft richterlicher Entscheidung und nur aus gesetzlich bestimmten Gründen ihres Amtes enthoben (suspendiert) oder versetzt oder in den Ruhestand versetzt werden. Doch kann die Gesetzgebung Altersgrenzen festlegen, bei deren Erreichung R. in den Ruhestand treten müssen (z. B. beim Reichsgericht 68 Jahre, in Preußen und Sachsen 65 Jahre, in Hamburg 70 Jahre). — In Österreich gelten grundsätzlich gleiche Bestimmungen (Bundesverfassung vom 1. Okt. 1920, Art. 87, 88). Die Altersgrenze für R. beträgt 65 Jahre (Gerichtsverfassungsnovelle vom 14. Juli 1921).

Richter, 1) Franz Xaver, Komponist, * 1. Dez. 1709 Holleschau, † 12. Sept. 1789 Straßburg, daselbst Domkapellmeister (seit 1769), 1747—69 am Mannheimer Hof, brachte mit Stamitz einen neuen Instrumentalstil auf (»Mannheimer Schule«), der in Haydn, Mozart, Beethoven seine größten Vertreter fand. R. schrieb Symphonien (bisher 69 nachgewiesen; z. T. hrsg. von Riemann in »Denkmälern deutscher Tonkunst«) und gediegene Kirchenkompositionen.

2) Jean Paul Friedrich, als Jean Paul berühmter Schriftsteller, * 21. März 1763 Wunsiedel, † 14. Nov. 1825 Bayreuth, verlor 1779 den Vater (Rektor und Organist), verdiente sich während seines Studiums (Theologie) in Leipzig 1781—84 seinen Unterhalt durch humoristische Aufsätze in der Art Hippels, Sternes usw., doch fand sein erstes gedrucktes Werk, das schon deutliche Eigenart verrät, die satirischen »Grönländischen Prozesse« (1783), sehr kühle Aufnahme. Vor Gläubigern entwich R. 1784 nach Hof zur Mutter, war 1787—89 Hauslehrer in Töpen, kehrte wieder nach Hof zurück, veröffentlichte eine neue Sammlung Satiren: »Auswahl aus des Teufels Papieren« (1789), die unbeachtet blieben, und wurde 1790 Privatlehrer in Schwarzenbach. Die Befriedigung, die er hier fand, spiegelt der Roman »Leben des vergnügten Schulmeisterleins Maria Wuz in Auenthal« (1792). Der neue Roman, die »Unsichtbare Loge«, von dem zwar nur die beiden ersten Bände erschienen (1793), brachte gleich dem folgenden »Hesperus« (1795) R. einen großen Erfolg. Seit Frühling 1794 wieder in Hof, schrieb R.: »Das Leben des Quintus Fixlein« (1796), ein humoristisches Idyll wie das »Leben Wuz'«, die »Biographischen Belustigungen unter der Gehirnschale einer Riesin« (1796), ein Romantorso mit satirischem Anhang; die »Blumen-, Frucht- und Dornenstücke, oder Ehestand, Tod und Hochzeit des Armenadvokaten Siebenkäs« (1796—97, 4 Bde.), eine seiner persönlichsten Schöpfungen: in dem sentimentalen Siebenkäs und dem satirischen Leibgeber verkörpert R. die polaren Züge seines eignen Wesens. Von Charlotte v. Kalb, von der er später manche Züge der Linda im »Titan« lieh, eingeladen, begab sich R. 1797 nach Weimar. Hier verkehrte er im Kreise Herders (Goethe und Schiller hielten sich zurück), schrieb den »Jubelsenior« (1797) und »Das Kampanertal« (1798), erlebte einen seltsamen Liebesroman mit Emilie v. Berlepsch und erhielt 1799 in Hildburghausen vom Herzog von Meiningen den Legationsratstitel. Seit 1800 in Berlin, heiratete R. 1801 Karoline Meyer. Hier entstanden »Palingenesien« (1798, 2 Bde.), »Jean Pauls Briefe und bevorstehender Lebenslauf« (1799; kleinere Aufsätze, z. B. »Clavis Fichtiana«, eine Satire auf den Fichteschen Idealismus, F. H. Jacobi gewidmet). Bald zog R. nach Meiningen, wo er den in Weimar begonnenen Erziehungsroman »Titan« (1800—03, 4 Bde.) vollendete, aber nur bis Mai 1803 blieb, um sich nach kurzem Aufenthalt in Koburg in Bayreuth niederzulassen. Hier lebte er fortan in idyllischer Zurückgezogenheit und schuf neben seinem Hauptwerk, dem Roman »Flegeljahre« (1804—05, 4 Bde.), die besonders in den der Theorie des Komischen gewidmeten Abschnitten meisterhafte »Vorschule der Ästhetik« (1804, 3 Tle.; neu hrsg. von Jos. Müller, 1923) und die nicht veraltende »Levana, oder Erziehungslehre« (1807, 3 Bde.; n. Ausg. 1921 in »Reclams Univ.-Bibl.«). Während der Franzosenherrschaft schrieb R. zur Tröstung die Humoresken: »Des Feldpredigers Schmälzle Reise nach Flätz« (1809) und »Doktor Katzenbergers Badereise« (1809; 2. Aufl. 1823), suchte aber gleichzeitig in auch für unsre Zeit bedeutsamen, ernsten und sehr kühnen Schriften den gesunkenen Mut der Nation zu heben: »Friedenspredigt in Deutschland« (1808) und »Dämmerungen für Deutschland« (1809). Bis 1813 bezog R. ein Jahresgeld vom Fürstprimas von Dalberg, seit 1815 vom König von Bayern. Von den spätern Werken seien noch genannt die humoristischen Erzählungen: »Das Leben Fibels« (1811), »Der Komet, oder Nikolaus Marggraf« (1820—22, 3 Bde.), die philosophische Schrift »Selina, oder über die Unsterblichkeit der Seele« (1827, 2 Bde.) und das Fragment einer Selbstbiographie »Wahrheit aus Jean Pauls Leben« (1826, 3 Bde.; Bd. 4—8 von E. Förster [s. d. 3] 1827—33). Der Tod seines Sohnes und Erblindung brachen seine Kraft. Aus dem Nachlaß erschien »Der Papierdrache« (hrsg. von E. Förster, 1845).

Jean Paul nimmt eine eigentümliche Stellung zwischen den Literaturströmungen um die Jahrhundertwende ein. Vom klassischen »Ideal der Humanität« beseelt, schloß er sich doch in seiner Darstellungsweise weit mehr als an Lessing, Goethe oder Schiller an Swift und Sterne, an Hamann und Herder an. Den Ausgangspunkt aller seiner Romane bilden die Widersprüche des unendlichen Gefühls und des beschränkten realen Lebens; daraus ergeben sich die weichen, wehmut- und tränenvollen Stimmungen, über die er sich durch seinen unter Tränen lachenden

Humor erhebt. Jean Pauls Stil ist gekennzeichnet durch die Neigung, Handlung und Charakteristik unter einer beziehungsreichen Fülle von Einfällen, reflektierenden Abschweifungen, Episoden und fragmentarischen Einschiebseln zu verdecken; sein Stil erscheint durch unzählige Einschachtelungen oft schnörkelhaft, doch nie bei den hinreißend geschriebenen Höhepunkten seiner Dichtungen. Immer steht bei R. die Teilnahme an allen Mühseligen, Armen und Bedrängten im Vordergrund. Tief ist sein Blick für das Köstliche im Unscheinbaren, das Große und Ewige im Beschränkten; auch seine Naturliebe verleiht seinen Werken einen besondern Zauber. Ferner wirkt seine scharfe Beobachtung des Komischen unwiderstehlich. Er zeigt außergewöhnliches Wissen und unerschöpfliche Fülle eigenartiger Gedanken und lichtvoller Vergleiche. Auf die großen Erzähler der nächsten Generation, besonders Freytag, Keller, Reuter und vor allem Raabe, hat R. stark gewirkt; in der zweiten Hälfte des 19. Jh. ließ das Interesse für ihn sehr nach. Heute wächst die Teilnahme wieder stetig. Seit 1925 besteht eine Jean-Paul-Gesellschaft (Sitz Bayreuth, 1927: 300 Mitgl.), mit deren Unterstützung 1925 der erste Band eines »J.-P.-Jahrbuchs« herauskam. Die erste Gesamtausgabe erschien 1826—38 (60 Bde.); von spätern Ausgaben ist zu nennen die Hempelsche mit Lebensbeschr. von Gottschall (1879, 60 Tle.). Eine histor.-krit. Ausgabe der Preuß. Akademie der Wissenschaften erscheint unter Leitung von Ed. Berend seit 1927 (bis 1929: 2 Bde.). Ausgewählte Werke, hrsg. von Nerrlich in Kürschners »Deutscher Nationalliteratur« (1882, 6 Bde.), R. Wustmann in »Meyers Klassiker-Ausgaben« (1908, 4 Bde.), Ed. Berend (1923, 5 Bde.), M. Schneider (1924, 2 Bde.). »Briefe Jean Pauls an Heinrich Jacobi« (1828), »Briefwechsel mit Chr. Otto« (1829—33, 4 Bde.), mit Heinr. Voß (1833); »Briefe an eine Jugendfreundin« (Renate Otto), hrsg. von Täglichsbeck (1858); »Briefe von Ch. v. Kalb an Jean Paul« (1882) und »Briefwechsel Jean Pauls mit s. Frau und Chr. Otto« (1902), beide hrsg. von Nerrlich. *Lit.:* E. Förster, Denkwürdigkeiten a. d. Leben J. P. (1863, 4 Bde.); Nerrlich, J. P. u. s. Zeitgenossen (1876) und J. P., sein Leben und seine Werke (1889); J. Firmery, Étude sur la vie et les œuvres de J. P. F. R. (1886); Jos. Müller, J. P. und seine Bedeutung für die Gegenwart (2. Aufl. 1923) und J.-P.-Studien (1900); Touroff, J. P. als Pädagoge (1906); W. Münch, J. P., der Verfasser der »Levana« (1907); K. Freye, J. P.s Flegeljahre (1907); S. Friedländer, J. P. als Denker (1907); E. Berend, J. P.s Ästhetik (1909) und J. P.s Persönlichkeit (1913); Rohde, Jean P.s »Titan« (1920); J. Alt, J. P. (1925); Harich, J. P. (1925); Burschell, J. P. Die Entwicklung eines Dichters (1926); W. Meier, J. P. Das Werden seiner geistigen Gestalt (1926); E. Berend, J.-P.-Bibliographie (1925).

3) Adrian Ludwig, Maler und Zeichner, * 28. Sept. 1803 Dresden, † das. 19. Juni 1884, erst Schüler seines Vaters Karl August R., eines Kupferstechers, nahm sich dann vornehmlich Chodowieckis Radierungen zum Muster. 1823—26 weilte er in Italien, namentlich in Rom, wo er sich an Schnorr und J. A. Koch anschloß und 1824 mit der Gebirgslandschaft vom Watzmann hervortrat. 1828—1836 war er Lehrer an der Zeichenschule in Meißen, dann bis 1876 Professor an der Dresdener Akademie. Von seinen Campagnalandschaften sind hervorzuheben: Gewittersturm am Monte Serone (1830, Frankfurt, Städelsches Kunstinstitut), Erntezug (1833, Leipzig, Museum). In Dresden begann er bald für den Holzschnitt zu zeichnen, der, nach und nach seine künstlerische Tätigkeit beherrschend, ihn volkstümlich machte. Durch gemütvolle Schilderung des deutschen Lebens, liebenswürdigen Humor und Fülle der Phantasie wirkte er als Illustrator epochemachend. Unter seinen Zeichnungen, die zugleich den deutschen Holzschnitt wesentlich fördern halfen, sind hervorzuheben die Sammlungen: Beschauliches und Erbauliches, Goethe-Album, Vaterunser, Schillers »Lied von der Glocke«, Fürs Haus u. a. Textillustrationen lieferte er zum »Landprediger von Wakefield«, zu den Märchensammlungen von Musäus und Bechstein, zu Hebels »Alemannischen Gedichten« usw. Vgl. Tafel »Buchschmuck I«, 7, bei Sp. 992. Die schönsten Originalzeichnungen besitzen die Berliner Nationalgalerie und die Dresdener öffentlichen Sammlungen. Von spätern Gemälden sind zu nennen: Schreckenstein bei Aussig (1835, Leipzig, Museum), Überfahrt am Schreckenstein (1837, Dresden, Galerie), Brautzug im Frühling (1847, Dresden, Galerie). Er schrieb: »Lebenserinnerungen eines deutschen Malers« (hrsg. von seinem Sohn Heinrich R., 1885). *Lit.:* Hoff, A. L. R., Maler u. Radierer (1877; 2. Aufl. 1922); Mohn, Ludwig R. (1906).

4) Ämilius Ludwig, Lehrer des Kirchenrechts, * 15. Febr. 1808 Stolpen (Sachsen), † 8. Mai 1864 Berlin, erwarb sich 1835 durch »Corpus juris canonici« (1833—39, 2 Bde.) und »Beiträge zur Kenntnis der Quellen des kanonischen Rechts« (1834) eine Professur in Leipzig, wurde 1838 Professor in Marburg, 1846 Berlin, 1850 Mitglied des Evangelischen Oberkirchenrats, 1852 Oberkonsistorialrat, 1859 vortragender Rat. Hauptwerk »Lb. des kath. und ev. Kirchenrechts« (1842; 8. Aufl. hrsg. von Dove und Kahl, 1877—86). Er schrieb ferner: »Die ev. Kirchenordnungen des 16. Jh.« (1846, 2 Bde.), »Geschichte der ev. Kirchenverfassung in Deutschland« (1851). *Lit.:* Hinschius, Zur Erinnerung an A. L. R. (1865).

5) Hermann Eberhard, Mediziner, * 14. Mai 1808 Leipzig, † 24. Mai 1876 Dresden, daselbst seit 1831 Arzt, 1838 Professor an der Chirurgisch-medizinischen Akademie, 1851 wegen Teilnahme am Maiaufstand von 1848 angeklagt, freigesprochen, aber auf Wartegeld gesetzt, bemühte sich um Medizinalreform, gründete den deutschen Ärztevereinsbund und bekämpfte das Geheimmittelunwesen, schrieb: »Grundriß der innern Klinik« (1855; 4. Aufl. 1860, 2 Bde.), »Organon der physiologischen Therapie« (1850).

6) Ernst Friedrich, Komponist und Musiklehrer, * 24. Okt. 1808 Großschönau bei Zittau, † 9. April 1879 Leipzig, daselbst seit 1843 Lehrer am Konservatorium, daneben 1851 Organist an der Peterskirche, später an der Nikolaikirche und 1867 Thomaskantor, komponierte Motetten, Psalmen, Messen, ein Oratorium, Streichquartette, Lieder u. a. Höchst wertvoll sind seine praktisch angelegten theoretischen Werke: »Lb. der Harmonie« (1853), »Lb. des einfachen und doppelten Kontrapunkts« (1875), »Lb. der Fuge« (1859) in zahlreichen Auflagen.

7) Gustav, Maler, * 3. Aug. 1823 Berlin, † das. 3. April 1884, dort Schüler der Akademie, dann bei Cogniet in Paris (1844—46), weilte 1847—49 in Rom, wurde bekannt durch die Erweckung von Jairi Töchterlein (1856, Berlin, Nationalgalerie). 1861 ging er nach Ägypten, um Studien für das Bild des Pyramidenbaues (1873 vollendet, München, Maximilianeum) zu machen. In Konstantinopel malte er 1871 den Sultan; 1873 hielt er sich in der Krim auf.

Mehr als die Historienmalerei war das Bildnis, besonders das weibliche, sein Hauptgebiet, volkstümlich wurde das der Königin Luise (1879, Köln, Museum), u. a. Unter seinen männlichen Bildnissen ragen Kaiser Wilhelm I. in ganzer Figur und im Brustbild und Eduard Hildebrand hervor.

8) Theodor, Hüttenchemiker, * 21. Nov. 1824 Dresden, † 25. Sept. 1898 Freiberg (Sa.), 1871 Professor der Metallurgie und Probierkunde und 1875 Direktor der Bergakademie in Freiberg, entdeckte 1863 (mit Reich) das Indium, war an der neuern Entwicklung der Freiberger Hüttenwerke lebhaft beteiligt.

9) Eugen, Politiker, * 30. Juli 1838 Düsseldorf, † 10. März 1906 Berlin, seit 1859 im preußischen Staatsdienst, seit 1864 Schriftsteller in Berlin, gehörte seit 1867 dem norddeutschen, seit 1871 dem deutschen Reichstag, seit 1869 auch dem preußischen Abgeordnetenhaus an, war der Führer der Fortschritts-, später der Deutschen freisinnigen Partei, zuletzt der Freisinnigen Volkspartei. Ein gewandter, schlagfertiger Redner, besonders in Finanzsachen wohlunterrichtet, beherrschte er seine Partei und durch die von ihm geleitete Parteikorrespondenz die fortschrittliche Presse. Als Vertreter des extremsten Individualismus bekämpfte er alle auf Stärkung der Staatsgewalt gerichteten Bestrebungen, war daher scharfer Gegner Bismarcks, aber ebenso der Sozialdemokratie. R. schrieb: »Das preußische Staatsschuldenwesen und die preuß. Staatspapiere« (1869), »Die Konsumvereine, ein Not- und Hilfsbuch für deren Gründung und Einrichtung« (1867), »Politisches Abc-Buch« (1886; 10. Aufl. 1903), »Die Irrlehren der Sozialdemokratie« (1890), »Sozialdemokratische Zukunftsbilder« (1891), »Jugenderinnerungen« (1892), »Im alten Reichstag, Erinnerungen« (1894—96, 2 Bde.) u. a.

10) Hans, Musikdirigent, * 4. April 1843 Raab, † 5. Dez. 1916 Bayreuth, 1893—1900 Erster Kapellmeister der Hofkapelle in Wien, leitete dann in Manchester die Konzerte des Hallé-Orchesters, die Musikfeste in Birmingham und die deutsche Oper in London, dirigierte 1876 die ersten Nibelungenaufführungen in Bayreuth, 1877 abwechselnd mit Wagner die Wagner-Konzerte in London, war einer der Hauptleiter der Bayreuther Festspiele und dirigierte seit 1879 jährlich seinen Namen tragende Orchesterkonzerte in London.

11) Eduard, Geograph und Alpinist, * 3. Okt. 1847 Mannersdorf bei Wien, † 6. Febr. 1905 Graz, 1871—86 Gymnasiallehrer in Salzburg, dann Professor in Graz, machte sich später um die Gletscher- und Seenforschung und die physische Erdkunde verdient. Er schrieb u. a.: »Untersuchungen zur historischen Geographie des ehemaligen Hochstifts Salzburg« (1885), »Die Gletscher der Ostalpen« (1888), »Über einen historischen Atlas der österr. Alpenländer« (1895), »Atlas der österr. Alpenseen« (1896, mit A. Penck), »Seestudien« (1897), »Geomorpholog. Untersuchungen in den Hochalpen« (1900) und zahlreiche Beiträge in den Veröffentlichungen des D. und Ö. Alpenvereins, dessen grundlegendes Werk: »Die Erschließung der Ostalpen« (1892—94, 3 Bde.) er redigierte. *Lit.:* Lukas, E. R. (1905); Marek, E. R.s Leben usw. (»Mitt. Geogr. Ges. Wien«, 1906, mit Schriftenverz.).

12) Helene, Anglistin, * 4. Aug. 1861 Wien, übersetzte Shelleys »Entfesselten Prometheus« (1897) und schrieb: »Mary Wollstonecraft« (1897), »P. B. Shelley« (1898), »William Blake« (1906), »Geschichte der englischen Romantik« (1911—16, 2 Bde.) u. a.

13) Ernst von (seit 1908), Staatsmann, * 10. Jan. 1862 Berlin, seit 1901 im preußischen Innenministerium, 1905—14 sachsen-koburg-gothaischer Staatsminister und Bevollmächtigter zum Bundesrat, 1917—1920 Oberpräsident von Hannover, vertrat die Deutsche Volkspartei in der verfassunggebenden preußischen Landesversammlung 1919—21 und seit 1921 im preußischen Landtag. Im Kabinett Braun-Severing war R. 1921—25 preußischer Finanzminister.

14) Julius, ev. Theolog, * 19. Febr. 1862 Groß-Ballerstedt bei Osterburg, seit 1914 Professor für Missionswissenschaft in Berlin, schrieb: »Indische Missionsgeschichte« (1906; 2. Aufl. 1924), »Ev. Missionskunde« (1920; 2. Aufl. 1927, 2 Bde.), »Geschichte der evangelischen Mission in Afrika« (1922), »Geschichte der Berliner Missionsgesellschaft« (1924), »Chinesische Missionsgeschichte« (1927) u. a.

15) Emil Otto, Bildhauer, * 18. März 1867 Löbnitz (Kr. Delitzsch), auf der Berliner Akademie gebildet, schuf dekorative Arbeiten an öffentlichen Gebäuden in Berlin, Dortmund, Hannover u. a. O., Statuen (Das zweischneidige Schwert, Leipzig, Museum; Der Sieger, Mannheim, Museum), ferner bes. Tierplastiken, vornehmlich Pferde (Pferdegruppe, Braunschweig, Museum) u. a.

16) Raoul, Philosoph, * 16. Jan. 1871 Berlin, † 14. Mai 1912 Wannsee, seit 1905 Professor in Leipzig, ging von W. Wundt aus und gelangte unter dem Einfluß Nietzsches und Windelbands zu einer Kulturwertphilosophie. Er schrieb: »Der Skeptizismus in der Philosophie« (1903—08, 2 Bde.), »Friedr. Nietzsche« (1903; 4. Aufl. 1922), »Philosophie und Religion« (1905), »Einführung in die Philosophie« (1907; 5. Aufl. 1920), »Religionsphilosophie« (1912), »Essays« (1913). *Lit.:* H. Hasse, Die Philosophie R. Richters (1914).

Richterich, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Landkr. Aachen, (1925) 4102 meist kath. Ew., nordw. von Aachen, nahe der niederl. Grenze, Bahnknoten, hat Steinkohlenbergbau und Ziegeleien. [(Sp. 1263).

Richterlicher Eid (Notwendiger Eid), s. Eid

Richter Lynch (spr. -linsch), das Lynchjustiz (s. d.) übende Volk. [dem in Gleiwitz eingemeindet.

Richtersdorf, bis 1927 Dorf in Oberschlesien, seit-

Richterswil, Stadt im schweiz. Kanton Zürich, (1920) 4537 ev. Ew., am Zürichsee (Dampferstation) und an der Bahn Zürich-Buchs, hat Textil-, Holz-, Teigwaren- und Maschinenfabriken.

Richtervereine haben sich in den letzten Jahren zum Zweck der Förderung der Rechtspflege und der Standesangelegenheiten der Richter und Staatsanwälte in allen größern deutschen Ländern, zuerst in Süddeutschland, im April 1909 in Preußen, gebildet. Ein allgemeiner Deutscher Richterbund wurde 1909 gegründet (Sitz Leipzig; erste Tagung 1909 in Nürnberg, zweite 1911 in Dresden; 1927: 17 Landesvereine mit zusammen 10873 Mitgl.). Organ: »Deutsche Richterzeitung« (erscheint seit 1909). Vgl. Republikanischer Richterbund. Über das historische Vorbild der R. in den italienischen Stadtrepubliken sowie über die Aufgaben der R. vgl. Rich. Schmidt, Die R. (1911).

Richtfernrohr, das Zielfernrohr des Fernrohraufsatzes (s. d.).

Richtfest, Feier bei Vollendung eines Gebäudes im Rohbau, also nach der Aufrichtung des hölzernen Dachgerüstes (»Richten des Hauses«), bei der die höchste Dachfirste oder Turmspitze mit einer grünen Krone oder einem mit farbigen Bändern geschmückten Bäumchen oder mit Kränzen geputzt ist und der Zimmer- oder Maurerpolier eine Weiherede (Kranzrede, oft in Versform) hält. Eine Bewirtung aller Arbeiter

und Verteilung von Geldgeschenken an diese schließen die Feier. Bei öffentlichen, namentlich kirchlichen Gebäuden werden auch Urkunden, Münzen usw. in den Turmknopf eingeschlossen. Die Kosten des Richtfestes trägt der Bauherr; verweigert er das R., so wird an Stelle der Krone ein Besen aufgesteckt. *Lit.:* Rowald, Brauch, Spruch und Lied der Bauleute (2. Aufl. 1903) und Gesch. der Grundsteinlegung (1904); E. Weiß, Die Entdeckung des Volks der Zimmerleute (1923).

Richtfeuer (Leitfeuer), s. Leitmarke.

Richtfläche, veraltetes Winkelinstrument der Feldartillerie: eine rechteckige Platte, die nahe den schmalen Seiten mit je einem Gradbogen und einem feststellbaren Lineal versehen ist. Die R. wird auf das Verschlußstück des Rohres gesetzt. Richtet man dann das Lineal auf ein Hilfsziel (z. B. die Richtlatte [s. d.]) und stellt es mit der Stellschraube fest, so kann man die Seitenrichtung für die folgenden Schüsse stets wiederfinden.

Richthofen, 1) Emil, Freiherr von, Diplomat, * 11. Juli 1810, † 29. Juni 1895 Baden-Baden, seit 1846 im preußischen auswärtigen Dienst (Jassy, Madrid, Mexiko), 1851 preußischer Bevollmächtigter bei der europäischen Kommission für die Reorganisation der Donaufürstentümer, 1859 Gesandter bei den Hansestädten und den mecklenburgischen Höfen und 1867—74 in Stockholm, schrieb: »Die Medizinaleinrichtungen des preußischen Heeres« (1836—37, 2 Bde.), »Der Haushalt der Kriegsheere« (1840, 2 Bde.), »Die politischen Zustände der Republik Mexiko« (1859), »Die mexikanische Frage« (1862), »Geschichte der Familie Prätorius von R.« (1884) u. a.

2) Karl Otto Theresius, Freiherr von, Rechtshistoriker, * 30. Mai 1811 Damsdorf bei Striegau, † das. 7. März 1888, 1842—60 Professor in Berlin, saß 1849 im Erfurter Parlament, schrieb: »Friesische Rechtsquellen« (1840), »Altfriesisches Wörterbuch« (1840), »Untersuchungen über fries. Rechtsgeschichte« (1880—86, 3 Tle. in 4 Bdn.), »Zur Lex Saxonum« (1868) u. a. und gab die Lex Saxonum in den »Monumenta Germaniae, Leges«, Bd. 5 (1875) mit seinem Sohn Karl, Frhrn. von R. heraus.

3) Karl, Freiherr von, kath. Geistlicher, * 31. Jan. 1832 Karlsruhe (Schlesien), † 7. März 1876 Berlin, erklärte als Breslauer Domherr 1873 seine Nichtübereinstimmung mit den vatikanischen Dekreten, wurde Altkatholik, 1875 Protestant. *Lit.:* »K., Frhr. v. R. usw.« (1877).

4) Ferdinand, Freiherr von, Bruder des vorigen, Geolog und Geograph, * 5. Mai 1833 Karlsruhe (Schlesien), † 6. Okt. 1905 Berlin, 1860—62 Teilnehmer an der preußischen Expedition nach Ostasien, bereiste dann bis 1872 Niederländisch-Indien, Kalifornien, China und Japan, wurde 1879 Professor in Bonn, 1883 Leipzig, 1886 Berlin. R. erkannte die äolische Bildungsweise des Löß und veröffentlichte: »Geognostische Beschreibung von Predazzo, St. Cassian und der Seißer Alpe in Südtirol« (1860), »China, Ergebnisse eigner Reisen usw.«, Bd. 1, 2 u. 4 (1877—1885, mit Atlas, 1. Abt.), 1912 erschienen als Schlußbände: Bd. 3, »Das südliche China« (hrsg. von E. Tiessen), und die 2. Abt. des »Atlas von China« (hrsg. von M. Groll), »Aufgaben und Methoden der heutigen Geographie« (1883), »Führer für Forschungsreisende« (1886; 2. Aufl. 1901), »Schantung und seine Eingangspforte Kiautschou« (1898), »Geomorphologische Studien aus Ostasien« (1900—03, 4 Hefte). Für Neumayers »Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen« (1875; 3. Aufl. 1905) schrieb er die Geologie. Nach seinem Tod gaben E. Tiessen »Tagebücher aus China« (1907, 2 Bde.) und O. Schlüter »Vorlesungen über allgemeine Siedlungs- und Verkehrsgeographie« (1908) heraus. *Lit.:* v. Drygalski, F., Frhr. v. R. (mit Anhang von E. Tiessen: Bibliogr., 1906).

5) Oswald, Freiherr von, Sohn von R. 1), Staatsmann, * 13. Okt. 1847 Jassy, † 17. Jan. 1906 Berlin, kämpfte 1866 und als Offizier 1870 mit, war, 1881 vortragender Rat im Auswärtigen Amt, 1885 Direktionsmitglied der ägyptischen Staatsschuldenkasse, förderte die deutschen Bahnbauinteressen daselbst, war 1896 Direktor der Kolonialabteilung, seit 1897 Unterstaatssekretär im Auswärtigen Amt, seit 1900 dessen Staatssekretär.

6) Hartmann, Freiherr von, Sohn des vorigen, Politiker, * 20. Juli 1878 Berlin, 1902—11 im auswärtigen Dienst (Petersburg, Teheran, Washington und Mexiko), 1912—18 als Nationalliberaler im Reichstag, 1914—18 im preußischen Abgeordnetenhaus, war 1912—14 Geschäftsführer des Hansabundes. Nach dem Umsturz schloß sich R. der Demokratischen Partei an, als deren Führer er in der Nationalversammlung (1919/20) und im Reichstag 1924—28 sowie in den verfassunggebenden Landesversammlungen Preußens und Mecklenburg-Schwerins wirkte. Seit 1929 gibt R. das »Jb. für Auswärtige Politik, Internationale Wirtschaft und Kultur, Weltverkehr und Völkerrecht« heraus.

7) Manfred, Freiherr von, erfolgreichster deutscher Kampfflieger, * 2. Mai 1892 Schweidnitz, † 21. April 1918 bei Amiens, 1912 Leutnant bei einem Kavallerieregiment, 1915 Flieger in der Jagdstaffel Boelcke, erfocht 17. Nov. 1916 seinen ersten Luftsieg, erhielt nach seinem 16. Luftsieg Anfang 1917 den Orden Pour le mérite, wurde nach dem 39. Luftsieg 8. April 1917 Rittmeister, fiel im Luftkampf nach dem 81. Luftsieg. Vgl. »Der rote Kampfflieger« (1917).

Richthofengebirge, Kette des Nanschan (s. d.).

Richtkreis, Winkelmeßgerät, der Richtfläche (s. d.) ähnlich, nur sind bei ihm die beiden Gradbogen zu einem vollen Halbkreis vereinigt, sodaß man größere Winkel ablesen kann (Abb.). Bei den modernen Rohrrücklaufgeschützen ist der R. mit dem Fernrohraufsatz (s. d.) verbunden. Ein vom Geschütz unabhängig verwendeter R. ist der Bussolenrichtkreis (s. d.). Er ermöglicht die Richtmethoden (s. d.) des indirekten Richtens.

Richtkreis. a Fernrohr, b Fenster, c Triebschraube, d Bussole, e Trommel, f Auslöseknopf, g Kreiseinteilung, h Klemmschraube, i Triebscheibe, k Kugelgelenk.

Richtlatte, bei der Artillerie gegen 2 m lange, hölzerne Stange, abwechselnd schwarzweiß oder rotweiß gestrichen, unten mit Spitze, dient als Hilfsziel für die Seitenrichtung eines Geschützes, wenn kein Richtpunkt (s. d.) vorhanden ist.

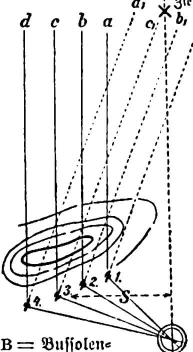
Richtmagnet, ein an Galvanometern angebrachter verschiebbarer und drehbarer Magnetstab, durch den die

Einwirkung des Erdmagnetismus auf die Magnetnadel teilweise kompensiert oder dieser eine bestimmte Richtung gegeben werden kann.

Richtmaschine, Einrichtung zum Nehmen der Höhen- und der Seitenrichtung bei Geschützen, s. Geschütze (Sp. 52 u. 53, u. Taf. I, 2).

Richtmaß, svw. Eichmaß.

Richtmethoden, Verfahren, um Feuerwaffen die gewünschte Höhen- und Seitenrichtung zu geben. Einfachste Richtmittel sind Visier und Korn (jetzt nur noch bei Handfeuerwaffen). Die Artillerie verwendet heute den alle Richtmittel vereinigenden Fernrohraufsatz (s. d.) mit Rundblickfernrohr (s. d.). Aufsatz, Richtfläche, Quadrant (s. diese Artikel) sind veraltet und nur noch Ersatzmittel, wenn der Fernrohraufsatz zerschossen ist. Der Fernrohraufsatz ermöglicht das direkte Richten nach einem sichtbaren Ziel oder das indirekte Richten mit Hilfe der Richtlatte (s. d.) oder eines Richtpunktes (s. d.). Beim direkten Richten wird das Fernrohr gleichlaufend mit der Seelenachse (s. d.) eingestellt, und der Richtkanonier sucht mit dem im Gesichtsfeld befindlichen Faden das Ziel zu decken; hierbei muß das Rohr der Bewegung des Fernrohrs folgen und zeigt so auf das Ziel. Die Seitenabweichung des Geschosses (s. Flugbahn, Sp. 885; vgl. Drall) wird vorher ausgeschaltet, indem dem Rohr eine entsprechend abweichende Richtung von der Fernrohrsehlinie je nach der Entfernung gegeben wird. Beim Einrichten des Geschützes erfolgen die groben Bewegungen durch Schwenken am Lafettenschwanz, die feinern durch Bewegen der Seitenrichtmaschine (s. Geschütz, Sp. 52). Die Höhenrichtung erhält das Rohr nach Herausziehen der gebogenen Aufsatzstange, auf der für jede Entfernung ein entsprechender Strich eingehauen ist. Stellt man nun die Libellenebene des Fernrohraufsatzes wagrecht (die Libelle spielt im Mittelkreis), so senkt sich das Bodenstück des Rohres bzw. die Mündung hebt sich im erforderlichen Winkel zur Horizontale. Beim indirekten Richten wird bezüglich der Höhenrichtung ebenso verfahren. Die Seitenrichtung wird mit Hilfe des Bussolenrichtkreises (s. d.) übertragen. Dieser wird an einer Stelle, von der man Batterie und Ziel sieht, aufgestellt und so der Winkel Ziel–Richtkreis–Batterie ermittelt (Abb.); ist das Ziel auch vom Richtkreis nicht sichtbar, so wird der Schenkel des obengenannten Winkels Richtkreis–Ziel nach der Karte mit der Bussole festgestellt. Wenn nun die Geschütze auf der Teilscheibe des Fernrohraufsatzes den Komplementwinkel des obenbezeichneten Winkels zur Seelenachse einstellen und auf dem Richtkreis einrichten, so müssen die Geschütze gleichlaufend zur Zielrichtung stehen. Um das Maß des seitlichen Zwischenraums zwischen Richtkreis und Geschütz wird dann jedes Geschütz noch besonders geschwenkt.



B = Bussolenrichtkreis, 1.—4. Geschütz, a—d = Parallelstellung, a_1—d_1 = Schwenkung zum Ziel. Indirektes Richten.

Richtmittel, s. Richtmethoden, Geschütze und Schiffsartillerie.

Richtmünze (Richtpfennig, Stal), s. Piedfort.

Richtplatte, gehobelte Eisenplatte zur Prüfung von Werkstücken, zum Anreißen (s. Parallelreißer), auch zum Richten von Blech und Stangen.

Richtpreis, von einer behördlichen Preisprüfungsstelle oder mit deren Genehmigung von Organisationen von Händlern u. a. als angemessen bezeichneter Preis. Die Überschreitung läßt vermuten, daß ungerechtfertigte Gewinne gemacht werden.

Richtpunkt, Hilfspunkt für das Nehmen der Seitenrichtung der Geschütze. Ist die Richtung genommen (s. Richtmethoden), so sucht der Geschützführer einen leicht auffindbaren, weit gelegenen Punkt und ermittelt den Winkel Zielrichtung–Richtpunkt. Fehlt ein R., so wird eine Richtlatte (s. d.) aufgestellt.

Richtscheit, aus einer glatten, rechteckigen Latte bestehendes Maurerwerkzeug »zum Abrichten« lot- und wagrechter Mauerfluchten mit der Wasserwaage.

Richtschwert, s. Schwert.

Richtstätte, Platz, an dem Leibesstrafen und Hinrichtungen vollstreckt werden. Vgl. Galgen.

Richtsteig (»des Gerichtes Steig«), Bezeichnung zweier mittelalterlicher Rechtsbücher (s. d.) über das Prozeßverfahren (Rechtsgangbücher): der im 14. Jh. von Johann v. Buch verfaßte R. Landrechts, der im Anschluß an den Sachsenspiegel das gerichtliche Verfahren in den Landgerichten darstellt (Ausgabe von Homeyer, 1857), und der zwischen 1350 und 1390 entstandene R. Lehnrechts, der das Verfahren in Lehnssachen betrifft.

Richtungsanzeiger, svw. Rahmenpeiler.

Richtungsauge, s. Auge (Sp. 1127).

Richtungsbetrieb, s. Bahnhof (Sp. 1350).

Richtungsebenen (Richtachsen) sind die durch einen Organismus legbaren Schnitte bzw. Achsen; bei Radiär- oder Radialsymmetrie (s. Radiär) gibt es nur eine, höchstens zwei R. (eine polare und eine äquatoriale), bei Bilateralsymmetrie (s. Bilateral) deren drei: Rechts-Links (Lateralachse), Dorso-Ventral (Rücken-Bauch); Transversalachse) und Rostro-Kaudal (Kopf-Schwanz; Längs- oder Longitudinalachse). — Die Endsilbe -al bedeutet: in der betreffenden Ebene, z. B.: dorsal = auf dem Rücken, rostral = auf dem Kopf; die Endsilbe -an bedeutet: der betreffenden Ebene genähert, z. B. median = der Mitte zu (Medianebene); die Endsilbe -ad bedeutet: nach dem einen Ende oder Pol hin, also kaudad = zum Schwanz hin, dorsad = zum Rücken hin.

Richtungsempfangsanlagen, Funkanlagen für Empfang aus bestimmten Richtungen zum Zweck der Störbefreiung oder zur Ermittlung des Standorts der Sendestelle (s. Beilage »Funktechnik«, S. VIII und XI).

Richtungsfahne (Meßfahne; franz. Jalon, spr. ʒalōng), s. Fanon und Abstecken.

Richtungskörperchen (Polkörper[chen], Polzellen), die bei den Reifungsteilungen (s. d.) vom Ei abgeschnürten 2 oder 3 kleinern Zellen, bezeichnen bei vielen Eiern die Richtung, in der die erste Teilungsfurche erfolgt, und liegen meist am animalen Pol, wenn ein solcher unterscheidbar ist.

Richtungslinie, s. Gesicht (Sp. 80 f.).

Richtungssehen (Richtungsaugen), s. Auge (Sp. 1127).

Richtungsweiser, elektrisches Feuerleitungsgerät der Schiffsartillerie. Nach Ermittlung der Entfernung werden Erhöhung und Seitenrichtung der Geschütze unter Berücksichtigung von Flugzeit des Geschosses, Fahrt des Schiffes und des Gegners sowie Wind und Wetter errechnet und an die Geschütze weitergegeben. S. Geschütze und Schiffsartillerie.

Richtungswinkel (Erhöhungswinkel), s. Elevation.

Richtwirkung bei Funkanlagen (s. Beilage »Funktechnik«, S. I und XI).

Ricimer, weström. Heerführer, Sohn eines suevischen

Häuptlings, Enkel des Westgotenkönigs Wallia, † 20. Aug. 472, 16 Jahre lang Leiter der Geschicke Italiens, erhob 457 Majorianus zum Kaiser an Stelle des Avitus und 461 Libius Severus. Nach dessen Tod (465) riß R. selbst die Regierung an sich, mußte aber 467 die Ernennung des Patriziers Anthemius zum Kaiser durch Ostrom dulden. Auch mit diesem bald zerfallen, nahm er 11. Juli 472 Rom, ließ Anthemius ermorden und erhob Olybrius auf den Thron.

Ricinus *L.* (Wunderbaum), Gattung der Euphorbiazeen, mit der einzigen Art R. communis *L.* (Christ[us]palme, Palma Christi, Höllenfeige, Ölkaffee und ihre Samen: Pomadenbohne, Purgierkörner, Brechkörner, Schaflaus, s. Tafel »Arzneipflanzen II«, 7), ursprünglich wohl in Afrika heimisch, am längsten in Indien angebaut, fast in allen wärmern Ländern verbreitet, z. T. auch verwildert. In Deutschland einjähriges krautiges Sommergewächs, in den Tropen baumförmig und bis 12 m hoch. Ihrer handförmigen Blätter wegen ist sie beliebte Zierpflanze; sie entwickelt stachlige oder glatte, dreifächerig aufspringende Kapseln mit etwa bohnengroßen, eiförmigen, buntgefleckten Samen (s. Tafel »Frucht und Same«, 25, bei Sp. 1241). Diese enthalten im Endosperm bis 50 v. H. stark abführendes Rizinusöl (s. d.), verhältnismäßig große Aleuronkörner (s. Aleuron) und das stark giftige, eiweißartige Rizin. — Großer Rizinussame, s. Jatropha.

Rick (Koppel-, Doppelrick, Rickmauer, -wall), auf Pfosten befestigte wagrechte Balken zur Einfriedigung eines Stück Landes; auch Hindernis bei Rennen, Jagdreiten, Turnier.

Ricke, das erwachsene weibliche Reh.

Rickelt, Gustav, Schauspieler, * 21. Juni 1862 Dortmund, seit 1901 als humoristischer Väter- und Charakterspieler am Berliner Schillertheater, 1904—1912 am Lessingtheater tätig, gestaltete die Genossenschaft deutscher Bühnenangehörigen (s. d.) als deren Präsident (1914—27) zur tariffähigen Gewerkschaft aller im Theaterbetriebe tätigen Arbeitnehmer um und wirkt jetzt als Schauspieler u. Filmdarsteller in Berlin.

Ricken, Höhenzug (792 m) mit Dorf R. im schweiz. Kanton Sankt Gallen, Bez. Neu-Toggenburg, seit 1908 von dem 8604 m langen Rickentunnel der Bahn Wattwil im Toggenburg-Uznach durchbohrt.

Rickert, 1) Heinrich, Politiker, * 27. Dez. 1833 Danzig, † 3. Nov. 1902 Berlin, Schriftsteller, dann Stadtrat in Danzig, 1876—78 Landesdirektor in Preußen, gehörte seit 1870 dem preußischen Abgeordnetenhaus, seit 1874 auch dem Reichstag an (freisinnig, dann Freisinnige Vereinigung), vermittelte vielfach zwischen Regierung und Parlament in Finanzfragen.

2) Heinrich, Sohn des vorigen, Philosoph, * 25. Mai 1863 Danzig, seit 1894 Professor in Freiburg i. Br., 1916 Heidelberg, Schüler Windelbands, gestaltete dessen auf den Begriff des Wertes gegründete Unterscheidung der Natur- von den Geisteswissenschaften zu einem umfassenden System der Wertphilosophie, die er Kulturphilosophie nannte, aus. Er schrieb: »Der Gegenstand der Erkenntnis« (1892; 6. Aufl. 1928), »Die Grenzen der naturwissenschaftlichen Begriffsbildung« (1896; 5. Aufl. 1928), »Kulturwissenschaft und Naturwissenschaft« (1899; 6. Aufl. 1926), »Die Probleme der Geschichtsphilosophie« (1905; 3. Aufl. 1924), »Die Philosophie des Lebens« (1920; 2. Aufl. 1922), »System der Philosophie I« (1921), »Kant als Philosoph der modernen Kultur« (1924) u. a. Vgl. Begriff.

Ricklin, Eugen Georg, elsäss. Politiker, * 12. Mai 1862 Dannemarkirch, Arzt, 1896—1902 Bürgermeister seines Heimatorts, 1903—18 Mitglied des deutschen Reichstags, dem Zentrum angehörend, 1912—18 im elsässischen Landtag, als Autonomist 1926 Gründer des elsässischen Heimatbunds, wurde wegen Komplotts gegen Frankreich Mai 1928 zu 1 Jahr Gefängnis verurteilt, aber bald amnestiert; seine Wahl zum französischen Abgeordneten 1928 wurde nicht anerkannt.

Ricklingen, bis 1913 Dorf, seitdem in Linden, 1920 mit diesem in Hannover eingemeindet.

Rickmansworth (spr. rikmänswörth), Stadt in Hertfordshire (England), (1921) 7115 Ew., an Cheß und Colne, an der Bahn R.-Watford Junction, hat gotische Kirche, Trinkerheilanstalt, Kunstdruckerei, liefert Bier und Papier.

Ricord (spr. rikórd), Philippe, nordamer. Mediziner, * 10. Dez. 1800 Baltimore, † 22. Okt. 1889 Paris, daselbst 1831—60 Chefchirurg des Hôpital du Midi, stellte fest, daß die bis dahin angenommene Einheit der Geschlechtskrankheiten nicht besteht und daß der Tripper mit Syphilis nichts zu tun hat.

Ricordi, Giovanni, ital. Musikalienhändler, * 1785 Mailand, † das. 15. März 1853, gründete das. 1808 ein Musikalienverlagsgeschäft, das er seinem Sohn Tito R. (* 29. Okt. 1811 Mailand, † das. 7. Sept. 1888) hinterließ, der es 1887 in eine Kommanditgesellschaft verwandelte. Die Firma »G. Ricordi u. Co.« erwarb 1888 den von Franc. Lucca gegründeten Musikverlag. Zweiganstalten in Rom, Neapel, Palermo und im Ausland.

Ricotti (ital.), pergamentartige innere Hüllen der Kokons der Seidenraupen.

Ricotti, Ercole, ital. Geschichtsschreiber, * 12. Okt. 1816 Voghera, † 24. Febr. 1883 Turin als Professor (seit 1846), daselbst 1878 Präsident der Akademie der Wissenschaften, schrieb »Storia delle compagnie di ventura in Italia« (1844—45, 4 Bde.; Neuausg. 1893, 2 Bde.) u. a. *Lit.:* E. Ferrero, Della vita e degli scritti di E. R. (1888).

Ridder, Hermann, deutsch-amerikan. Tagesschriftsteller, * 5. März 1851 New York, † das. 2. Nov. 1918, hatte als Herausgeber der »Neuyorker Staatszeitung« (seit 1907) großen Einfluß.

Ridderkerk, Ort auf der Insel Yselmonde (Südholland), (1927) 13876 Ew., an der Noord, hat Schiffbau, Fahrradreifenindustrie und Ackerbau.

Ridderſk, Stadt im russ. Kosaken-Freistaat, Gouv. Semipalatinsk, (1926) 9449 Ew., an der Ulba, hat Gold-, Kupfer-, Silber-, Blei- und Zinkbergwerke.

Rideamus, Deckname des Schriftstellers Fritz Oliven, * 10. Mai 1874 Breslau, schrieb die Vershumoresken »Willys Werdegang« (1902), »Hugdietrichs Brautfahrt« (1903), »Berliner Bälle« (1904), auch Gedichte, Lustspiele, Operettentexte: »Die lustigen Nibelungen« (für O. Straus, 1905), »Der Vetter aus Dingsda« (1921), »Die Ehe im Kreise« (1922) u. a.

Rideau-Kanal (spr. ridō-), Kanal in Kanada, 170 km lang, verbindet Kingston am Ontariosee mit Ottawa.

Ridecords (engl., spr. raidkörds), dauerhafter Wollstoff mit schmalen Rippen auf Köpergrund, für Reithosen.

Ridendo dicere verum (lat.), lachend (d. h. ohne Bitterkeit) die Wahrheit sagen (nach Horaz, »Satiren«, I, 1, 24).

Riderſteuerung (spr. raidər-), s. Beilage »Dampfmaschinen« (S. II).

Ridewanz, reigenartiger altdeutscher Tanz mit ländlich-höfischer Tanzweise.

Ridgeway (spr. ridschwē), Sir (seit 1885) Joseph West, brit. Diplomat, * 1844, 1880—85 im Dienst der indischen Regierung, 1896—1903 Gouverneur von Ceylon, half 1906 die südafrikanische Verfassung regeln.

Ridgway (spr. ridschwē), Stadt im NW. des nordamer. Staates Pennsylvania, (1920) 6037 Ew., Bahnknoten im Petroleumgebiet.

Ridiculus mus (lat.), s. Parturiunt montes etc.

Ridikül (franz.), lächerlich; als Hauptwort (das R., verderbt aus réticule) Strickbeutel.

Riding (spr. reid-, altengl. thriding, »Drittel«), Bezeichnung von Teilen Yorkshires (s. d.).

Ridinger (Riedinger), Johann Elias, Maler und Radierer, * 16. Febr. 1698 Ulm, † 10. April 1767 Augsburg. Schüler von Chr. Rasch in Ulm und Joh. Falk in Augsburg, gründete in Augsburg eine Kunsthandlung und wurde dort 1759 Direktor der Kunstakademie. Seine radierten oder geschabten Blätter (etwa 1300) stellen meist Tiere, besonders Wild, in landschaftlicher Umgebung dar. Zahlreich sind seine genau ausgeführten Zeichnungen. *Lit.:* G. Thieneman, Leben u. Wirken des R. (1856, mit Nachträgen).

Ridnauntal, s. Sterzing.

Riduna, antiker Name der Insel Alderney.

Riebeck, Emil, Forschungsreisender, * 11. Juni 1853 Leau (Anhalt), † 22. Juni 1885 Feldkirch, bereiste 1880—83 Syrien, Arabien, die Insel Sokotra (mit Schweinfurth), Indien und Ostasien. R. veröffentlichte das Prachtwerk »Die Hügelstämme von Chittagong« (1885).

Riebeckit, Mineral, s. Hornblende (Sp. 2).

Riebecksche Montanwerke Akt.-G. in Halle a. S., 1883 gegründet, betreibt Braunkohlenbergbau, chemische Fabriken und sonstige Unternehmungen, die sich mit Gewinnung, Verarbeitung, Verwertung u. Transport von Kohle, Mineralien und Ölen befassen. Die Werkanlagen umfassen 17 Grubenbetriebe, 82 Brikett-, 2 Naßpressen, 10 Schwelereien, 5 Ziegeleien, 2 elektrische Kraftwerke, 2 Mineralöl- und Paraffin-, 2 Bitumenfabriken, 1 Montanwachs-Raffinerie, 2 Kerzenfabriken. Sie beschäftigten Ende 1928: 7367 Personen. Aktienkapital 1928: 50 Mill. *RM*; Großaktionär ist die J. G. Farbenindustrie A.-G., mit der seit 1925 eine Interessengemeinschaft besteht.

Riechbein, s. Schädel.

Riechbüchschen, im 17. u. 18. Jh. allgemein im Gebrauch, meist aus Silber (in den verschiedensten Formen) hergestellt, enthalten ein mit Wohlgeruch getränktes Schwämmchen (Abbildung).

Silbernes Riechbüchschen.

Riechen, s. Geruch und Riechwerkzeuge.

Riechfläschchen, s. Riechsalz.

Riechgegend, s. Nase.

Riechgras (Ruchgras), s. Anthoxanthum.

Riechhirn (Riechlappen), s. Rhinenkephalon und Gehirn.

Riechlappen, s. Gehirn u. Rhinenkephalon.

Riechmesser, s. Olfaktometer.

Riechnerv, s. Gehirn und Nase.

Riechorgane, sow. Riechwerkzeuge.

Riechpulver, s. Parfümerie (Sp. 385).

Riechsalz (weißes, flüchtiges, englisches R.), belebendes Riechmittel bei Ohnmachten, Schwindel u. dgl., besteht z. T. meist aus Ammoniumkarbonat, mit ätherischen Ölen getränkt, wird in verschlossenem Gläschen (Riechfläschchen) aufbewahrt.

Riechsphäre, die dem Geruchssinn zugeordnete Sinnessphäre der Großhirnrinde (psychoosmisches Zentrum), s. Gehirn (Abb. 4).

Riechstoffe, aus Naturprodukten abgeschiedene oder durch chemische Umsetzungen dargestellte chemisch einheitliche Verbindungen mit ausgesprochenem Riech- bzw. Geschmacksstoffcharakter.

Aus ätherischen Ölen gewinnt man den riechenden Bestandteil durch fraktionierte Destillation in Kolonnenapparaten. Die aus ätherischen Ölen abgeschiedenen reinen R., z. B. Anethol aus Anis-, Karvon aus Kümmelöl, Eugenol aus Nelkenöl, bieten gegenüber den ätherischen Ölen ähnliche Vorteile wie die Alkaloide gegenüber den Pflanzenteilen, in denen sie in schwankender Menge vorkommen. Die durch chemische Umsetzungen hergestellten R., die ätherische Öle ersetzen sollen oder neue R. bilden, sind meist billiger als ätherische Öle, z. B. das künstliche Bittermandelöl (Benzaldehyd), das künstliche Wintergrünöl (Methylsalizylat), das künstliche Senföl (Allylisothiozyanat).

Die wichtigsten künstlichen R. sind: 1) Alkohole: Zitronellol im Geranium- und Rosenöl, dargestellt durch Reduktion von Zitronellal, dient hauptsächlich zur Darstellung von künstlichem Rosenöl. Phenyläthylalkohol, im Rosenöl, besonders im Rosenwasser, aus Phenylessigsäure dargestellt, dient zur Darstellung von künstlichem Rosenöl. 2) Aldehyde: Zitronellal, im Zitronellöl, wird aus dem Öl von Eucalyptus maculata var. citriodora isoliert und in der Parfümerie benutzt. Zitral (Geranial), aus Lemongrasöl isoliert, dient als künstliches Zitronenaroma und zur Darstellung von Jonon. Benzaldehyd, im Bittermandel-, Aprikosenkern- und Kirschlorbeeröl, dargestellt aus Benzyl- oder Benzalchlorid, wird als Seifenparfüm benutzt. Phenylazetaldehyd, aus Phenylessigsäure durch Reduktion gewonnen, wird in der Parfümerie und Seifenfabrikation als Hyazinthparfüm benutzt. Zimtaldehyd, im chinesischen (Kassia-) und Ceylonzimtöl, wird aus Benzaldehyd und Azetaldehyd durch Kondensation dargestellt, ersetzt das Kassiaöl und dient in der Parfümerie und Genußmittelindustrie. 3) Ketone: Karvon, im Kümmel- und Dillöl, im Krauseminzöl, wird aus Kümmelöl isoliert, ersetzt dies in der Likörfabrikation und wird arzneilich bei Blähungen benutzt. Jonon, aus Zitral und Azeton durch Kondensation und Behandlung des Produkts mit Säuren dargestellt, bildet die Basis aller künstlichen Veilchengerüche. 4) Phenole: Thymol, im Ajowansamenöl und Thymianöl, wird aus ersterem isoliert und als Desinfektionsmittel, arzneilich und in der Kosmetik angewandt. Eugenol, in vielen ätherischen Ölen, besonders im Gewürznelkenöl, aus Nelkenstielöl isoliert, wird zur Darstellung von Isoeugenol (für Vanillinfabrikation), zu Likören, Parfüms und arzneilich besonders bei Zahnkaries benutzt. Isoeugenol, im Ilang-Ilangöl, von Gartennelkengeruch, dient zur Darstellung von Nelkenparfüms. 5) Oxyde: Zineol (Eukalyptol), in vielen ätherichen Ölen, besonders in Eukalyptusölen, Myrtenöl, wird isoliert aus dem Öl von Eucalyptus globulus und in der Parfümerie, Kosmetik, zum Parfümieren von Seife und arzneilich bei Asthma, Katarrhen benutzt. 6) Säureester: Essigsäureamylester (Amylazetat), aus Gärungsamylalkohol, Natriumazetat und Schwefelsäure dargestellt, dient zu Fruchtäthern (Birnenöl) und in der Technik. Buttersäureäthylester, aus Alkohol, Natriumbutyrat und Schwefelsäure dargestellt, dient



zu Fruchtäthern (Ananasäther). Linalylazetat, im Bergamott- und Lavendelöl, das durch Azetylierung von Linalool entsteht und als Ersatz des Bergamottöls dient. Benzoesäuremethylester (Niobeöl), im Nelkenöl und Tuberosenöl, wird aus Methylalkohol, Benzoesäure und Schwefelsäure dargestellt. 7) Laktone: Kumarin, in Waldmeister, Steinklee, aus Salizylaldehyd und Essigsäureanhydrid darstellbar, wird in großen Mengen in der Parfümerie und Essenzenfabrikation verbraucht. 8) Schwefel- oder stickstoffhaltige R.: Allylisothiozyanat, Hauptbestandteil des natürlichen Senföls (aus schwarzem Senf), wird aus Allyljodid und Rhodankalium hergestellt und arzneilich als hautreizendes Mittel benutzt. Zur Darstellung von künstlichem Moschus behandelt man Toluol mit Isobutylchlorid und nitriert das Tertiärbutyltoluol (Trinitrotertiärbutyltoluol, Moschus Baur, Tonkinol). Durch Azetylierung dieser Verbindung erhält man Ketonmoschus und durch Einführung von Aldehyd-, Zyan- und andern Gruppen besondere Geruchsschattierungen. Alle diese Präparate werden in großer Menge in der Parfümerie und als Seifenparfüm benutzt. 9) Basische Verbindungen: Anthranilsäuremethylester, im Neroli-, Süßpomeranzenöl und im Jasminblütenöl, aus Anthranilsäure und Methylalkohol darstellbar. Methylanthranilmethylester, im Mandarinöl, wird aus Methylalkohol und Methylanthranilsäure dargestellt und zur Nachahmung des Mandarinöls benutzt. *Lit.:* G. Cohn, Die R. (2. Aufl. 1924). — S. auch Parfümerie; Duft- und Riechstoffe.

Riechvermögen, s. Geruch u. Witterungsvermögen.

Riechwerkzeuge (Geruchsorgane), die zur Aufnahme von Geruchsreizen dienenden Organe, sind bei vielen wirbellosen Tieren noch nicht mit Sicherheit erkannt. Beim Menschen liegt das eigentliche Riechorgan in der Schleimhaut der Regio olfactoria (s. Nase, Sp. 1018; vgl. Geruch).

Riecke, Eduard, Physiker, * 1. Dez. 1841 Stuttgart, † 11. Juni 1915 Göttingen, daselbst 1873 Professor, arbeitete über Kristallphysik, elektrische Erscheinungen in Gasen, Elektronentheorie, gründete 1900 die »Physikalische Zeitschrift«, schrieb »Lehrbuch der Experimentalphysik« (1896, 2 Bde.; 7. Aufl. von E. Lecher, 1923—28) u. a.

Ried, Rohr, Schilf (Phragmites, s. d.); auch sow. Bruch (s. d., Sp. 933).

Ried, Stadt in Oberösterreich, (1923) 6521 Ew., Bahnknoten, wirtschaftlicher Mittelpunkt des Innviertels, hat BezH., Kreisgericht, Gymnasium, Bierbrauerei, Getreide- und Viehhandel. — Hier wurde 8. Okt. 1813 der Vertrag zwischen Österreich und Bayern geschlossen, nach dem dieses dem Bündnis gegen Frankreich beitrat.

Ried, Ried..., in der Weberei sow. Riet, Riet... [(s. Weben).

Riedbock, sow. Wasserbock.

Riedel, 1) August von, Maler, * 27. Dez. 1802 Bayreuth, † 8. Aug. 1883 Rom, Schüler der Münchener Akademie, seit 1828 in Rom, schuf durch Sonnenlichteffekte fesselnde Gemälde: Neapolitanische Fischerfamilie am Meeresufer (München, Neue Pinakothek), Judith (ebenda), Albanerinnen (Berlin, Nationalgalerie) u. a.

2) Karl, Musikdirigent, * 6. Okt. 1827 Kronenberg, † 3. Juni 1888 Leipzig, wo er 1854 den nach ihm benannten Chorgesangverein gründete Er war auch Mitgründer des Allgemeinen Deutschen Musikvereins.

3) Bernhard, Chirurg, * 18. Sept. 1846 Laage, † 14. Sept. 1916 Jena, daselbst 1888—1910 Professor und Direktor der chirurgischen Klinik, ein Führer auf dem Gebiet der modernen Bauchchirurgie, schrieb »Die Pathogenese, Diagnose und Behandlung des Gallensteinleidens« (1903) u. a.

Riedelflächen, breite, ziemlich ebene Kammflächen des Hügellandes zwischen tiefen Tälern.

Riedenburg, bayr. Markt, Bezirksamtsort und Luftkurort in der Oberpfalz, (1925) 1729 kath. Ew., 353 m ü. M., an der Altmühl und der Bahn Ingolstadt-R., hat Schloß, AG., ArbG., Finanz-, Forstamt, Kloster, Sägewerke, Pappenfabrik, Brauereien. Nahebei Bergschloß Rosenburg und die Ruinen Tachenstein und Rabenstein.

Rieder, Dorf in Anhalt, Kr. Ballenstedt, (1925) 2167 Ew., am Nordfuß des Harzes und an der Bahn Quedlinburg-Frose, hat Samenkulturen und Gartenbau.

Riedesel, Friedrich Adolf R., Freiherr zu Eisenbach, * 3. Juni 1738 Lauterbach (Oberhessen), † 6. Jan. 1800 Braunschweig, befehligte 1776 als General die an England vermieteten braunschweigischen Truppen in Nordamerika und 1788—93 die in niederländischem Dienst stehenden. — Seine Gattin Friederike, geborne v. Massow (* 11. Juli 1746 Brandenburg, † 29. März 1808 Berlin), veröffentlichte »Briefe und Berichte des Generals und der Generalin v. R. 1776 bis 1783« (1801; n. Ausg. 1881). *Lit.:* v. Eelking, Leben und Wirken des herzoglich braunschw. Generalleutnants F. A. v. R. (1856, 3 Bde.).

Riedgras, Pflanzengattung, s. Carex.

Riedgräser, Pflanzenfamilie, s. Zyperazeen.

Riedinger, Maler, s. Ridinger.

Riedisheim, Dorf im Oberelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Haut-Rhin, (1920) 6457 meist deutsche Ew., am Rhein-Rhone-Kanal, hat Straßenbahn nach Mülhausen, Holzwaren-, Lebensmittel-, Wirkwaren-, Seifenfabriken und Erdölhandel.

Riedler, Alois, Ingenieur, * 15. Mai 1850 Graz, seit 1880 Professor an der Technischen Hochschule in München, 1884 in Aachen, 1888—1921 Charlottenburg, 1895 Gründer des Maschinenlaboratoriums daselbst, Konstrukteur von Druckluftanlagen, schnelllaufenden Pumpen, Bergwerksmaschinen und Dampfmaschinen, schrieb: »Unterirdische Wasserhaltungsmaschinen mit gesteuerten Ventilen« (1888), »Neuere Wasserwerksmaschinen« (1890), »Das Maschinenzeichnen« (1896), »Neuere Schiffshebewerke« (1897), »Unsere Hochschulen und die Anforderungen des 20. Jh.« (1898), »Schnellbetrieb« (1899), »Großgasmaschinen« (1905), »Wissenschaftliche Automobilwertung« (1911—1912, 10 Hefte), »Ölmaschinen« (1914), »Emil Rathenau und das Werden der Großwirtschaft« (1916) u. a.

Riedlingen, Oberamtsstadt in Württemberg, (1925) 2470 meist kath. Ew., an der Donau und am Donauried, an der Bahn Ulm—Sigmaringen, hat AG., Finanzamt, Progymnasium mit Realschule, Sägewerke, Ziegeleianlagen, liefert elektrische Apparate, landw. Geräte, Wirkwaren. — R., 836 genannt, um 1250 Stadt, war seit etwa 1300 österreichisch und fiel 1805 an Württemberg. *Lit.:* »Beschreibung des Oberamts R.« (2. Bearbeitung 1923).

Riedmüller, Franz Xaver von, Maler, * 22. Jan. 1829 Konstanz, † 27. Okt. 1901 Stuttgart, Schüler J. W. Schirmers in Karlsruhe, 1873 in Stuttgart Hofmaler des Großherzogs von Baden, malte Landschaften von frischer Auffassung und poetischer Empfindung, z. B. eine Partie bei Straßburg (1875, Stuttgart, Staatsgalerie).

Riefen, forstwirtschaftlich je nach Bodenbeschaffenheit

verschieden breit und tief bearbeitete Streifen zum Besäen bzw. Bepflanzen bei der Bestandsgründung.

Riefler, Siegmund, Ingenieur, * 9. Aug. 1847 Maria-Rain (Allgäu), † 21. Okt. 1912 München, gründete eine Fabrik mathematischer Instrumente, erfand die nach ihm benannte Hemmung für Pendeluhren und ein Kompensationspendel sowie andre Verbesserungen an astronomischen Uhren.

Riefstahl, Wilhelm, Maler, * 15. Aug. 1827 Neustrelitz, † 11. Okt. 1888 München, Schüler der Berliner Akademie, bereicherte seine Natureindrücke auf Rügen, im Hochgebirge und (seit 1869) in Rom, war 1875—77 Direktor der Kunstschule in Karlsruhe. Hauptwerke: Feldandacht Passeirer Hirten (1864, Berlin, Nationalgalerie), Allerseelentag in Bregenz (1869, ebenda), Leichenzug vor dem Pantheon (1871, Dresden, Galerie), Leichenbegängnis auf der Meglisalp (1873), Forum Romanum (1879), Im anatomischen Theater zu Bologna (1883, Dresden, Galerie).

Riege, sw. Reihe, besonders eine gemeinsam unter einem Vorturner an demselben Gerät turnende Abteilung; daher Riegenturnen, im Gegensatz zum Kürturnen. — R. (Getreidedarre), s. Riegen.

Riegel, 1) Hermann, Kunstschriftsteller, * 27. Febr. 1834 Potsdam, † 13. Aug. 1900 Braunschweig, seit 1869 Direktor des städtischen Museums in Leipzig, seit 1871 Direktor des herzoglichen Museums und Professor in Braunschweig, schrieb: »Kunstgeschichtliche Vorträge und Aufsätze« (1877), »Geschichte der Wandmalerei in Belgien seit 1856« (1882), »Peter Cornelius« (1883), »Beiträge zur niederländischen Kunstgeschichte« (1882, 2 Bde.), »Beiträge zur Kunstgeschichte Italiens« (1893) u. a.

2) Franz, Mediziner, * 9. Febr. 1843 Würzburg, † 26. Aug. 1904 Bad Ems, 1873 Direktor der innern Abteilung des Bürgerhospitals in Köln, 1879 Professor und Direktor der Medizinischen Klinik in Gießen, arbeitete hauptsächlich über Kreislaufstörungen und Magenkrankheiten, schrieb »Die Krankheiten des Magens« (1898) u. a.

Riegelhaube, in einigen Gegenden Bayerns getragene gestickte leinene Frauenhaube.

Riegeln, Jagdart, s. Hirsche (Sp. 1597).

Riegelstellung, s. Stellungskrieg.

Riegelverschluß, s. Schloß.

Riegelwand (Riegelwerk), s. Fachwerk.

Riegen (Getreidedarren), Vorrichtungen zum Trocknen feucht geernteten Getreides, bestanden aus Gruben mit einer Feuerstelle, über denen die Frucht auf Gerüsten ausgebreitet war. Jetzt verwendet man besondere Trockeneinrichtungen.

Riegenturnen, s. Riege.

Rieger, 1) Philipp Friedrich von, württ. General, * 1. Okt. 1722 Stuttgart, † 15. Mai 1782, allmächtiger, gewalttätiger Günstling Herzog Karl Eugens 1762—67 wegen angeblichen Hochverrats auf dem Hohentwiel eingekerkert, 1775 wieder zu Gnaden angenommen, wurde 1776 Kommandant des Hohenasperg. R. war Schillers Pate (vgl. dessen »Spiel des Schicksals«).

2) Franz Ladislaus, Freiherr von (seit 1898), tschech. Parteiführer, * 10. Dez. 1818 Semil, † 3. März 1903 Prag, 1848 ein Führer der tschechischen Bewegung in Böhmen, ging nach Auflösung des Kremsierer Reichstags, in dem er ein Wortführer der slawischen Partei war, nach Paris und London. 1851 kehrte er nach Prag zurück, wo er 1853 eine Tochter Palackys heiratete. Er rief 1858 die böhmische Nationalenzyklopädie, den »Slovník naučný« (1859—74, 11 Bde.), ins Leben und gründete 1861 in Prag das politische Tageblatt »Národní listy«. Seit Beginn der Verfassungsära 1860 trat R. neben Palacky an die Spitze der Nationalpartei und setzte den Austritt der Tschechen aus dem Reichsrat durch. Als sie 1878 wieder in den Landtag und 1879 in den Reichsrat eintraten, wurde R. ein Führer der regierungsfreundlichen föderalistischen Mehrheit, des »eisernen Ringes«, und das Parteihaupt der Alttschechen (s. d.). Von der radikalern jungtschechischen Partei bekämpft, verlor R. 1891 mit den übrigen Alttschechen sein Mandat, kam 1897 ins Herrenhaus.

3) Konrad, Psychiater, * 28. März 1855 Kalw, 1887 Professor in Würzburg, 1895—1925 Leiter der Psychiatrischen Klinik, schrieb: »Über die Beziehungen der Schädellehre zur Physiologie, Psychiatrie und Ethnologie« (1882), »Die Kastration in rechtlicher, sozialer und vitaler Hinsicht« (1900) u. a., arbeitete auch über Geschichte der Medizin.

4) Sebastian, sw. Reimmichl.

Riegersburg, s. Feldbach.

Riegheit, sw. Rigidität.

Riegl, Alois, Kunstgelehrter, * 14. Jan. 1858 Linz, † 19. Juni 1905 Wien, erst im Museumsdienst, seit 1895 Professor in Wien, erwies durch stilistische Untersuchungen die engen Zusammenhänge der orientalischen und der antiken Kunst sowie die organische Weiterentwicklung der klassischen Antike in der westeuropäisch-mittelalterlichen Kunst. Hauptwerke: »Koptische Kunst« (1893), »Stilfragen. Grundlegungen zu einer Geschichte der Ornamentik« (1893), »Die spätrömische Kunstindustrie nach den Funden in Österreich« (1. Teil, 1901), »Das holländische Gruppenporträt« (1902). Aus dem Nachlaß erschienen: »Die Entstehung der Barockkunst in Rom«, Vorlesungen (1908), »Filippo Baldinuccis Vita des G. L. Bernini« (1912, mit 30 Tafeln). »Gesammelte Aufsätze« (hrsg. von Swoboda, 1928).

Riego y Núñez (spr. -i-nünjeth), Rafael del, span. Revolutionär, * 24. Okt. 1785 Tuñas (Oviedo), † 7. Nov. 1823 Madrid, kämpfte 1809 gegen die Franzosen und war 1809—14 in Frankreich gefangen. Als sein Bataillon nach Amerika eingeschifft werden sollte, erhob er sich 1. Jan. 1820 in Las Cabezas de San Juan für die Verfassung von 1812. Der Aufstand führte, z. T. ohne Riegos Zutun, zum Sieg der Revolution, die ihn nach Madrid berief, wegen seines törichten Benehmens aber wieder in die Provinz versetzte. Seit 1822 im Kongreß und dessen Präsident, folgte er der Regierung 1823 nach Cádiz, wurde als Führer der Abteilung, die von Málaga aus zum Entsatz von Cádiz vorgehen sollte, geschlagen. Gefangen, wurde er an Ferdinand VII. ausgeliefert und gehenkt. Nach ihm ist die revolutionäre »Riego-Hymne« benannt. *Lit.:* M. del Riego, Memoirs of the Life of R. and his Family (1824); Nard und Piral, Vida militar e politica de R. (1844).

Riehen, Dorf im schweiz. Kanton Baselstadt, (1920) 4290 Ew., an der Bahn Basel—Zell i. W., hat Diakonissen-, Taubstummenanstalt, Wein- und Obstbau. Östlich liegt die Wallfahrtskapelle Sankt Chrischona (525 m ü. M.); vgl. Chrischona-Pilgermissionsanstalt.

Riehl, 1) Wilhelm Heinrich von (seit 1883), Kulturhistoriker und erzählender Dichter, * 6. Mai 1823 Biebrich a. Rh., † 16. Nov. 1897 München, 1846—53 Journalist, 1854 in München Professor der Staats- und Kameralwissenschaften, 1859 der Kulturgeschichte, 1862 Mitglied der Akademie der Wissenschaften,

1885 Direktor des bayr. Nationalmuseums. Hauptwerk: »Die Naturgeschichte des Volkes als Grundlage einer deutschen Sozialpolitik« (1853—69, 4 Bde.). Daneben sind zu nennen: »Kulturstudien aus drei Jahrhunderten« (1859; 6. Aufl. 1903), »Die deutsche Arbeit« (1861), »Musikalische Charakterköpfe« (1853—77, 3 Bde.), »Kulturgeschichtliche Charakterköpfe« (1891). Weithin bekannt wurde R. durch kulturgeschichtliche Erzählungen, in denen sich Erfindungsgabe, Humor und feine Charakteristik mit anschaulicher Darstellung von Menschen und Verhältnissen der Vergangenheit verbinden: »Kulturgeschichtliche Novellen« (1856), »Geschichten aus alter Zeit« (1863—65, 2 Bde.), »Neues Novellenbuch« (1867), »Aus der Ecke« (1875), »Am Feierabend« (1880), »Lebensrätsel« (1888), »Freie Vorträge« (1873; 2. Sammlung 1885), »Religiöse Studien eines Weltkindes« (1894). Als Liederkomponist versuchte sich R. in »Hausmusik« (1856), »Neue Lieder für das Haus« (1877). Unter seiner Leitung erschien 1859—67 die »Bavaria«, eine geographisch-ethnographische Schilderung Bayerns (5 Bde.). 1870 bis 1879 gab er das von Raumer gegründete »Historische Taschenbuch« heraus. Eine Auswahl aus seinen kulturgeschichtlichen Werken gab P. Zaunert u. d. T.: »Vom deutschen Land und Volk« (1922) heraus. *Lit.:* Simonsfeld, W. H. R. als Kunsthistoriker (1898).

2) Alois, Philosoph, * 27. April 1844 Bozen, † 21. Nov. 1924 Neubabelsberg, 1873 Professor in Graz, 1882 Freiburg, 1896 Kiel, 1898 Halle, 1905 Berlin, vertrat einen die Philosophie auf die Erkenntnislehre beschränkenden positiven Kritizismus, schrieb: »Der philosophische Kritizismus und seine Bedeutung für die positive Wissenschaft« (1876—87, 2 Bde.; 2. und 3. Aufl. 1924—26, 3 Bde.), »Friedrich Nietzsche« (1897; 8. Aufl. 1923), »Zur Einführung in die Philosophie der Gegenwart« (1903; 6. Aufl. 1921), »Philosophische Studien aus vier Jahrzehnten« (1925) u. a. *Lit.:* Jaensch, Zum Gedächtnis von A. R. (»Kantstudien«, Bd. 30, 1925).

3) Gerhard, Mediziner, * 10. Nov. 1855 Wiener-Neustadt, 1896 Professor in Leipzig, 1902 in Wien, hervorragender Erforscher der Hautkrankheiten.

4) Berthold, Sohn von R. 1), Kunsthistoriker, * 10. Juni 1858 München, † das. 5. April 1911 als Professor (seit 1890), schrieb: »Geschichte der Sittenbilder in der deutschen Kunst bis zum Tod P. Brueghels d. A.« (1884), »Denkmale frühmittelalterlicher Baukunst in Bayern usw.« (1888), »Studien zur Geschichte der bayrischen Malerei des 15. Jh.« (1895), »Die Kunst an der Brennerstraße« (1898), »Geschichte der Stein- und Holzplastik in Oberbayern« (1902), »Bayerns Donautal. Tausend Jahre deutscher Kunst« (hrsg. von Holm 1912, mit R.s Lebensbeschreibung) u. a.

Riehm, Eduard, prot. Theolog, * 20. Dez. 1830 Diersburg (Baden), † 5. April 1888 Halle als Professor (seit 1862), veröffentlichte: »Die messianische Weissagung« (1875; 2. Aufl. 1885), »Handwörterbuch des biblischen Altertums« (1875—84, 2 Bde.; 2. Aufl. von Bäthgen, 1893—94), »Alttestamentliche Theologie« (hrsg. von Pahncke, 1889), »Einleitung in das A. T.« (hrsg. von Brandt, 1890) u. a.

Rijeka (Rijeka, serb., »Fluß«, auch Crnojevička R. [spr. -witschka-] genannt), 12 km langer, aus einer Höhle entspringender, wasserreicher Zufluß des Skutarisees in Montenegro. Unweit der Quelle das Städtchen R., im südslaw. Bez. Zeta, (1921) 510 Ew., mit Kloster Obod (bis 19. Jh., früher Sitz der montenegrinischen Vladiken oder Fürstbischöfe) und Pulverfabrik.

Riemann, 1) Bernhard, Mathematiker, * 17. Sept. 1826 Breselenz (Kr. Dannenberg), † 20. Juli 1866 Selasca am Lago Maggiore, 1857 Professor in Göttingen, schuf durch Einführung der geometrischen Betrachtungsweise eine in der Funktionentheorie sehr fruchtbare Methode und machte besonders in der Theorie der algebraischen und der Abelschen Funktionen Entdeckungen. Seine Habilitationsvorlesung »Über die Hypothesen, die der Geometrie zugrunde liegen« (1854; neu hrsg. und erläutert von H. Weyl, 1919), eröffnete eine neue Periode der Untersuchungen über die Grundlagen der Geometrie; sie hat im Zusammenhang mit der allgemeinen Relativitätstheorie neuerdings große Bedeutung gewonnen. Seine »Gesammelten mathematischen Werke und wissenschaftlichen Nachlaß« gaben H. Weber und Dedekind (1876, mit Biographie; 2. Aufl. 1892), Nachträge dazu Nöther und Wirtinger (1902), seine Vorlesungen über Schwere, Elektrizität und Magnetismus (1876) und über partielle Differentialgleichungen (1876, 3. Aufl. 1882; 4. Aufl. von H. Weber, 1900—01, 2 Bde.) Hattendorf heraus.

2) Hugo, Musikforscher, * 18. Juli 1849 Groß-Mehlra (Kr. Sondershausen), † 10. Juli 1919 Leipzig, 1878—80 Privatdozent in Leipzig, 1881—90 Lehrer am Konservatorium in Hamburg, darauf in Wiesbaden, nahm 1895 seine Lehrtätigkeit in Leipzig wieder auf, wurde 1901 Professor und gründete 1905 das Collegium musicum. R., eine universale Forschernatur, spekulativer Theoretiker, praktischer Musiker, Methodiker, Historiker und Ästhetiker, wies der Musiktheorie Wege mit den Werken: »Musikalische Logik« (1874), »Musikalische Syntaxis« (1877), »Hb. der Harmonielehre« (1887; 8. Aufl. 1920), »Vereinfachte Harmonielehre« (1893), »Lb. des Kontrapunkts« (1888; 3. Aufl. 1915), »Große Kompositionslehre« (1902—1903 und 1913, 3 Bde.) und »Musikalische Katechismen« (1888 ff.). Ferner schrieb er: »Studien zur Geschichte der Notenschrift« (1878), »Opernhandbuch« (1884; Supplement 1893), »Musiklexikon« (1882; 11. Aufl. von A. Einstein, 1929, 2 Bde.), »Geschichte der Musiktheorie vom 9.—19. Jh.« (1898; 2. Aufl. 1921), »Geschichte der Musik seit Beethoven« (1901), »Hb. der Musikgeschichte« (1901—13 u. ö., 5 Tle.), klavierpädagogische Werke u. a. Auch durch Neuausgaben älterer Musikwerke (»Alte Kammermusik«, »Collegium musicum«, »Hausmusik alter Zeit« usw.) machte er sich verdient. Gesammelte Aufsätze enthalten die »Präludien und Studien« (1895, 1900, 1901, 3 Bde.). Eine »R.-Festschrift« erschien 1909.

Riemen, 1) (Remen) zum Fortbewegen kleiner Fahrzeuge dienendes Bootsruder, das mit beiden Händen betätigt wird; der breite, im Wasser wirksame Teil des Schaftes heißt Blatt. — 2) Im Maschinenwesen, s. Räder- und Riementriebe.

Riemenantrieb, Antrieb durch um Scheiben gespannt laufende endlose Riemen (s. Räder- und Riementriebe). [1519).

Riemenaufleger, s. Räder- und Riementriebe (Sp.

Riemenblume, Schmarotzerpflanze, s. Loranthus.

Riemenboot, ein Boot, bei dem jeder Ruderer nur einen Riemen (s. d. 1) führt; vgl. Rudersport.

Riemendreherei, Herstellung der runden und flachen Schnürriemen auf Riemengängen (Schnürriemenmühlen), s. Klöppelmaschine. Mehrere Gänge nebeneinander bilden einen Riementisch (Riemengetau).

Riemenfisch, s. Sensenfische.

Riemenführer, s. Räder- u. Riementriebe (Sp. 1519).

Riemenfuß (bzw. Riemenrute, Riemenzoll),

Fläche von 1 Fuß (bzw. Rute, Zoll) Länge und nur 1 Zoll (bzw. Fuß, Linie) Breite.

Riemengabel, s. Räder- u. Riementriebe (Sp. 1519).

Riemengang, Riemengetau, s. Riemendreherei.

Riemenkegel, Riemenkonus, s. Wechselgetriebe.

Riemenräderwerk, s. Räder- und Riementriebe (Sp. 1518).

Riemenrute, s. Riemenfuß.

Riemenscheibe, s. Räder- u. Riementriebe (Sp. 1518).

Riemenschiffe, durch Riemen (s. d. 1) allein oder durch Riemen und Segel fortbewegte Kriegs- und Handelsschiffe des Altertums und des Mittelalters, vorzugsweise im Mittelmeer. R. haben geringe Seeausdauer und Seefähigkeit. Aus niedrigen, bootartigen, am Bug mit Sporn versehenen Schiffen mit einer Reihe von Riemen entwickelten sie sich in der Römerzeit zu großen, hochbordigen und schwerfälligen Fahrzeugen mit mehreren Riemenreihen übereinander, worüber die Ansichten jedoch stark auseinander gehen. Der Normaltyp der Kriegsschiffe war bis ins 2. Jh. v. Chr. die Triere (s. d.), später die Pentere (s. d.); kleinere und schnelle Kriegsriemenschiffe waren die Pentekontoren. Die Handelsriemenschiffe, meist niedriger, hatten stets Segel und nur eine Reihe Riemen. Im Mittelalter waren die ein- oder zweireihigen Dromonen (s. d.) und die Galeeren (s. d.) die Normalkriegsschiffe. Vgl. Tafel »Schiff I«, 1—2. *Lit.:* A. Köster, Das antike Seewesen (1923).

Riemenschloß, s. Räder- u. Riementriebe (Sp. 1518).

Riemenschneider, Tilman, Bildhauer und Bildschnitzer, * um 1460 Osterode am Harz, † 7. Juli 1531 Würzburg, wo er Ratsherr und 1520—24 Bürgermeister war, ein Hauptmeister der deutschen Spätgotik, schuf das Grabmal Eberhard von Grumbachs († 1487, Rimpar, Pfarrkirche), die Statuen von Adam und Eva im Luitpold-Museum in Würzburg (1491 bis 1493), die Madonna im Neumünster daselbst (1493), das Grabmal des Fürstbischofs Rudolf von Scherenberg im Dom (1499), den Marienaltar in Creglingen und das Grabmal Konrad von Schaumbergs in der Würzburger Marienkapelle (um 1500), den Heil. Blutaltar in Sankt Jakob zu Rothenburg o. d. T. (um 1505), den Kreuzaltar in Dettwang (um 1506), das Grabmonument Kaiser Heinrichs II. und der Kaiserin Kunigunde im Bamberger Dom (1513), das Grabmal des Fürstbischofs Lorenz von Bibra im Dom zu Würzburg (1522), die Rosenkranzmadonna in Volkach (1524) u. die Beweinung Christi in Maidbronn (1525). Viele andre Arbeiten sind in den Museen von Berlin, München und Wien und in Privatbesitz. *Lit.:* E. Tönnies, Leben u. Werke des Würzburger Bildschnitzers T. R. (1900); J. Bier, T. R. (1925); H. Schrade, T. R. (1927).

Riemenstein, s. Steinverband.

Riementang, s. Laminaria.

Riementisch, s. Riemendreherei.

Riementrieb, s. Räder- und Riementriebe (Sp. 1518 f.).

Riemenwurm, s. Fischerei (Sp. 785).

Riemenzoll, s. Riemenfuß.

Riemenzunge, Pflanzengattung, s. Himantoglossum.

Riemer, Friedrich Wilhelm, Gelehrter, * 19. April 1774 Glatz, † 19. Sept. 1845 Weimar, 1803 bis 1812 in Goethes Haus als dessen literarischer Gehilfe und Lehrer des Sohnes, wurde 1812 Gymnasialprofessor, später Bibliothekar in Weimar. Außer einem »Griechisch-deutschen Hwb.« (1802—04, 2 Bde.) und Gedichten veröffentlichte er: »Mitteilungen über Goethe, aus mündlichen und schriftl. Quellen« (1841, 2 Bde.) und gab den »Briefwechsel zwischen Goethe und Zelter« (1833—34, 6 Bde.) heraus; auch nahm er Anteil an der Ausgabe letzter Hand und an spätern Ausgaben von Goethes Werken. Aus dem Nachlaß erschienen »Briefe von und an Goethe« (1846). Seine Briefe an die Familie Frommann gab F. Heitmüller (»Aus dem Goethehause«, 1892), »Gedichte und Reden zu Goethes Ehren« Kippenberg heraus (1906).

Riemerschmid, Richard, Maler, Architekt und Kunstgewerbler, * 20. Juni 1868 München, daselbst 1888—90 Schüler der Akademie, erst Maler, dann Kunstgewerbler, seit etwa 1900 ausschließlich Architekt, ein Hauptvertreter des neuen Kunstgewerbes, hat auf die Raumkunst bedeutenden Einfluß ausgeübt.

Riemke, bis 1926 Dorf in Westfalen, seitdem in Bochum und zum kleinen Teil in Wanne eingemeindet.

Riems, pommersche Insel der Ostsee im Greifswalder Bodden bei Gristow, 0,2 qkm, hat staatliche Anstalten zur Erforschung von Maul- und Klauenseuche und Schweinepest.

Riemstücke, s. Steinverband.

Rieneck, bayr. Stadt in Unterfranken, BezA. Gemünden, (1925) 1620 kath. Ew., an der Sinn, am Spessart und an der Bahn Elm—Gemünden, hat Schloß, Zigarrenfabrik, Holzhandel. — R., nach den rheinischen Grafen von R. benannt, als Burg in deren Besitz 1179 bezeugt, 1329 Stadt, wechselte nach deren Aussterben 1559 oft die Besitzer und fiel 1814 an Bayern.

Rienz, größter Nebenfluß des Eisak in Südtirol, 75 km lang, entspringt am Toblacher Feld, durchfließt das Pustertal und mündet bei Brixen.

Rienzi (Rienzo), Cola di, d. h. Nikolaus, Sohn des Laurentius, röm. Volkstribun, * um 1313 Rom als Sohn eines Schenkwirtes, † das. 8. Okt. 1354, durch klassische Studien für die altrömische Staatsform begeistert, suchte die alte Macht der römischen Republik herzustellen, indem er, von Haß gegen den Adel erfüllt, an alle Fürsten und Städte Italiens Einladungen zu einer Versammlung in der alten Hauptstadt Italiens und der Welt ergehen ließ. R. verkannte in äußerster Anmaßung alle realen Verhältnisse und verlor schließlich auch die Gunst des Volkes, durch die er gefährlich war. 1350 begab er sich zu Karl IV. nach Prag, um den König zum Römerzug aufzufordern, wurde aber als der Ketzerei verdächtig gefangengesetzt und 1352 dem Papst Klemens VI. ausgeliefert. Dessen Nachfolger, Innozenz IV., suchte Rienzis Einfluß zur Unterwerfung des Adels zu benutzen. In den römischen Wirren wurde R., der auch den Kirchenstaat gefährdete, ermordet. Sein Schicksal hat Bulwer zu einem Roman, Jul. Mosen zu einem Trauerspiel und Richard Wagner zu einer Oper benutzt. »Briefwechsel des C. di R.« (hrsg. von K. Burdach und P. Piur, 1912—28, 5 Bde.). *Lit.:* M. Antonelli, Il cardinale Albornoz e il governo di Roma nel 1354 (in »Archivio storico di Roma«, Bd. 39, 1916); H. Breßlau, Briefe aus der Zeit des 2. Römerzuges Kaiser Karls IV. (in »Neues Archiv«, Bd. 41, 1917); G. Castellani, Il tribuno C. di R. nei Fragmenti Romanae historiae dell' anonimo (in »Civiltà cattolica«, Jahrg. 1919; tritt aufs entschiedenste für die Echtheit dieser zuerst von Muratori herausgegebenen Quelle ein) und Fragmenta Romanae historiae (in »Archivio storico di Roma«, Bd. 43, 1920); A. M. Ghisalberti, La vita di C. di R. (1928).

Riepenhausen, Franz und Johannes, Maler und Kupferstecher, * 1786 bzw. 1789 Göttingen, † 3. Jan. 1831 bzw. 17. Sept. 1860 Rom, bildeten sich unter Tischbein auf der Akademie in Kassel, seit 1807 in Italien besonders nach Raffael, schufen Kreidezeichnungen zu Goethes »Faust«, zu Schillers »Taucher«

und zu dessen »Kampf mit dem Drachen«, Darstellungen aus dem Leben Karls d. Gr. und viele Bilder religiösen Inhalts, führten Umrisse nach Pausanias' Beschreibung der polygnotischen Gemälde in der Lesche zu Delphi (32 Blätter), 16 Blätter Radierungen zu Tiecks »Genoveva« u. a. aus. Von Johannes stammen Gemälde, z. B. Der Untergang der Familie Cenci, zwei Madonnen in der Münchener Neuen Pinakothek u. a.

Rieppel, Anton von, Ingenieur und Industrieller, * 17. April 1852 Gut Hopfau (Oberpfalz), † 31. Jan. 1926 Nürnberg, seit 1892 Generaldirektor der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg, baute 1893—97 die Kaiser-Wilhelm-Brücke bei Müngsten (s. Brücken, Sp. [949).

Ries, Papiermaß, s. Ballen.

Ries (Nördlinger R.), fruchtbarer, lößbedeckter und waldloser Kessel im bayr. Regbez. Schwaben, nahe der Grenze von Württemberg, zwischen Schwäbischem und Fränkischem Jura, 400—450 m ü. M., 25 km im Durchmesser, durchflossen von der Wörnitz, ist wahrscheinlich ein alter, riesiger Explosionskessel vulkanischen Ursprungs. Hauptort ist Nördlingen. *Lit.:* Chr. Gruber, Das R. (1899); Branco und E. Fraas, Das vulkan. R. bei Nördlingen (1901); E. Fraas, Die geolog. Verhältnisse des R. (1903); »Rieser Heimatbuch« (1922); »Das Problem des Rieses« (1926).

Ries, Musikerfamilie, deren Stammvater Franz Anton (* 10. Nov. 1755 Bonn, † das. 1. Nov. 1846) in der Bonner kurfürstlichen Kapelle Violinist war.

1) Ferdinand, Sohn des vorigen, Klavierspieler und Komponist, * 28. Nov. 1784 Bonn, † 13. Jan. 1838 Frankfurt a. M., 1801—05 Beethovens Schüler, 1834—36 städtischer Kapellmeister in Aachen, dann Leiter des Cäcilienvereins in Frankfurt a. M. Seine Kompositionen sind vergessen. Erinnerungen an Beethoven gab er in »Biographische Notizen über Ludw. van Beethoven« (1838, mit Wegeler).

2) Hubert, Bruder des vorigen, Geiger, * 1. April 1802 Bonn, † 14. Sept. 1886 Berlin, daselbst 1836—72 kgl. Konzertmeister, gab in der »Violinschule für den ersten Unterricht«, »Violinstudien in mäßiger Schwierigkeit« sowie »Zwölf Violinstudien in Form von Konzertstücken« Arbeiten von bleibendem Wert. — Von seinen Söhnen war der jüngste, Franz, * 7. April 1846 Berlin, Violinist, 1875—84 Musikalienhändler in Dresden. Seitdem ist er Mitbesitzer der Firma »R. und Erler« in Berlin. Von seinen Kompositionen sind namentlich zwei Suiten für Violine u. Lieder verbreitet.

Riesa, bezirksfreie Stadt in Sachsen, Kreish. Dresden, (1925) 24928 Ew., an der Elbe (Straßen- und Eisenbahnbrücke), Knotenpunkt der Bahn Leipzig–Dresden, hat ehemaliges Schloß (früher Benediktinerinnenkloster, jetzt Rathaus), AG., ArbG., Finanzamt, 2 Zollämter, Oberrealschule, höhere Handelslehranstalt, landw. Schule, Heimatmuseum, Eisenhütten-, Sägewerke, liefert Holzwaren, Möbel, Lack, Zündhölzer, Papier, Maschinen, ätherische Öle, Seife, Bier; hat Erdöl-, Holz-, Kohlen-, Getreidehandel, Hafen (Güterumschlag 1927: 743100 t), Reederei; Reichsbanknebenstelle. 4 km südl. Schloß Jahnishausen. — R., neben einem 1111 gegründeten Kloster entstanden, erhielt 1623 Stadtrechte, wurde wieder Flecken und blieb unbedeutend bis zur Entwicklung der Eisenbahnen; 1859 wurde es wiederum Stadt. *Lit.:* Mühlmann, Beiträge zur Geschichte des Klosters und der Stadt R. (1881); M. Heinrich, R. an der Elbe (in »Deutschlands Städtebau«, 1927).


Riesa.

Rieschiza, russ. Name der lettischen Stadt Rositten.

Riese, in der gotischen Baukunst der pyramidenförmige Aufsatz der Fiale (s. d.).

Riese, s. Holzbringung.

Riese (Ries, Rieß), Adam, Rechenmeister, * 1492 Staffelstein bei Bamberg, † 30. März 1559 Annaberg, 1522 Rechenmeister in Erfurt und 1525 in Annaberg, wo er 1528 auch Bergbeamter wurde. Von ihm stammen die ersten Lehrbücher der praktischen Rechenkunst, die bis tief in das 17. Jh. im Gebrauch geblieben sind, daher noch heute die sprichwörtliche Redensart »nach Adam R.« *Lit.:* M. Cantor, Vorlesungen über Gesch. der Math., Bd. 2 (2. Aufl. 1900); Berlet, [Adam R. (1892).

Riesel, s. Graupeln.

Rieselfelder, Felder, auf denen die von Schwimm- und Sinkstoffen durch Vorreinigung befreiten Abwässer (s. d.) zum Versickern gebracht werden, um auch die gelösten und suspendierten Bestandteile zu entfernen und endgültige Reinigung zu erzielen. Die Zuleitung der Abwässer erfolgt durch Pumpwerke (s. Kanalisation, Sp. 932), die Verteilung über die R. durch ein System von Verteilergräben mit natürlichem Gefälle. Entweder bringt man die Abwässer durch Abschluß der Gräben mittels Stauschützen zum übertreten und läßt sie oberflächlich über das Land laufen (Hang- oder Rückenberieselung) oder man läßt sie aus zahlreichen Gräben seitlich in 20—40 m lange und 1 m breite Beete eintreten (Beetbau). In beiden Fällen muß das Abwasser eine genügend weite Strecke durch den Boden zurücklegen, damit es einer Filtration unterworfen wird, wobei die suspendierten Stoffe und die Bakterien fast völlig, die gelösten zum großen Teil im Boden zurückgehalten werden. Durch Dränrohre wird das filtrierte Wasser dann dem Auslaßgraben zugeführt, der es in den Vorfluter leitet. Die Ausnutzung des Geländes wird durch Pflanzenanbau erhöht, da die Pflanzen die Zersetzungsprodukte der zurückgehaltenen (Dung-) Stoffe zu ihrem Aufbau verwenden und einen großen Teil des Wassers zum Verdunsten bringen, sodaß der Boden nicht so schnell verschlammt. Daneben dient die landwirtschaftliche Ausnutzung zur Verbilligung des an und für sich teuern Rieselbetriebs. Auch trotz Pflanzenanbau kann übersättigung des Bodens eintreten; daher muß ein geregelter Betrieb eingehalten werden, der große Landflächen erfordert (1 ha R. für etwa 15000 cbm Kanaljauche jährlich). Bei zweckmäßiger Bewirtschaftung sind die Ergebnisse der landwirtschaftlichen Betriebe gut. So decken z. B. die R. der Stadt Berlin auf einem an sich minderwertigen Boden einen großen Teil des Bedarfs der Bevölkerung an Gemüse und Milch.

Zur Anlage der R. ist nur durchlässiger Boden mit tiefliegendem Grundwasserspiegel geeignet. In Zeiten, wo Berieselung nicht erfolgen kann, verwendet man Einstaubecken, tiefe Teiche mit lockerem Boden, in denen das Kanalwasser unter Zurücklassung der Schlammteile versickert. Gesundheitliche Gefährdung der auf den Rieselfeldern Beschäftigten besteht nicht. Unangenehm sind jedoch die fauligen Gerüche, die innerhalb der R. und bei ungünstigen Winden in der Umgebung auftreten. Vgl. Bewässerung. *Lit.:* Dunbar, Leitfaden der Abwasserreinigungsfrage (1912); König u. Lacour, Die Reinigung städt. Abwässer in Deutschland (1915). [295).

Rieselrinnen, Rieselung, s. Bewässerung (Sp.

Riesen, Menschen, deren Körperhöhe über das gewöhnliche Maß sehr großer Menschen hinausgeht. Als Übergangsformen gelten die Hochwuchstypen von 175—205 cm Länge, in Europa etwa 5—6 v. H. der Bevölkerung. Sie haben einen verhältnismäßig kleinen Kopf, kurze Wirbelsäule, etwas verlängerten Brustkorb, längere Arme und Beine, verminderte Schulterbreite, erhöhte Hüftbreite. R. größer als 250 cm sind sehr selten. Die geistigen Fähigkeiten sind meist gering; schwerfällig bis zur Trägheit, bietet der echte Riese mit seinen schlotterigen Gliedern oft ein Bild des Jammers. Die Fortpflanzungsfähigkeit fehlt meist. Der Riesenwuchs (s. d.) ist fast ausschließlich auf das männliche Geschlecht beschränkt, er erscheint nicht erblich, beginnt mit dem 9.—10. Lebensjahr. S. auch Akromegalie.

R. spielen in den Mythen und Sagen der Völker eine bedeutende Rolle, bald als rein mythologische Personifikationen, bald als phantastische Vorstellungen von Urgeschlechtern. In der germanischen Götterlehre bilden die R. (altnordisch jotnar, thursar) den Gegensatz zu den Göttern und Lichtwesen. Sie sind ursprünglich Naturdämonen, die schaden wie nützen können, später Vertreter der ungezähmten Elemente, namentlich von Sturm, Unwetter, Frost und Eis. Die deutschen Volkssagen nennen die R. vielfach Hünen (Heunen) und kennen auch wohlwollende R. In den Ritterromanen des Mittelalters treten R. neben Zwergen, Feen usw. auf; der Volksglaube versetzte ihren Wohnsitz in ferne Gegenden, in die sie zurückgedrängt worden sein sollen. Zweifellos fanden die Sagen von R. wie die von Drachen usw. eine Stütze in der Auffindung von Knochen ausgestorbener Dickhäuter; z. B. erklärte der heil. Augustinus den Zahn eines Mammuts für den Backzahn eines R. *Lit.:* Weinhold, Die R. des germanischen Mythus (1858); K. Helm, Altgerman. Religionsgesch., Bd. 1 (1913).

Riesen, Holzschleifwege, s. Holzbringung.

Riesenbeck, Dorf in Westfalen, Kr. Tecklenburg, (1925) 2457 kath. Ew., am Dortmund-Ems-Kanal, hat Sandsteinbrüche, Kalk-, Sägewerke und Pflugfabrik.

Riesenbetten, s. Gräber, vorgeschichtliche (Sp. 483).

Riesenblume, Pflanzengattung, s. Rafflesia.

Riesenburg, Stadt in Ostpreußen, Kr. Rosenberg i. Westpr., (1925) 5338 meist ev. Ew., an der Liebe und am Schloßsee, Knotenpunkt der Bahn Marienburg-Deutsch-Eylau, hat Ordenskirche (15. Jh.), AG., Reformrealgymnasium, Maschinen-, Zucker- und Möbelfabriken, Mühlen, Ziegeleien, Sägewerke sowie Getreidehandel. — R., Residenz der Bischöfe von Pomesanien (1249—1524), erhielt 1330 kulmisches Recht. *Lit.:* L. Schwalm, Geschichte der Stadt R. (1896); K. J. Kaufmann, Geschichte der Stadt R. (1928).

Riesendamm, s. Giant's Causeway.

Riesener, französische Künstlerfamilie deutschen Ursprungs: Jean Henri R., * 1735 München-Gladbach, † 6. Jan. 1806 Paris, trat daselbst in die Werkstatt des Möbeltischlers Oeben ein und führte nach dessen Tod (1765) das Geschäft fort. Er war der hervorragendste Meister der Holzmarketerie seiner Zeit. — Sein Sohn Henri François, * 19. Okt. 1767 Paris, † das. 7. Febr. 1828, hat in Frankreich und Rußland, wo er 1816—23 lebte, viele Bildnisse von Berühmtheiten seiner Zeit gemalt. Dessen Sohn Louis Antoine Léon, * 21. Jan. 1808 Paris, † das. 1878, war gleichfalls Maler.

Riesenfasel, Bohnenart, s. Dolichos.

Riesenfischer, Vogelart, s. Baumliest.

Riesengebirge (s. Nebenkarte auf Karte bei Schlesien), 40 km langes deutsches Mittelgebirge in Niederschlesien und Böhmen, höchster Teil der Sudeten, zwischen Isergebirge, Hirschberger Kessel und Waldenburger Bergland, reicht von den Quellen des Großen Zacken im NW. (Paß zwischen Schreiberhau und Harrachsdorf, 888 m) bis zu denen des Bober im SO. (Landeshuter Paß zwischen Landeshut und Trautenau, 525 m).

Aufbau und Oberfläche. Das R. besteht aus Granit, Gneis und Glimmerschiefer mit Durchbrüchen von Basalt und Porphyr, fällt nach N. steil zum Hirschberger Kessel ab, nach S. weniger steil. Der Granit bildet Felsgruppen, »Steine« genannt (Mädelsteine [s. Abb. bei Absonderung], Mittagsstein, Mannsteine u. a.). Der Kamm hat eine mittlere Höhe von 1300 m und wird von höhern Teilen überragt: Schneekoppe (1603 m; höchster deutscher Berg außerhalb der Alpen). Hohes Rad (1509 m), Große Sturmhaube (1424 m), Kleine Sturmhaube (1440 m). Reifträger (1362 m), Schwarze Koppe (1407 m) u. a. Im NO. endet das R. im Forst- oder Schmiedeberger Kamm (Tafelstein 1281 m). Im O. liegt der Kolbenkamm (Kolbenberg 1189 m), im SO. das Rehorngebirge (Höfelbusch 1033 m). Durch den Weißwassergrund und die Hochfläche des Koppenplans werden vom Hauptkamm abgetrennt Ziegenrücken (1424 m) und Brunnberg, letzterer mit den zwei Kuppen Hoch- oder Hinterwiesenberg (1555 m) und Steinboden (1560 m). Südlich davon liegt der Rücken des Planur (Plattenberg 1426 m). Durch Elbgrund und Mummeltal wird der Böhmische Kamm (Krkonosch) abgetrennt, mit Kesselkoppe (1434 m). Bodenschätze fehlen. Die alten Gold- und Zinnseifen sind erschöpft. — In der Eiszeit hatte das R. eine selbständige Vergletscherung, deren Spuren (Kare, Moränen) besonders am Nordabhang deutlich sind (Schneegrube, Großer und Kleiner Teich, Melzergrund), am Südabhang im Elbgrund, Riesengrund und Aupatal. Die nordische Vereisung reichte bis an den Nordfuß.

Gewässer. Das R. bildet die Wasserscheide zwischen Oder und Elbe. Es entsendet nach N. zur Oder den Großen Zacken, Lomnitz und Bober, nach S. Elbe, Weißwasser, Große und Kleine Aupa. Karseen sind der Große und der Kleine Teich am Nordabhang.

Das **Klima** der höhern Teile ist rauh, auf der Südseite milder als auf der Nordseite (Schneekoppe 1603 m: Januar —7,3°, Juli 8,3°, Jahr 0,0°). Auf der Schneekoppe bleibt die Temperatur an 140 Tagen im Jahr unter dem Gefrierpunkt; 225 Tage sind dort Frosttage. Die Niederschläge sind stark (Schneegrubenbaude 1550 mm, Schneekoppe 1200 mm jährl.). Der Winter ist sehr schneereich; auf der Schneekoppe kann Schnee in jedem Monat fallen. Großartig sind im Winter die Rauhreifbildungen. In den Schneegruben am Nordabhang hält sich der Schnee bis in den Spätsommer.

Pflanzen- und Tierwelt. Die niedrigen Teile des Riesengebirges haben Eichen- und Buchenwald. Darüber folgt Nadelwald. Tanne und Fichte reichen bis 1250 m ü. M. Der Kamm ist waldlos und trägt Krumm- und Knieholz, Matten und Torfmoore. Die Felsen sind von Flechten überzogen. Auf den höchsten Teilen und in den Karen finden sich alpine und hochnordische Charakterpflanzen. — Im R. kommen noch Baummarder, Steinmarder, Wiesel, Fuchs und Iltis vor, ferner Alpenspitzmaus, Auer- u. Birkwild, Haselund Rebhuhn, Alpenflüevogel, Alpenmolch, Forellen.

Die **Bevölkerung** ist deutsch. Sie wohnt in den höhern Teilen in Einzelsiedlungen (Bauden). Hauptorte sind am Nordabhang: Schreiberhau, Agnetendorf, Hain, Brückenberg, Krummhübel, Schmiedeberg; am Südabhang: Spindlermühle, Hohenelbe, Aupa, Marschendorf, Freiheit, Johannisbad. **Erwerbszweige** sind Viehzucht, Holzwirtschaft, Glasindustrie und Fremdenindustrie. Der Ackerbau ist unbedeutend. Hafer und Roggen gehen an der Südseite bis über 1000 m ü. M. Sehr stark ist der Fremdenverkehr, lebhafter Wintersport. — Eisenbahnen: Am Westende die »Riesengebirgsbahn« Hirschberg–Schreiberhau–Polaun, am Ostende die Linie Hirschberg–Schmiedeberg (bzw. Ruhbank)–Landeshut–Liebau–Trautenau. Eine Seilschwebebahn führt seit 1928 von Johannisbad nach dem Schwarzenberg (1299 m); eine Seilschwebebahn vom Endpunkt der Hirschberger Straßenbahn zum Spindlerpaß (1203 m) ist (1929) im Bau.

Lit.: J. Partsch, Die Vergletscherung des Riesengebirges zur Eiszeit (in »Forsch. z. deutsch. Landes- u. Volkskunde«, VIII, 2; 1894); G. Gürich, Geolog. Führer durch das R. (1900); R. Rolle, Die Lage des R. (Diss., 1901); W. Dreßler, Das R. (1925); K. Meyer-Frommhold, Im R. (1925); W. Müller-Rüdersdorf, Das R. und Isergebirge (1925); »R. und Isergebirge« (Jb., Bd. 1, 1928); »Meyers Reisebücher«: R., Isergebirge usw. (20. Aufl. 1926). S. auch Isergebirge.

Riesengrund, s. Aupa.

Riesenhülse, Sträuchergattung, s. Entada.

Riesenhyazinthe, Pflanzengattung, s. Galtonia.

Riesenkäfer (Dynastiden, Dynastinae), Unterfamilie der Blatthornkäfer, sehr große Käfer, fast nur in den Tropen, vor allen Amerikas; der Unterschied der Geschlechter ist außerordentlich groß; etwa 500 Arten, davon nur 11 in Europa, z. B. der Nashornkäfer (Lohkäfer, Oryctes nasicornis *L.;* s. Tafel »Käfer I«, 27), 26—37 mm lang, glänzend kastanienbraun, das Männchen mit einem manchmal nur kleinen Horn auf dem Kopf, das Weibchen dafür mit stumpfem Höcker. Er findet sich besonders in Nordeuropa in Gartenerde und erscheint im Juni und Juli. Der Herkuleskäfer (Dynastes hercules *L.*), 15 cm lang, auf den Flügeldecken olivengrünlich, schwarzgefleckt, lebt in Mittel- und Südamerika. Nahe verwandt ist Golofa porteri *Hope* auf Ceylon (s. Tafel »Käfer II«, 10).

Riesenkaktus, svw. Cereus giganteus.

Riesenkerfe (Gigantostraca), s. Palaeostraca.

Riesenklee, s. Melilotus.

Riesenkrebse (Riesenkerfe), s. Palaeostraca.

Riesenlorbeer, s. Magnolia.

Riesenmagnet, in der Chirurgie benutzter starker Elektromagnet zum Herausziehen von eisenhaltigen Fremdkörpern (z. B. Geschossen), besonders aus Augen und Gehirn. — Auch svw. Hebemagnet.


Riesenmuschel.

Riesenmolche, svw. Aalmolche.

Riesenmuscheln (Tridacnidae), Muschelfamilie mit der Hauptgattung Tridacna *da Costa*, mit gleichklappigen, regelmäßigen, stark gerippten, dicken Schalen und nur einem Schließmuskel. Die Riesenmuschel (T. gigas *L.;* s. Abb.), die größte aller Muscheln, bis 1,5 m lang und 100—200 kg schwer, lebt in den indischen Meeren. Das Fleisch ist genießbar. Die rotgefleckte Hufmuschel (Hippopus maculatus *Lam.*), aus dem Indischen Ozean, enthält wie Tridacna gelegentlich Perlen.

Riesenohr, s. Flügelschnecken.

Riesenoolith, Gestein, ein Kalkoolith mit faustgroßen Kugeln, im Wettersteinkalk, z. B. am Wendelstein sowie zwischen Luganer und Gardasee, verbreitet.

Riesenpilz (Riesenporling), s. Polyporus.

Riesenrallen (Hühnerrallen, Guaraumas, Aramidae), Familie der Laufvögel, anatomisch mehr den Kranichen, im Äußern den Rallen gleichend, große Vögel von 60 cm Länge, mit der Gattung Aramus *Vieill.* in Südamerika.

Riesensalamander, s. Aalmolche und Tafel »Asiatische Charaktertiere«, 2.

Riesenschlangen (Stummelfüßer, Boidae), Familie der Schlangen, meist große Tiere, ohne Giftzähne, mit ungemein kräftigem Körper, verhältnismäßig kurzem, einrollbarem Schwanz und in der Nähe des Afters 1 Paar Fußstummeln mit 2 hornigen Klauen. Sie bewohnen vorwiegend die Wälder der heißen Länder (vgl. Karte bei Reptilien), jagen meist nachts, wobei sie ihre Beute, Tiere bis zur Größe eines Schweines, durch Umschlingen erdrücken. Dem Menschen werden sie kaum gefährlich. Sie gebären entweder lebendige Junge (Boinae) oder legen Eier, die sie ausbrüten (Pythoninae). 1) Boinae (Boaschlangen): Die Abgott- oder Königsschlange (Boa constrictor *L.;* s. Tafel »Schlangen I«, 1), selten über 6 m lang, bewohnt das nördliche und östliche Südamerika. In Brasilien hält man sie als Ratten- und Mäusejäger, verarbeitet die Haut zu Stiefeln und Satteldecken; das Fleisch essen die Neger; das Fett wird als Heilmittel benutzt. Sehr häufig bringt man sie lebend nach Europa. Die Anakonda (Eunectes murinus *L.;* II, 4), ebenfalls in Südamerika, wird über 8 m lang, lebt meist im Wasser, besteigt auch Bäume und nährt sich hauptsächlich von Fischen und Wasservögeln. Man verwertet sie wie die vorige, auch sie kommt lebend nach Europa. Nahe verwandt ist die einzige Riesenschlange Europas (Südosteuropa), die Sandschlange, Eryx jaculus *L.*), 60 cm lang. 2) Pythoninae (Pythonschlangen): Die Tigerschlange (Python molurus *L.;* I, 2), 7—8 m lang, an der vordern Hälfte des Oberkopfes mit regelmäßigen Schilden, an der hintern mit Schuppen bedeckt, lebt in Asien von der Küste des Arabischen Meeres bis Südchina und nördl. bis zum Himalaja, auch auf den Sundainseln. Noch größer ist die Gitter- oder Netzschlange (P. reticulatus *Schn.;* Abb.), auf der Malaiischen Halbinsel und allen Inseln Indonesiens. Beide leben besonders in der Nähe des Wassers, nähren sich von Vögeln und Säugetieren. Man hält sie hie und da als Rattenfängerinnen. Die Assala (Tenne, Felsen-, Hieroglyphenschlange, P. sebae *Gm.*), 6 m lang, lebt in West- und Mittelafrika.


Gitterschlange.

Lit.: »Brehms Tierleben«, Bd. 5 (4. Aufl. 1913).

Riesenständling (Riesenbovist), s. Globaria.

Riesensterne, s. Sterndurchmesser.

Riesenstuben, s. Gräber, vorgeschichtliche (Sp. 483).

Riesentanne, s. Sequoia.

Riesenthal, Oskar von, Vogelforscher und Forstmann, * 18. Sept. 1830 Breslau, † 22. Jan. 1898 Charlottenburg, schrieb: »Die Raubvögel Deutschlands und des angrenzenden Mitteleuropa« (1876—1878; 2. Aufl. 1894), »Jagdlexikon« (1882; 2. Aufl. 1916), »Die Kennzeichen unserer Raubvögel« (1889).

Riesentöpfe, durch strudelndes Wasser mit Gerölle (Mahlsteinen) im Felsuntergrund erzeugte Vertiefungen; s. Erosion (Sp. 191, Abb. 4).

Riesenwuchs (Gigantismus, Makrosomie), die Variationsbreite der Rasse übersteigende körperliche Entwicklung einzelner Individuen. Der R. kann gleichmäßig alle Körperteile betreffen (echter R.) oder einzelne Körperteile (z. B. bei Akromegalie, s. d.). Der R. stellt eine Abweichung von der Norm dar, die in einer Störung des innersekretorischen Gleichgewichts ihre Ursache hat. Vgl. auch Hypophyse, Mensch (Sp. 243) u. Riesen. — Über R. in der Botanik s. Hypertrophie.

Riesenzellen (Myeloplaxen, Myeloide), große, vielkernige Plasmaballen (s. Synzytium), die normal im Knochenmark, Mutterkuchen und in der embryonalen Leber, pathologisch in Sarkomen, Tuberkeln usw. vorkommen; die im Knochengewebe auftretenden R. (Osteoklasten) entstehen aus Osteoblasten dort, wo eine Auflösung von Knochengewebe stattfindet. Über R. bei Pflanzen (Zellen von mehreren Zentimetern Länge) s. Pflanzenzelle (Sp. 735).

Rieserfernergruppe, s. Tauern, Hohe.

Rieser Gans, bayrischer Landschlag der Hausgans.

Riesi, Stadt auf Sizilien, Prov. Caltanisetta, (1921) 16697 Ew., unweit vom Salso, hat Schwefelbergbau, Wein- und Olivenbau.

Riesler, R. Ulrich, Deckname, s. Molitor 2).

Riesling (Rießling), s. Weinstock.

Rieß, 1) Peter Theophil, Physiker, * 27. Juni 1805 Berlin, † das. 23. Okt. 1883, lebte dort als Privatmann, förderte die Lehre von der Reibungselektrizität durch Arbeiten über die Verteilung der Elektrizität auf Leitern, die elektrische Influenz, über die Entladung der Elektrizität, die Wärmewirkung der Entladung und schrieb: »Die Lehre von der Reibungselektrizität« (1853, 2 Bde.) und »Abhandlungen zu der Lehre von der Reibungselektrizität« (1867—78, 2 Bde.).

2) Ludwig, Geschichtsschreiber, * 1. Dez. 1861 Deutsch-Krone, 1887—1902 Professor in Tokyo, schrieb: »Geschichte des Wahlrechts zum englischen Parlament« (1885), »Lectures on English Constitutional History« (1891), »Allerlei aus Japan« (1905; 3. Aufl. 1908), »Politik Pauls IV. und seiner Nepoten« (1908), »Historik, ein Organon geschichtlichen Denkens und Forschens« (Bd. 1: 1912), »Basis des modernen Europa« (1923), »Englische Geschichte in neuester Zeit« (1925) u. a. und gab »Schultheß' Europäischen Geschichtskalender« (1909—13) sowie neu bearbeitet Webers »Weltgeschichte« (in 3 Bdn.: 1918; 2. Aufl. 1924) und »Allg. Weltgeschichte« (in 16 Bdn. als 3. Aufl. 1919 ff., bis 1928: 4 Bde.) heraus.

Riesser, 1) Gabriel, Politiker, * 2. April 1806 Hamburg, † das. 22. April 1863, Jurist, 1848—49 in der Frankfurter Nationalversammlung (liberal), zuletzt Vizepräsident der Hamburger Bürgerschaft, war besonders für die Judenemanzipation tätig (»Der Jude, periodische Blätter für Religions- und Gewissensfreiheit«, seit 1832; »Jüdische Briefe«, 1840—42). »Ges. Schriften« (hrsg. von Isler, 1867—68, 4 Bde.). *Lit.:* Feiner, G. R.s Leben und Wirken (1906); F. Friedländer, Das Leben G. R.s (1926).

2) Jakob, Neffe des vor., Rechtslehrer, * 17. Nov. 1853 Frankfurt a. M., daselbst 1880 Rechtsanwalt, 1888—1905 Direktor der Darmstädter Bank für Handel und Industrie in Berlin, daselbst seit 1905 Professor, auch Ältester der Kaufmannschaft sowie Vizepräsident der Handelskammer, 1909—20 einer der drei Präsidenten des Hansabundes für Gewerbe, Handel und Industrie (s. d.), 1916—18 als Nationalliberaler, seit 1920 als Volksparteiler im Reichstag (auch in der Nationalversammlung 1919—20), 1921 bis 1928 dessen Vizepräsident, ist seit 1901 Präsident des Zentralverbandes des von ihm gegründeten Deutschen Bank- und Bankiergewerbes. R. schrieb: »Zur Revision des Handelsgesetzbuchs« (1887—89, 2 Tle.), »Der Einfluß handelsrechtlicher Ideen auf den Entwurf eines BGB. für das Deutsche Reich« (1894), »Das Bankdepotgesetz vom 5. Juli 1896« (1897; 5. Aufl. 1927), »Die Neuerungen im deutschen Aktienrecht nebst Entwürfen für neue Statutenänderungen« (1899), »Die handelsrechtlichen Lieferungsgeschäfte« (1900), »Zur Aufsichtsratsfrage« (1903), »Die deutschen Großbanken und ihre Konzentration« (1905; 3. Aufl. 1910), »Finanzielle Kriegsbereitschaft und Kriegsführung« (1909; 2. Aufl. 1913) u. a. Seit 1905 gibt er das »Bankarchiv« heraus.

Rießsches Thermometer, Luftthermometer, dessen Kugel eine Drahtspirale enthält, mit Zuleitungen von außen, zur Messung der durch die elektrische Entladung entwickelten Wärme.

Riester, Schusterflicken, besonders für das zerrissene [Oberleder.

Riesweg, s. Holzbringung.

Riet (Ried, Blatt, Kamm, Ried-, Rietblatt, Ried-, Rietkamm), s. Weben.

Rietberg, alte Grafschaft im westfälischen Kreis, jetzt zum preuß. Regbez. Minden gehörig, stand bis 1564 unter einem Zweig des Arnsberger Grafengeschlechts, kam 1583 an Ostfriesland, 1690 an den Grafen Maximilian von Kaunitz, 1807 an Westfalen und war 1815—23 eine preußische Standesherrschaft.

Rietberg, Stadt in Westfalen, Kr. Wiedenbrück, (1925) 2956 meist kath. Ew., an der Ems und der Bahn Paderborn—Wiedenbrück, hat AG., Progymnasium, Franziskanerkloster, liefert Blechwaren, Pflüge, Orgeln. — Die Burg R., 1123 von Graf Friedrich von Arnsberg erbaut, war 1237—1687 Sitz der Grafen von R. Der Ort R., 851 genannt, 1302 Stadt, Hauptort der Grafschaft, teilte deren Geschick.

Rietgras (Riedgras), s. Carex.

Rieti, ital. Prov. (seit 1927) in Latium, 2738 qkm mit (1921) 149011 Ew. (54 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt R. (das sabinische Reate), (1921) 11810, als Gemeinde (1928) 31260 Ew., am Velino (mit Resten einer Römerbrücke) und an der Bahn Terni—Sulmona, Bischofsitz, hat Reste der Stadtmauer (13. Jh.), romanischen Dom (Assunta; 13. Jh.), Kirchen San Francesco und Sant' Agostino (beide romanisch, 13. Jh.), Bischofspalast (13. Jh.), höhere Schulen, Museum, Theater, landwirtschaftliche Versuchsanstalt, Saatzucht, Zuckerrübenbau sowie Handel.

Rietmesser (Riedmesser, Riedstecher, Blatt-, Einziehmesser), Werkzeug zum Einziehen der Kettenfäden durch das Riet (s. Weben).

Rietsch, Heinrich, Musikgelehrter, * 22. Sept. 1860 Falkenau, † 12. Dez. 1927 Prag als Professor (seit 1900), schrieb: »Die Tonkunst in der zweiten Hälfte des 19. Jh.« (1900; 2. Aufl. 1906), »Die deutsche Liedweise« (1904), »Die Grundlagen der Tonkunst« (1907; 2. Aufl. 1918), war Mitarbeiter an den »Denkmälern der Tonkunst in Österreich«, schrieb Orchester-, Kammermusik- und Vokalwerke, Lieder und Männerchöre.

Rietschel, 1) Ernst, Bildhauer, * 15. Dez. 1804 Pulsnitz, † 21. Febr. 1861 Dresden, Schüler Rauchs in Berlin, 1830—31 in Italien, seit 1832 Professor an der Dresdener Akademie. Hauptwerke: Kolossalstatue Friedrich Augusts I. von Sachsen (1843, Dresden, Zwingerhof), Zyklus von zwölf großen Reliefs: Entwicklungsgeschichte der Menschheit (1835—38, Leipzig, Universität), Maria, am Leichnam Christi kniend (Pietà; 1845, Potsdam, Friedenskirche), Lessingstatue (1853, Braunschweig), Doppelstatue Goethes und Schillers für Weimar (1857; s. Tafel »Bildhauerkunst des 19. und 20. Jh. I«, 2), Denkmal C. M. v. Webers in Dresden (1860), Lutherbüste (Walhalla bei Regensburg), Lutherdenkmal für Worms. R. strebte Idealität mit Naturwahrheit zu vereinigen und führte dadurch die deutsche Bildnerei über Rauch hinaus. Eine Sammlung von Abgüssen hat das R.-Museum in Dresden. »Briefwechsel zwischen Rauch und R.« (hrsg. von Eggers, 1890—91, 2 Bde.). *Lit.:* Oppermann, E. Rietschel (2. Aufl. 1873).

2) Hermann, Heizungsingenieur, * 19. April 1847 Dresden, † 18. Febr. 1914 Charlottenburg, wo er seit 1885 Professor an der Technischen Hochschule war. Auf seinen wissenschaftlichen Arbeiten beruht die heutige Technik der Zentral- und Sammelheizung.

Rjetschiza, Stadt im Rätestaat Weißrußland, Bez. Homel, (1926) 16487 Ew., am Dnjepr (Dampfschiffstation) und an der Bahn Homel-Pinsk, hat Streichholzfabrik, Sägewerke und Getreidemühle.

Rietschling (Ritschling), Pilz, s. Lactaria.

Rietz, 1) Julius, Komponist, * 28. Dez. 1812 Berlin, † 12. Sept. 1877 Dresden, seit 1847 Kapellmeister am Stadttheater in Leipzig, 1848 zugleich Lehrer der Komposition am Konservatorium und Dirigent der Gewandhauskonzerte, seit 1860 Hofkapellmeister in Dresden. Von seinen romantischen Kompositionen sind besonders drei Ouvertüren hervorzuheben, ferner die Musik zu Goethes »Faust«, der »Altdeutsche Schlachtgesang«, die »Dithyrambe« (Schiller), die Opern »Der Korsar« und »Georg Neumark und die Gambe«, Motetten, Männerchöre (»Morgenlied«, »Komm, Trost der Welt«) usw. Er war auch Mitherausgeber der Werke von Bach, Händel, Beethoven, Haydn u. Mendelssohn.

2) (Ritz) Madame, Geliebte Friedrich Wilhelms II. von Preußen, s. Lichtenau (Gräfin von).

Rieussec (spr. riößäk), s. Bordeauxweine.

Riezler, 1) Sigmund von (seit 1901), Geschichtsschreiber, * 2. Mai 1843 München, † das. 28. Jan. 1927, 1871 Archivar und Bibliothekar in Donaueschingen, 1883 Oberbibliothekar in München, 1885 auch Direktor des Maximilianeums, 1898—1917 Professor für bayrische Geschichte, schrieb: »Geschichte Bayerns« (Bd. 1—8, 1878—1914), »Geschichte des fürstlichen Hauses Fürstenberg und seiner Ahnen bis 1509« (1883), »Die literarischen Widersacher der Päpste zur Zeit Ludwigs des Bayers« (1874), »Geschichte der Hexenprozesse in Bayern« (1896) u. a. *Lit.:* K. A. v. Müller, S. v. R. (»Süddeutsche Monatshefte«, 1927).

2) Erwin, Sohn des vorigen, Rechtslehrer, * 28. Juni 1873 Donaueschingen, 1902 Professor in Freiburg i. B., 1913 Erlangen, seit 1926 München, schrieb: »Der Werkvertrag« (1906), »Deutsches Urheber- und Erfinderrecht« (1909), »Venire contra factum proprium« (1912), »Kommentar zum Allgemeinen Teil des BGB.« (Teil von Staudingers Kommentar, 9. Aufl. 1925), »Das Rechtsgefühl« (1921), »Die Abneigung gegen die Juristen« (1926), »Der Arbeitsvertrag« (mit Molitor und Hueck, 1925).

3) Kurt, Neffe von R. 1), Politiker, * 11. Febr. 1882 München, seit 1906 im Auswärt. Amt, Okt. 1919 bis Mai 1920 Leiter des Bureaus des Reichspräsidenten, bekannt durch sein unter dem Decknamen »Ruedorffer« erschienenes Buch »Grundzüge der Weltpolitik in der Gegenwart« (1914), seit 1927 Honorarprof. in Frankfurt a. M., schrieb ferner: »Prolegomena zu einer Theorie der Politik« (1913), »Gestalt und Gesetz« (1925).

Rif, Er- (vom lat. ripa, »Küste«), Gebirgsbogen im nördlichen spanischen Marokko (s. d. mit Textkarte), zwischen Ceuta und Kap Tres Forcas, 300 km lang und 52 km breit, scheint früher im W. über die Meerenge von Gibraltar mit der Sierra Nevada zusammengehangen zu haben und erreicht im Dschebel Tasaran 2500 m. Die Unzugänglichkeit des Gebirges erklärt die heute noch erhaltene Ursprünglichkeit von Landschaft und Bewohnern. Die Berge tragen Steppe mit Halfa und Zwergpalmen sowie Buschwald mit Zedern, Korkeichen und Aleppokiefern. Die großenteils blonden Bewohner sind freiheitliebende Berber (Rifioten, fälschlich Rifkabylen genannt, z. T. arabisiert), die in kleinen Steindörfern wohnen und noch immer als Rifpiraten gestrandete Schiffe ausplündern. Vgl. Marokko (Sp. 1757 f.). *Lit.:* Navarro, Estudios geol. en El Rif oriental (1911); Gentil, Le Maroc physique (1912); B. Terhorst, Feuer am Rif; zwei Jahre unter Rifkabylen (1925).

Riff, wenig oder nicht aus dem Wasser hervorragende Bank. Man unterscheidet Felsenriffe (Klippen, s. d.), Sandriffe (s. Küste) und Korallenriffe (s. Koralleninseln).

Riffdolomite, s. Riffkalke.

Riffel, s. Flachs (Sp. 808).

Riffelblech, tragfähiges, auf einer Seite mit sich kreuzenden schmalen Rippen versehenes Blech zum Abdecken von Kanälen, eisernen Treppenstufen usw.; s. auch Wellblech.

Riffelfeilen, svw. Raumfeilen.

Riffelkalander, s. Merzerisieren.

Riffelmaschine, Maschine zum Einschneiden schraubenförmig oder axial verlaufender Zähne in Druckwalzen u. dgl., arbeitet entweder wie eine Hobelmaschine, auf deren Tisch das Werkstück gleichzeitig gedreht wird, oder wie eine Drehbank mit hin und her gehendem Stichelträger (Support).

Riffeln, die Zähne der Riffelwalzen, Rippen des Riffelblechs; eine Walze usw. mit R. versehen; vgl. Riffelmaschine.

Riffelwalzen, Walzen mit geraden oder schraubenförmig gewundenen Zähnen, werden paarweise verwendet als Brechwalzen in Brechmaschinen (s. Hartzerkleinerung, Sp. 1155), als Streckwalzen bei Spinnmaschinen, als Vorschubwalzen bei Holzbearbeitungsmaschinen (s. Beilage »Holzbearbeitung«, 8, 10), zum Zerkleinern von Getreidekörnern usw.

Riffhäuser, s. Amerikanische Altertümer (Sp. 478).

Riffhöhlen, s. Text auf Rückseite der Tafel »Höhlen«.

Riffische (Pomacentridae), Knochenfischfamilie aus der Unterordnung der Stachelflosser; etwa 150 Arten in den tropischen Meeren, besonders in Korallenbänken, seitlich zusammengedrückt und prächtig gefärbt.

Riffkalke und **-dolomite,** ungeschichtete Kalke und Dolomite, ein Erzeugnis riffbauender Meeresorganismen (Korallen, Kalkalgen usw.).

Riffkorallen, s. Korallenpolypen (Sp. 1752).

Riffler, Berg, s. Silvretta.

Riffpiraten, unrichtige Schreibweise für Rifpiraten, s. Rif, Er-.

Riffstein, durch kohlensauren Kalk verkittete Trümmer von Korallenkalk, die sich unter dem Einfluß des Wellenschlags auf Korallenriffen bilden.

Riffzellen, svw. Stachelzellen.

Riformati, s. Rekollekten.

Rifpiraten, s. Rif, Er=.

Riga, Hauptstadt von Lettland, 207,2 qkm mit (1927) 338818 überwiegend ev.=luth. Ew., liegt unter 56° 57′ n. Br. und 24° 7′ ö. L., an der 600 m breiten Düna, 15 km von ihrer Mündung in den Rigaischen Meerbusen, in z. T. versumpfter Niederung. Klima: Januar —4,4°, Juli 18,4°, Jahr 6,3°; Niederschlag 618 mm.


Riga.

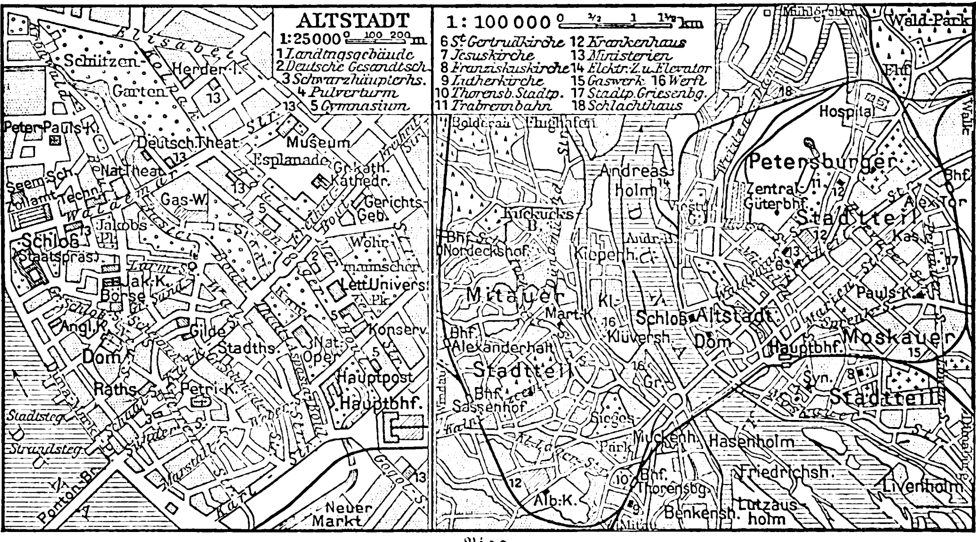
Anlage, Bauten usw. Die enge, winklige Altstadt auf dem rechten Dünaufer umziehen an Stelle der 1860 bis auf Reste der Stadtmauer im R. beim Pulverturm gefallenen Wälle breite Boulevards und die Anlagen am Stadtkanal (Schützengarten usw.). An sie schließen sich nordö. der Livländische (früher Petersburger), südö. der Lettgallische (früher Moskauer) Stadtteil an. Westlich von der Düna und auf mehreren Holmen (Inseln) liegt der Kurländische (früher Mitauer) Stadtteil. Von den sieben mittelalterlichen Kirchen der Altstadt sind zu nennen: Domkirche (Sankt Marien, 1215—26), davor Herderdenkmal, Petrikirche (1209 in Holz, 1403—91 in Stein erbaut) mit 140 m hohem Renaissanceturm (1743—46), Jakobikirche (1226; seit 1924 röm.=kath. Kathedrale, vorher deutsch= und lett.=ev.=luth.); ferner griechisch=orthodoxe Kathedrale (1877—84); von weltlichen Bauten: Schloß (1494—1515, heute Sitz des Staatspräsidenten), davor Siegessäule (1818), Schwarzhäupterhaus (1330—34) am Rathausplatz (hier Roland), Große und Kleine Gilde, Ritterschaftshaus (1864—66 umgebaut, jetzt Landtagsgebäude), ehemaliges Deutsches Theater (1860—63), heute lettische Nationaloper; von Grünflächen: Viesturgarten, Waldpark, Stadtpark Griesenberg, Siegespark, Thorensberger Stadtpark, Kuckucksberg.

Bevölkerung. R. zählte 1881: 193887, 1897: 280606, 1913: 517264 Ew. Von (1925) 337699 Ew. waren Letten 198736, Deutsche 43792, Juden 39459, Russen 29235, Polen 13119. 1881 gab es 67000, 1913: 78600 Deutsche. Vgl. Deutschtum im Ausland (Sp. 709).

Wirtschaftsleben, Verkehr. R. ist der Mittelpunkt der Industrie Lettlands mit 1927: 1082 Betrieben und 33318 Arbeitern. Bedeutend sind Holz=, Nahrungs= und Genußmittel=, Metallindustrie, Maschinen=, Schiffbau, Textil=, chemische Industrie und Druckgewerbe. Der Wert der Erzeugung war 1924: 102,9 Mill. Lat. Der 7,2—8,0 m tiefe, im Winter 4 Monate vereiste Hafen (mit Getreideelevatoren, Kühlhäusern) vermittelte 1927: 87,1 v. H. der Einfuhr und 83 v. H. der Ausfuhr von Lettland (s. dort Haupthandelswaren und =verkehrsländer). Die Einfuhr wertete 1927: 164,7, die Ausfuhr 163,8 Mill. Lat. Die Handelsflotte umfaßte 1928: 125 Schiffe (83 Dampfer) von 79378 Netto=Reg.=T.; der Schiffsverkehr betrug 1927: 2,30 Mill., davon Auslandsverkehr 2,06 Mill. Reg.=T. Dampferverbindungen mit Stettin, Danzig, nordischen und britischen Häfen. R. hat Handelskammer, Börse, Staats=, staatl. Agrar=, staatl. Hypothekenbank, 20 Aktienbanken, Versicherungsgesellschaften usw. R. ist Ausgangspunkt von 5 Bahnen (6 Bahnhöfe), hat städtischen Dampferverkehr, Flughafen und Funkstelle.

Bildungswesen usw. R. hat Lettische Universität (1862—1919 Polytechnikum; 1928: 7561 Stud.) mit 11 Fakultäten, Bibliothek (60000 Bde.) und Sternwarte, Herder=Institut (Deutsche Hochschule der Herder=Gesellschaft, 1921 gegr.; 1927: 203 Stud.), Gymnasien, Realschulen, Deutsche Städtische Mittelschule, Lehrerseminar, Seefahrtsschule, 13 Fachschulen (2 deutsche), Staatsbibliothek (375000 Bände), Stadtbibliothek (1524 gegr., 153000 Bde.), 3 Archive, 14 gelehrte Gesellschaften (9 deutsche), 4 Museen, 3 lettische, 1 deutsches, 1 russisches, 1 jüdisches Theater, Rundfunksender, Kunstakademie, Konservatorium. R. hat ferner 13 Sportplätze, Trabrennbahn, an Wohlfahrtsanstalten 10 Krankenhäuser, Universitätskliniken, 3 Säuglingsheime, 12 Alters= und 20 Kinderasyle, 1 Taubstummen=, 1 Blindeninstitut, 2 Irrenanstalten, Aussatzspital (1927: 116 Kranke), 9 deutsche Altersheime. — In R. erscheinen 18 Zeitungen, davon 3 (»Balt. Stimme«, »R. am Sonntag«, »Rigasche Rundschau«) deutsch.

Behörden usw. R. ist Sitz der Gesamtbehörden von



Riga.

Lettland, zweier ev.-luth., je eines röm.-kath., griech.-orthodoxen Bischofs, von Auslandsvertretungen und der deutschen Gesandtschaft. Die städtische Verwaltung leiten die Stadtverordnetenversammlung von 90 Mitgliedern und das von ihr gewählte Stadtamt von 10 Mitgliedern mit dem Stadthaupt und 2 Stadthauptkollegen an der Spitze.

In der Umgebung liegt westl. von Dünamünde (s. d.) an der Bahn R.–Tuckum der langgedehnte Landhausort R.-Strand (lett. Rigas Jurmala) mit Seebädern (Bullen, Bilderlingshof, Edinburg, Majorenhof u. a., 1926: 51670 Gäste) und (1925) 6514 Ew.

Geschichte.

R., 1201 von Bischof Albert von Bremen gegründet, seit 1255 Erzbischofssitz, entwickelte sich durch Beitritt zur Hanse (um 1282) rasch und spielte in den Kämpfen zwischen Deutschem Orden und Erzbischof oft eine entscheidende Rolle, war aber um 1500 nach innern Zwistigkeiten stark erschöpft. Durch Andreas Knopken wurde R. 1522 evangelisch und gehörte zum Schmalkaldischen Bund. Als nach dem Zusammenbruch des Ordensstaates Livland (s. d., vgl. Ostseeprovinzen) dem König von Polen unterworfen wurde, wahrte R. bis 1582 seine Selbständigkeit, wurde in den Kämpfen zwischen Schweden, Polen und Russen mehrfach belagert und kam 1710 unter russische Oberhoheit. 1889 wurden Verwaltung, Gericht und Schule russifiziert. 1905 war R. Mittelpunkt der revolutionären Bewegung unter den Letten. Im Weltkrieg setzte die deutsche 8. Armee 1. Sept. 1917 bei Dünhof, 30 km oberhalb von R., über die Düna und besetzte R. am 3., am 5. September den Hafen. Im November 1918 wurde R. Hauptstadt der Republik Lettland. Nach Abzug der deutschen Truppen Ende 1918 fiel R. in die Hand der Bolschewisten, wurde 23. Mai 1919 von dem Generalkommando Graf v. d. Goltz mit deutschen und baltisch-lettischen Truppen befreit, nachdem die Bolschewisten die festgenommenen Geiseln erschossen hatten. — Über die russisch-polnischen Friedensverhandlungen in R. 1920–21 s. Friedensverträge 1918 bis 1922 (Sp. 1179).

Lit.: C. Mettig, Die Gesch. R.s (1898); W. Neumann, R. u. Reval (»Berühmte Kunststätten«, 1908); K. v. Löwis of Menar, Geschichtl. Führer durch R. (1918); »Statistisches Jb. der Stadt R.« (seit 1923).

Rigaischer Meerbusen (Rigaer Bucht), Bucht der Ostsee, im N. mit den Inseln Ösel, Dagö, Worms, Moon und Runö zu Estland (s. d., Karte), im S. zu Lettland gehörig, bis 53 m tief, ist Mitte Dezember bis Anfang April vereist. Hauptzufluß ist die Düna.

Rigas (Rhigas), Konstantin, neugriech. Freiheitsdichter, * 1758 Velestino (Thessalien), † 20. Mai 1798 Belgrad, bis 1790 im Dienste der Hospodaren in Bukarest, organisierte 1796 in Wien einen Geheimbund gegen die Türkei. Auf der Rückreise nach Venedig, wo er Bonaparte gewinnen wollte, wurde er in Triest verhaftet, von Österreich an die Türkei ausgeliefert und gepfählt. R. gilt den Griechen als der erste Märtyrer ihres Freiheitskampfes und ist der Dichter des der Marseillaise nachgebildeten Liedes: »Deute paides ton Hellenon«, und andrer vaterländischer Gedichte (gesammelt ersch. 1814). *Lit.:* E. Legrand, Dokumente über R. von Velestino (griech., 1892); A. Edmonds, Rh. Pheraios. A Biographical Sketch (1890).

Riga-Strand, Badeort, s. Riga (oben).

Rigaud (spr. rigō), Hyacinthe, franz. Maler, * 18. Juli 1659 Perpignan, † 29. Dez. 1743 Paris, bildete sich vornehmlich nach van Dyck, wurde 1700 Mitglied, 1710 Professor und 1733 Direktor der Akademie. Seine Bildnisse sind von großer dekorativer Wirkung, sein Kolorit ist warm und kräftig. Hauptwerke: die Bildnisse Ludwigs XIV. und Bossuets im Louvre. R. malte auch Historienbilder.

Rigaudon (franz., spr. rigodong), alter provenzalischer, der Gavotte ähnlicher Tanz im Allabrevetakt, mit einem Viertel Auftakt, von munterer Bewegung.

Rigel (arab., »Fuß«), Stern 0,3ter Größe (β) im Orion.

Riggen, s. Bodenbearbeitung (Sp. 566).

Riggenbach, Nikolaus, Eisenbahningenieur, * 21. Mai 1817 Gebweiler, † 25. Juli 1899 Olten, schlug die Überwindung starker Steigungen auf Eisenbahnen durch Zahnstangenantrieb vor und baute 1868–71 die Zahnradbahn Vitznau-Rigikulm (s. Bergbahnen, Sp. 143).

Righi (spr. -gi), Augusto, ital. Physiker, * 27. Aug. 1850 Bologna, † das. 8. Juni 1920, 1873 dort Professor am Technischen Institut, 1880 an der Universität in Palermo, 1889 in Bologna, lieferte wichtige Arbeiten über elektrische Wellen, deren Wesensgleichheit mit den Lichtwellen er nachwies, und schrieb: »L'ottica delle oscillazioni elettriche« (1897; deutsch von B. Dessau, 1898), »La telegrafia senza filo« (mit Dessau, 1902, 2. Aufl. 1905; deutsch 1903), »Il moto dei ioni nelle scariche elettriche« (2. Aufl. 1905), »La moderna teoria dei fenomeni fisici« (1904; deutsch von B. Dessau, 1905) u. a.

Righini (spr. -gī-), Vincenzo, ital. Komponist, * 22. Jan. 1756 Bologna, † das. 19. Aug. 1812, 1793–1812 Hofkapellmeister in Berlin, schrieb gegen 20 Opern (»Tigrane«, 1799; »Gerusalemme liberata«, 1802).

Righisches Phänomen, die von Righi entdeckte Erscheinung, daß sich beim Wismut der galvanische Leitungswiderstand erhöht, wenn man es in ein Magnetfeld bringt, und zwar bei stärkern Feldern ungefähr proportional der Stärke des Feldes. Damit mißt man die Stärke von Magnetfeldern.

Rightboys (spr. raitbois), s. Whiteboys.

Right Honourable (engl., spr. rait-ŏnĕrebl), in England Titel der Earls, Viscounts, Barone und Mitglieder des Privy Council (s. d.).

Right of stoppage in transitu (engl., spr. rait-ŏw-stŏpidsch-in-trănßitju), s. Droit de suite.

Right or wrong — my country! (engl., spr. rait-ŏr-rŏng — mai-kăntri), »recht oder unrecht — [ich stehe zu] mein[em] Vaterland!« Von dem nordamerikanischen Admiral Stephan Decatur 1816 geprägter Satz.

Rigi (der; in der Umgegend die R. genannt), allseits durch tiefe Täler begrenzter Gebirgsstock in den schweiz. Kantonen Schwyz und Luzern (s. Karte »Schweiz«, Nebenkarte I), besteht aus tertiärer Nagelfluh, deren Schichten nach SO. fallen, sodaß die Gruppe gegen NW. steil abfällt, während nach SO. Verwitterungsterrassen entwickelt sind, nach denen der Berg benannt ist (ahd. riga = Band, Stufe). Über die untern Gehänge breitet sich Wald, darüber ausgedehnte Weiden mit herrlicher voralpiner Flora. Der höchste Gipfel ist der Rigikulm (1800 m) mit zwei Gasthöfen und Wetterwarte (Jahr 2,0°, Januar −4,4°, Juli 10,3°, Niederschläge 1681 mm); jenseits der Einsenkung Staffel (1595 m, mit Gasthof) erhebt sich im SW. der Rotstock (1662 m); an seinem Abhang das Kurhaus Kaltbad (1453 m); in dem nach Goldau herabreichenden Tälchen liegt das Klösterli (1315 m) mit Kapuzinerkloster (1689), Wallfahrtskirche Maria zum Schnee und zwei Gasthäusern. Nach O. folgen First (1462 m) mit Kuranstalt, Schild (1551 m), Dossen

(1689 m), dann der Vitznauer Stock (1448 m) und die Scheidegg (1665 m) mit Kur- und Gasthaus und botanisch-alpiner Versuchsstation. Der R. kann von verschiedenen Seiten in 3—4 st bestiegen werden. Seit 1871 ist die Zahnradbahn Vitznau-Kaltbad-Staffel-Kulm in Betrieb (s. Bergbahnen, Sp. 143); dazu kamen 1875 die Bahn Arth-Goldau-Klösterli-Staffel-Kulm und 1874 die Zweiglinie Kaltbad-First-Scheidegg. Die weltberühmte Rundschau reicht von der Dôle im Schweizer Jura bis zum Bussen in Oberschwaben und zum Schwarzwald und umfaßt 11 Kantone und 13 Seen (Panorama von H. Keller, 1804 bis 1814; neu bearbeitet von Imfeld, 1878). *Lit.:* Rütimeyer, Der R., Berg, Tal und See (1877); Türler, Der R. (1893); Kaufmann in den »Beiträgen zur geolog. Karte der Schweiz«, Heft 11 (1872) u. Baumberger, Vierwaldstätterseekarte (ebenda 1913).

Rigid (lat.), starr, steif.

Rigidität (lat.), Starrheit, z. B. des Erdkerns.

Rigolen (v. franz. rigole, spr. rigōl, »Rinne, Furche«, Rajolen, Reolen), im Landwirtschaftsbetrieb die tiefe Bearbeitung des Bodens zur Vertiefung der Ackerkrume mit Hilfe des Rigolpflugs (s. Tafel »Bodenbearbeitungsgeräte I«, 4). Die Vertiefung muß allmählich vorgenommen werden, um nicht zu viel bakterienarmen »toten« Boden, auf dem Pflanzen nicht gedeihen können, heraufzupflügen. — Im Gartenbau geschieht das R. meist mittels Spatenarbeit grabenweise, 2 oder 3 Spatenstiche tief. Die Grabensohle wird durch Umgraben oder Aufhacken gelockert, dann wird die Erde aus dem nächsten auszuhebenden Graben in den ersten geworfen usw. Dabei ist die Güte der einzelnen Bodenschichten, besonders auch der Untergrund, zu berücksichtigen. Grundsatz hierbei: tief lockern, flach wenden. Oft wird mit dem R. eine Düngung verbunden. Beim Fräsrigolen (s. Fräse, Sp. 1108), dem doppelten Fräsen, wird ein Streifen gefräst, die gelockerte Erde ausgeschaufelt, der Untergrund des Streifens gefräst und die Fräserde des nächsten Streifens darauf geworfen usf.

Rigomagus, s. Remagen.

Rigorismus (neulat., »Strenge«), im allgemeinen jede strenge, überstrenge, an Grundsätzen starr festhaltende Denk- und Handlungsweise; in der Ethik die besonders von Kant vertretene Forderung der unbedingten Befolgung des Sittengesetzes unter allen Umständen.

Rigorist, ein den Rigorismus (s. d.) auf irgendeinem [Gebiete Vertretender.

Rigoros (rigoristisch, neulat., auch rigorös, frz. rigoureux, spr. rigurö), unerbittlich, streng, hart.

Rigorosum (Examen r., lat.), strenge Prüfung (s. Doktor).



Rigsdaler.

Rigsdaler (spr. rīgß-, »Reichstaler«), der dänische Taler (Abb.), seit 1813 auch Rigsbankdaler, seit 1854 R. Rigsmönt genannt, = $1/2$ R. Spezies = 96 Skillingar = 2,28 *M*, 1875 durch das Stück zu 2 Kronen [ersetzt.

Rigveda (Rgveda), s. Veda.

Rijder (spr. rejdër, »Reiter«), niederländ. Goldmünze des 18. Jh. zu 14 Gulden Kurant, = 25,45 *M*; auch svw. Dukaton.

Rijeka, 1) Fluß in Montenegro, s. Rjeka. — 2) Fluß in [Dalmatien, s. Ombla.

Rijksdaalder (spr. rejksdāldër, »Reichstaler«), niederl. Silbermünze zu $2^1/_2$ Gulden, seit 1839 = 4,25 *RM*.

Rijssen (spr. rejße), Dorf in der niederländ. Prov. Overijsel, (1928) 8647 Ew., Bahnknoten, hat Juteindustrie.

Rijswijck (spr. rejßweik), Jan Theodoor van (volkstümlich Door genannt), niederländ. Dichter, * 8. Juli 1811 Antwerpen, † das. 7. Mai 1849, durch launige, meistens politisch-satirische Dichtungen, besonders durch seine »Volksliedjes« (1846) sehr beliebt.

Rijswijk (spr. rejßweik), Dorf in der niederländ. Prov. Südholland, (1928) 14039 Ew., südöstl. Vorort vom Haag, ist bekannt durch den vom 9. Mai bis 20. Sept. 1697 hier abgehaltenen Kongreß und den Frieden zwischen Frankreich einerseits, England, Spanien, den Niederlanden und 30. Oktober auch dem deutschen Reich anderseits. *Lit.:* Neuhaus, Der Friede von R. (1874). Das Schloß Huis te Nieuwburg wurde 1783 niedergerissen und 1792 durch ein Denkmal ersetzt.

Rikâb (Ritjâb, arab.), Steigbügel. R.-i-Humâjûn (der »kaiserliche Steigbügel«), die Audienz der Minister beim Sultan.

Rikambio (Ricambio, ital.), Rückwechsel, s. Wechsel.

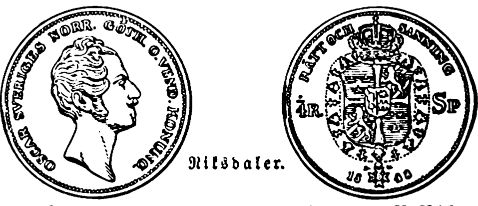
Rike, Kurzform von Friederike.

Rikisha (spr. rikscha), Kurzform für Jinrikisha.

Rikorswechsel (Rückwechsel), s. Wechsel.

Rikoschettbatterien, Batterien glatter Geschütze, die so aufgestellt waren, daß ihre Vollkugeln in wiederholtem Aufschlagen (Rikoschettieren, franz.) eine gerade Befestigungslinie (Wallgang, gedeckter Weg) der Längsrichtung nach bestrichen.

Riksdaler (spr. rikß-, »Reichstaler«), schwed. Münzeinheit; 1830—55 war 1 R. Riksgäld = $1/4$ R. Spezies



Riksdaler.

= 48 Skillingar = 1,15 *RM*, 1855 bis 1873 1 R. Riksmynt = 100 Öre = 1,15 *RM*, wurde 1873 durch die Krone ersetzt.

Rikscha (spr. rikscha, Rikscha), Kurzform für Jin- [rikisha.

Riksmaal (spr. rigßmāl), s. Norwegische Volkssprache [(Sp. 1451).

Rikwa, Seebecken, svw. Rukwasee.

Rikwagraben, svw. Rukwagraben.

Rilagarn, besteht aus $3/4$ Nesselfaser und $1/4$ Wolle.

Rila Planina (Rilo-Dagh), mächtiger Granitstock (2731 m) mit Hochgebirgsgepräge im NW. des Rhodopegebirges, südw. von Samokow. Dichter Wald (unten Eichen, Linden, Hainbuchen und Buchen, von 1000 m aufwärts Misch-, dann Nadelwald) reicht bis gegen 2000 m. Am Südhang das berühmte Rilakloster. Die R. verliert ihre Schneedecke nur im Hochsommer und ist reich an Spuren diluvialer Vergletscherung (bis 1900 m herabreichende Moränen und 102 kleine Meeraugen). *Lit.:* Cvijić, Das Rilagebirge und seine ehemalige Vergletscherung (in der »Zeitschrift der Ges. für Erdk. zu Berlin«, 1898).

Rile, Gerhard von, Baumeister, s. Gerhard 1).

Riley (spr. reili), James Whitcomb, nordamer. Dichter, * 7. Okt. 1853 Greenfield (Ind.), † 22. Juli 1916 Indianapolis, erst wandernder Sänger und

Schauspieler, studierte das Leben der Indianer und den sog. Hoosier-Dialekt des mittlern Westens. Gedichte in diesem Dialekt (»The Old Swimmin' Hole and 'Leven More Poems«, 1883) veröffentlichte er unter dem Decknamen Benjamin F. Johnson, of Boone. Weiter sind bekannt »Child Rhymes« (1898), »Farm Rhymes« (1901), »Songs of Summer« (1908). In ihnen wie in Erzählungen (»The Boss Girl and Other Sketches«, 1886, u. a.) schildert er namentlich das Dorfleben von Indiana. »Complete Works« (1916). *Lit.:* C. E. Laughlin, Reminiscences of J. W. R. (1916).

Rilke, Rainer Maria, Dichter, * 4. Dez. 1875 Prag, † 29. Dez. 1926 Muzot bei Siders (Wallis), sollte Offizier werden, studierte dann in München, Wien, Berlin, machte weite Reisen, war eine Zeitlang Sekretär von Rodin, dessen Schaffen er in der Monographie »A. Rodin« (1903; n. Ausg. 1924) würdigte.

Als Dichter begann er mit kleinen lyrischen Sammlungen: »Leben u. Lieder« (1894), »Larenopfer« (1895), »Mir zur Feier« (1899) u. a., die er später als »Die frühen Gedichte« (1909) und »Erste Gedichte« (1913) zusammenfaßte. Es folgten: »Das Buch der Bilder« (1902), »Das Stundenbuch« (1905), »Neue Gedichte« (1907—08, 2 Tle.), dann nach langer Unterbrechung: »Duineser Elegien« und »Sonette an Orpheus« (1923). In Prosa schrieb er: »Am Leben hin«, Novellen (1898), »Geschichten vom lieben Gott« (1900), »Die Weise von Liebe und Tod des Cornets Christoph Rilke« (1906; 350. Tsd. 1927), »Die Aufzeichnungen des Malte Laurids Brigge« (Roman, 1910) u. a., ferner die Künstlermonographie »Worpswede« (1903). Auch hat er Dichtungen von El. Barrett-Browning, Maurice de Guérin, André Gide, Louise Labé u. a. meisterhaft verdeutscht. R. ist einer der tiefsten und innigsten deutschen Lyriker. Den Inhalt seines ganzen dichterischen Schaffens bildet, wie bei den alten Mystikern, das immer tiefere Sich-Versenken der Seele in Gott bis zum völligen Aufgehen im All. Dazu gesellt sich eine außerordentliche Fähigkeit der anschaulichen Darstellung, die den feinsten Zügen der Dinge und der Erscheinungen nachspürt und sie als das eigentlich Wesenhafte hervorzuheben versteht, und eine Sprache von höchstem musikalischen Reiz. »Gesamtausgabe« (1927—28, 6 Bde.). Rilkes Briefe an Rodin erschienen 1928. *Lit.:* Schwiefert, R. M. R. (1913); Faesi, R. M. R. (1919); Hygroth, Die Lyrik R. M. Rilkes (1921); Gasser, Grundzüge der Lebensanschauung R. M. Rilkes (1925); Wernick, Die Religiosität des Stundenbuchs von R. (1926); G. Buchheit, R. M. R. (1928); Andreas-Salomé, R. M. R. (1928).

Rille (Risle, beides spr. ril), Fluß in Nordfrankreich, 140 km lang, entspringt im N. der Monts d'Amain (Dep. Orne) und mündet nach Aufnahme der Charentonne, 30 km schiffbar, in das Mündungsbecken der Seine.

Rillen (Lichtadern), s. Mond (Sp. 649).

Rillenherde, s. Beilage »Aufbereitung« (S. II).

Rillenkultur, s. Saat.

Rillensteine, s. Näpfchensteine.

Rillensaat, s. Sämaschinen.

Rilo-Dagh (türk.), s. Rila Planina.

Rima (ital., Mehrzahl Rime), Reim, Vers.

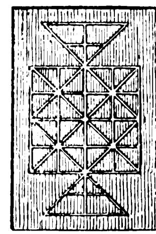
Rima (lat.), Spalte; R. glottidis, Stimmritze.

Rima, rechter Nebenfluß des Sajó in der Slowakei, 90 km lang, entspringt im slowakischen Erzgebirge und mündet oberhalb von Bánréve an der Grenze der Slowakei und Ungarns. Das von der Rimatalbahn durchschnittene Rimatal ist reich an Eisenerzen und hat (ehemals bedeutende) Eisenwerke.

Rimailho-Haubitze (spr. rimājo-), französische kurze 155 mm-Kanone, vgl. »Übersicht II«, b bei Geschütze (Sp. 62).

Rimaszombat (spr. rimaßombat; slowak. Rimavská Sobota, deutsch Groß-Steffelsdorf), Stadt mit geordnetem Magistrat in der Slowakei, (1921) 7096 vorwiegend ungarische Ew., an der Rima, Knotenpunkt der Bahn Feled-Tisovec, hat Gerichtshof, Finanzdirektion, Obergymnasium, Kunstschnitzerei- und Ackerbauschule, Maschinen-, Konservenfabrik und Handel. — R. ist wahrscheinlich eine Gründung des Erzbischofs Stephan Bancha von Kalocsa aus der Mitte des 13. Jh. (daher der deutsche Name); erste Blütezeit im 16. und 17. Jh. *Lit.:* Findura, Geschichte von R. (ungarisch, 1894).

Riman-Spiel, von den Battak Usir genanntes, dem Schach ähnliches malaiisches Brettspiel, bei dem es darauf ankommt, mit 24 Steinen (Menschen) auf einem Feld einen größern Stein (Tiger) einzuschließen (Abb.). *Lit.:* Winkler, Das Usir-Spiel der Battak usw. (»Bäßler-Archiv«, 1926).


Riman-Spiel.

Rimavská Sobota, s. Rimaszombat.

Rimba (malaiisch), Wald, besonders Urwald.

Rimbach, Marktflecken in Hessen, Kr. Heppenheim, (1925) 2174 ev. Ew., im Odenwald und an der Bahn Weinheim-Fürth, hat Sägewerke, Getreide-, Leder- und Viehhandel.

Rimbaud (spr. rängbō), Jean Arthur, franz. Dichter, * 20. Okt. 1854 Charleville (Ardennes), † 10. Nov. 1891 Marseille, führte seit seinen Jünglingsjahren ein sehr bewegtes Wanderleben und kam in Europa, Asien (Zypern, Sundainseln) und Ostafrika (wo er in Abessinien mehrere Jahre Ratgeber des Negus Menelik war) weit herum. Seine poetischen Produktionen, die sämtlich in die Jahre 1870—73 fallen, bestehen in einigen zunächst nur handschriftlich verbreiteten lyrischen Gedichten (gedruckt erst 1895: »Poésies complètes; n. Ausg. 1922), den lyrischen Prosaskizzen »Les illuminations« (gedruckt 1886; n. Ausg. 1892) und der psychologischen Autobiographie »Une saison en enfer« (1873; n. Ausg. 1892). Seine Dichtung, die eigenartige, bisweilen übersteigerte Empfindungen in unklaren, oft gekünstelt erscheinenden Andeutungen wiedergibt, hat durch Verlaines Vermittlung großen Einfluß auf die Entstehung des französischen Symbolismus ausgeübt. »Œuvres« (1898; n. Ausg. 1923), »Lettres« (1899). »A. R. Leben und Dichtung« (übersetzt von Ammer, 2. Aufl. 1921), »Das gesammelte Werk des J.-A. R.« (in freier deutscher Nachdichtung von P. Zech, 1927, mit Biogr. u. Würdigung). *Lit.:* Berrichon, La vie de J.-A. R. (1897); Coulon, La problème de R. (1923).

Rimbault (spr. rängbō), Edward Francis, engl. Organist und Musikschriftsteller, * 13. Juni 1816 London, † das. 26. Sept. 1876, schrieb Geschichten der Orgel (1855), des Klaviers (1860) u. a. und brachte wertvolle Neuausgaben alter Musik.

Rimesse (fälschlich Remesse; vom ital. rimessa, »Zurücksendung«, franz. Remise, spr. römis), Sendung von Geld, Wechseln oder Wertpapieren zur Deckung von Forderungen; besonders der gezogene Wechsel, den der Inhaber einem Vormann als Deckung oder Zahlung einer Forderung sendet, die der Vormann gegen den Inhaber hat und für die er sich durch Inanspruchnahme eines andern Vormannes bezahlt

machen kann (vgl. Art. 51 WO.). **Rimessenbuch**, Handelsbuch, in das alle eingesandten Wechsel eingetragen werden.

Rimini, Stadt in der ital. Prov. Forli, (1920) 19996, als Gemeinde (1928) 61042 Ew., zwischen den Flüssen Marecchia und Ausa, am Adriatischen Meer, Knotenpunkt der Bahn Bologna-Ancona, Bischofssitz, besteht aus der mit Mauern umgebenen Altstadt und dem Villen- und Badeteil, hat von antiken Bauwerken: Triumphbogen des Augustus (14 m hoch; 27 v. Chr.), Brücke des Tiberius über die Marecchia (5 Bogen, 72 m lang; 14—21 n. Chr.), Reste eines Amphitheaters; ferner sind zu nennen: der Dom San Francesco (Tempio Malatestiano; 1447—55 erbaut, unvollendet) mit triumphbogenartiger Fassade, zahlreichen Reliefs und Grabmälern, Sant' Agostino (romanisch, 1247), San Giuliano (1552); Kastell der Malatesta (1446), Palazzo dell' Arengo (romanisch-gotisch, 13. Jh., 1916 erneuert). R. hat Gymnasium, Biblioteca Gambalunga (gegr. 1617, 42000 Bde., 4800 Handschriften), Museum, Theater, im Badeteil: Kurhaus und 2 große Seehospize, Landbau, Fruchtbau, Seilerei, Schwefelraffinerie, besuchte Seebäder; Handelskammer, Pferderennplatz. 1924 wurde Riccione (s. d.) als selbständige Gemeinde abgetrennt. — R., das antike, von den Umbriern gegründete Ariminum, wurde 269 v. Chr. römische Kolonie. Im spätern Mittelalter war R. im Besitz der Malatesta (s. auch Francesca da Rimini). 1509 kam es an den Kirchenstaat, 1797 an die Zisalpinische Republik, 1815 wieder an den Kirchenstaat. *Lit.:* L. Tonini, Storia della città di R. (1848—82, 7 Bde.) und R. dal 1500 al 1800 (1888, 2 Bde.).

Rimitara, eine der franz. Tubuaiinseln (s. d.).

Rimnik (rumän. Râmnicu, spr. rémnik), Städte, s. Râmnicu-Sărat und Râmnicu-Vâlcea.

Rimouski (spr. -mū-), Stadt in der kanad. Prov. Quebec, (1911) 3097 Ew., am Sankt-Lorenz-Ästuar, Dampfer- und Bahnstation, kath. Bischofssitz, hat Holzindustrie und Getreidemühlen.

Rimpar, bayr. Markt in Unterfranken, BezA. Würzburg, (1925) 2894 kath. Ew., hat Schloß, Forstamt, Blechwarenfabrik, Brennerei, Weinbau, Viehhandel.

Rimpau, Theodor Hermann, Landwirt, * 12. Jan. 1822 Braunschweig, † 5. Aug. 1889 Rittergut Cunrau (Kr. Salzwedel), begründete die Moordammkultur (s. Moorkultur).

Rimpel, altes ungar. Flüssigkeitsmaß = 0,8484 l.

Rimskij-Korssakow (spr. -söf), 1) Alexander Michailowitsch, russ. General, * 24. Aug. 1753, † 25. Mai 1840 Petersburg, mit den Österreichern unter Hotze bei Zürich 25. Sept. 1799 von Masséna geschlagen, war 1805—30 Generalgouverneur von Litauen.

2) Nikolaj Andrejewitsch, russ. Komponist, * 18. März 1844 Tichwin, † 21. Juni 1908 Ljubensk, in Petersburg seit 1870 Direktor der Musikfreischule, 1871 Kompositionsprofessor am Konservatorium und Musikinspektor der Flotte, einer der bedeutendsten russisch-nationalen Komponisten, wurde berühmt durch seine Orchesterfantasie »Sadko« (1867), die Programmsymphonie »Antar« (1874), die Suite »Scheherezade« (1888), die Opern: »Das Mädchen von Pskow« (1872), »Die Mainacht« (1880), »Schneeflöckchen« (1881), »Mlada« (1893), »Sadko« (1896), »Der goldene Hahn« (1907); außerdem schrieb er Kammermusik, Lieder, ferner: »Praktisches Lb. der Harmonie« (1886; deutsch 2. Aufl. 1912), »Die Grundlagen der Instrumentation« (hrsg. von Steinberg, 1913), »Chronik meines musikalischen Lebens« (1908; deutsch von O. v. Riesemann, 1928) u. a. »Ges. musikalische Aufsätze und Skizzen« (russ., 1911). *Lit.:* N. Findeisen, R. (1908); R. van Gilse van der Pals, R. (1914); J. Glebow, R. (russ., 1923).

Rimu, Baum, s. Dacrydium.

Rin (auch Ring), kleines japan. Maß: der Länge = 1/10 Bu, des Gewichts zu 10 Mo = 1/10 Fun oder Pun, des Wertes = 1/10 Sen.

Rinaldo, s. Reinold.

Rinaldo Rinaldini, Titel eines Räuberromans, s. Vulpius.

Rinck, Johann Christian Heinrich, Organist, * 18. Febr. 1770 Elgersburg, † 7. Aug. 1846 Darmstadt, daselbst seit 1813 Schloßorganist, einer der besten Organisten seiner Zeit. Von Kompositionen sind seine »Orgelschule« (neu hrsg. von Dienel, 1881), zwei »Choralbücher« und viele Choralvorspiele (5. Aufl. von Rüter, 1899) noch geschätzt. »Selbstbiographie« (1833).

Rinckart (Rinckhart), Martin, Dichter, * 23. April 1586 Eilenburg, † das. 8. Dez. 1649 als Archidiakonus, schrieb Kirchenlieder (z. B. »Nun danket alle Gott«) und Dramen aus der Reformationsgeschichte: »Der Eisslebische christliche Ritter« (Lutherdrama, 1613; Neudruck von K. Müller, 1883; Neubearb. für die Bühne von A. Trümpelmann, 1890), »Monetarius seditiosus oder Tragödie von Thomas Müntzern« (1625) u. a. Neuausgabe der »Geistlichen Lieder«, mit Lebensbeschreibung von Linke (1886). *Lit.:* Michael, M. R. als Dramatiker (1894); E. Schmidt, Der christl. Ritter (in »Charakteristiken«, Bd. 2, 1902); Büchting, M. R., Lebensbild (1903).

Rind, s. Rinder.

Rinde (lat. Cortex), der nach außen vom Hautgewebe (Epidermis bzw. Periderm) überdeckte, nach innen vom Kambium begrenzte Gewebemantel im Sproß und in der Wurzel der Gefäßpflanzen (Abb. s. bei Holz). Man unterscheidet die primäre R. (Außenrinde), die aus dem Grundgewebe des Vegetationspunktes hervorgegangen ist, und die sekundäre R. (Innenrinde), die von dem Siebteil der Leitbündel und den durch die Tätigkeit des Kambiums hinzugefügten Elementen gebildet wird. Im Alter werden vielfach die Baumrinden durch fortschreitende Borkenbildung (s. Periderm) ihrer äußern Schichten beraubt, während neue Schichten von innen her hinzugefügt werden. Die anatomischen Elemente sind hauptsächlich Parenchym (Bast- oder Rindenparenchym), als Leitungsgewebe finden sich Siebröhrengruppen, die mit dem Rindenparenchym zusammen als Weichbast dem als Hartbast bezeichneten, aus Sklerenchymfasern (Bastfasern) und aus Steinzellen gebildeten Festigungsgewebe gegenübergestellt werden. Rinden finden Benutzung als Gerbmaterialien, Arzneimittel und Gewürz (Chinarinde, Zimt usw.) sowie zur Fasergewinnung. — Auch die Außenschicht verschiedener Organe, z. B. Hirn-, Nierenrinde usw.

Rindenblasenrost, s. Rostpilze.

Rindenboote, bei den Nordostaustraliern und Feuerländern Boote aus einem zusammengebogenen Stück Baumrinde, das durch eingeklemmte Holzstücke auseinandergehalten wird, bei nordamerikanischen Indianern Boote aus Birkenrinde (s. Tafel »Naturvölker I«, 2) um ein gezimmertes Holzgerüst.

Rindenbrand, s. Pflanzenkrankheiten (Sp. 721).

Rindenfaser, s. Rhizomorpha.

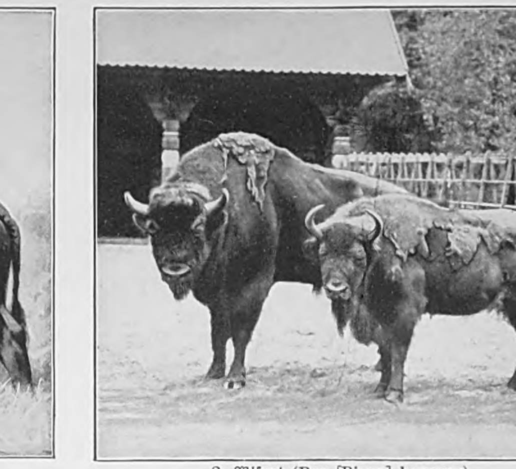
Rindenkäfer (Bostrychidae), borkenkäferähnliche Käferfamilie, deren Arten in toten oder kranken Ästen u. Stämmen von Laubbäumen mit hartem Holz leben.

Rindenknollen (Knollenmasern), s. Maser.

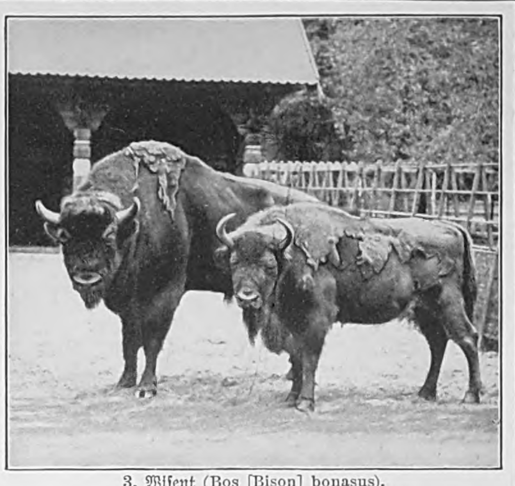
Rinder



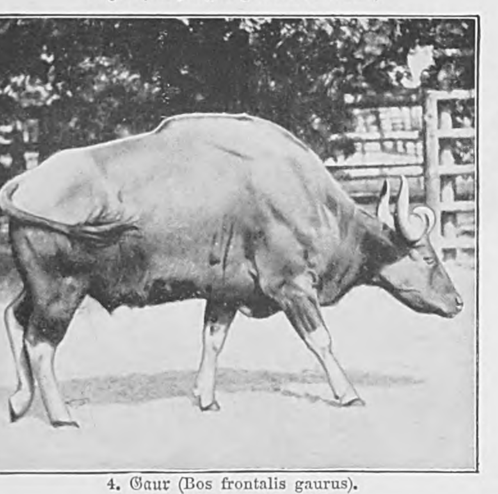
1. Jak (Poëphagus grunniens mutus).



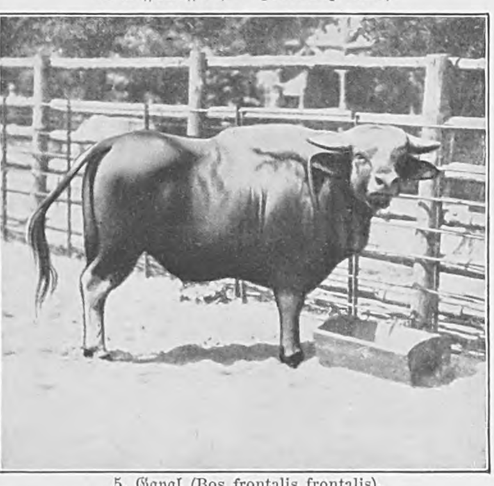
2. Kafferbüffel (Bos [Bubalus] caffer).



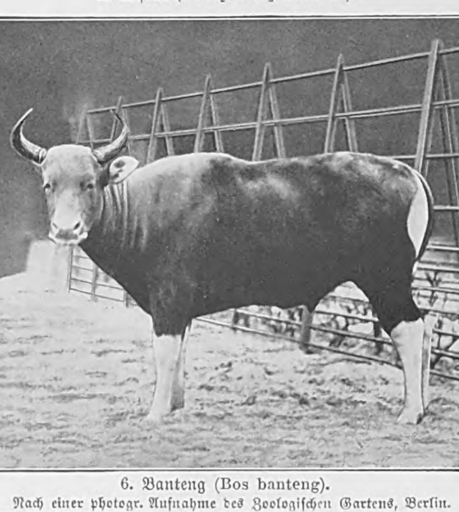
3. Wisent (Bos [Bison] bonasus).



4. Gaur (Bos frontalis gaurus).



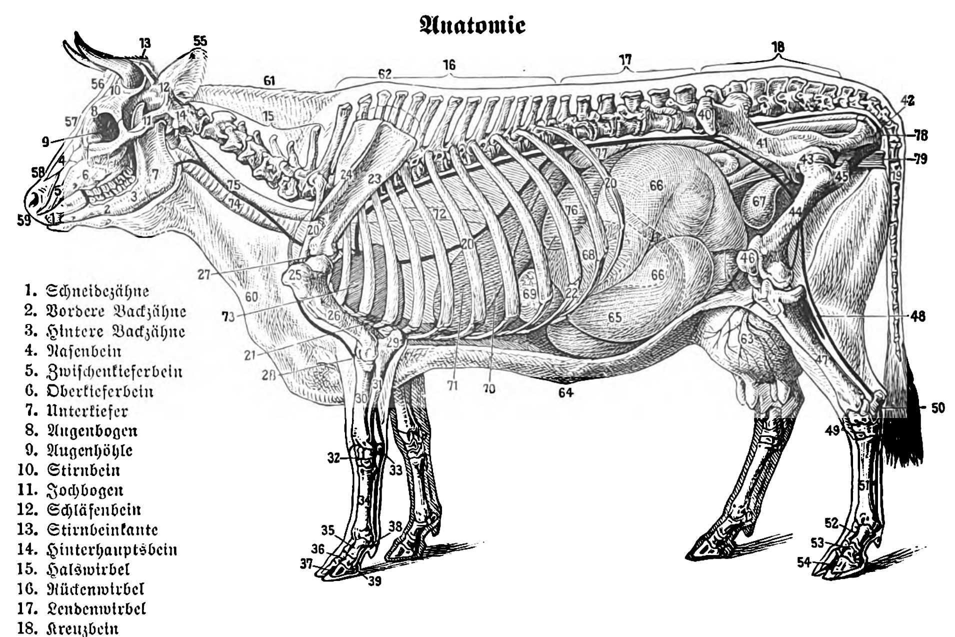
5. Gayal (Bos frontalis frontalis).



6. Banteng (Bos banteng).

Nach einer photogr. Aufnahme des Zoologischen Gartens, Berlin.

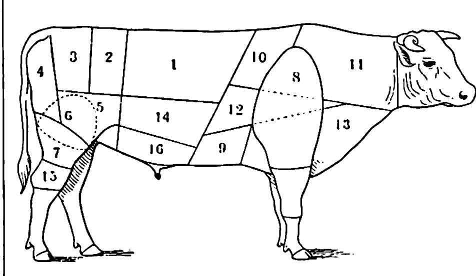
Anatomie



1. Schneidezähne
2. Vordere Backzähne
3. Hintere Backzähne
4. Nasenbein
5. Zwischenkieferbein
6. Oberkieferbein
7. Unterkiefer
8. Augenbogen
9. Augenhöhle
10. Stirnbein
11. Jochbogen
12. Schläfenbein
13. Stirnbeinkante
14. Hinterhauptsbein
15. Halswirbel
16. Rückenwirbel
17. Lendenwirbel
18. Kreuzbein
19. Schwanzwirbel
20. Rippen (13 Paare)
21. Brustbein
22. Rippenknorpelbogen
23. Schulterblatt
24. Schulterblattgräte
25. Bugspitze
26. Armbein
27. Buggelenk
28. Ellbogengelenk
29. Ellbogenhöcker
30. Speiche
31. Ellbogenbein
32. Vorderfußwurzel
33. Erbsenbein
34. Vordermittelfußknochen (Schienbein) mit Griffelbein
35. Fesselbein
36. Kronbein
37. Klauenbein
38. Oberes Sesambein
39. Unteres Sesambein
40. Hüfthöcker
41. Darmbein
42. Sitzbein
43. Pfannengelenk
44. Oberschenkelbein
45. Äußerer Umdreher desselben
46. Kniescheibe
47. Unterschenkelbein
48. Wadenbein
49. Sprunggelenk
50. Fersenbein
51. Hintermittelfußknochen
52. Fesselbein
53. Kronbein
54. Klauenbein
55. Ohr
56. Stirn
57. Gesicht
58. Nase
59. Flotzmaul
60. Wamme
61. Hals
62. Widerrist
63. Euter mit Milchvenen
64. Nabel
65. Labmagen
66. Pansen
67. Blase
68. Psalter
69. Netzmagen
70. Zwerchfell
71. Leber
72. Lunge
73. Herz
74. Luftröhre
75. Schlund
76. Milz
77. Niere
78. After
79. Scheide

Fleischqualitäten bei dem Rind

Die Zerlegung des Rindes und die Bestimmung der Qualität der einzelnen Fleischstücke ergeben sich aus der natürlichen Beschaffenheit des Tieres und seiner Teile. Die beigegebene Abbildung gibt ein anschauliches Bild von der Zerlegung des Rindes.



Es gehören zur

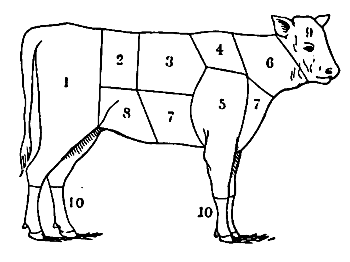
I. Qualität: 1. Bratfleisch, 2. Blume, 3. Eckschwanzstück, 4. Mittelschwanzstück, 5. Kugel, 6. Oberschale;

II. Qualität: 7. Unterschwanzstück, 8. Bug, 9. Mittelbrust;

III. Qualität: 10. Fehlrippe, 11. Kamm, 12. Querrippe, 13. Brustkern;

IV. Qualität: 14. Quernierenstück, 15. Hessen, 16. Dünnung.

Die Zerlegung des Kalbes erfolgt in ähnlicher Weise wie die des Rindes:



I. Qualität: 1. Keule, 2. Nierenstück,

II. Qualität: 3. Rücken, 4. Kamm, 5. Bug;

III. Qualität: 6. Hals, 7. Brust, 8. Bauch;

IV. Qualität: 9. Kopf, 10. Füße.

Rindenläuse (Holzläuse), zu den Korrodentien gehörig, wegen des Baues der Mundwerkzeuge mit Staub- und Bücherläusen zur Ordnung der Copeognatha (»Meißelkiefler«) vereinigt. Die eigentlichen R. (Psocidae) sind geflügelt oder ungeflügelt und bewohnen einzeln oder kolonieweise Baumstämme; hierher Psocus longicornis *F.* Von den Staubläusen (Troctidae) kommt der winzige Troctes divinatorius *Müll.* auf Möbeln, in Herbarien, Insektensammlungen usw. vor, T. corrodens *Heym.* gelegentlich in Mehlvorräten usw. Die punktgroßen Bücherläuse (Atropidae) bewohnen alte Möbel, Bücher, vernachlässigte Naturaliensammlungen usw. — Auch Blattläuse (s. d., Chermes) werden R. genannt.

Rindenpfropfen, s. Veredelung.

Rindenporen, svw. Lentizellen.

Rindenschäle, Ringschäle der Kiefern, s. Rotfäule.

Rindenschälmaschine, Maschine zum Entrinden von Baumstämmen für die Holzstoffgewinnung.

Rindenstoff, von den Naturvölkern Südasiens, der Südsee, Innerafrikas und Südamerikas aus der Rinde verschiedener Bäume (Broussonetia papyrifera, Ficus-Arten, Caesalpinia u. a.) gewonnener Bast. Die Rinde wird losgeschält, in Wasser geweicht, durch Kratzer von Holzteilchen befreit. Der übrigbleibende innere weiße Bast wird mit einem gerieften Schlegel geklopft, getrocknet und zu größern Stücken zusammengeleimt. Die Musterung in Weiß, Rot, Gelb, Schwarz geschieht durch Ausmalen oder besondere Matrizen. Der R. dient zu Kleidung, Masken u. dgl. Seine höchste Vollendung hat der R. in Polynesien gefunden, wo er »Tapa« heißt. S. Tafel »Naturvölker II«, 11 und VII, 18. *Lit.:* Hambruch, Ozeanische Rindenstoffe (1927).

Rinder (Bovinae; hierzu Tafeln »Rinder«, »Rind«, »Rinderrassen« und Beilage), Unterfamilie der hohlhörnigen Wiederkäuer und der Unterordnung der Pecora, die nur eine Gattung Bos *L.* enthält, große, starke und schwerfällige Tiere mit meist runden, glatten Hörnern bei beiden Geschlechtern, großer, nackter, stets feuchter unbehaarter Muffel, bis zum Hackengelenk reichendem bequastetem Schwanz und vierzitzigem Euter. Am Scheitel ist die geknickte Achse, d. h. die winklige Abbiegung der Achse des Gesichtsschädels gegen die des Hirnschädels, kennzeichnend. Damit hängt zusammen das Verschwinden der Parietalia von der Stirnseite und ihre Verlagerung auf die Hinterseite des Schädels. Am wenigsten ausgebildet ist dies beim Büffel (s. d., Untergattung Bubalus *H. Sm.*), am meisten bei den sog. taurinen (taurus, lat., der Stier, Bos taurus, das Hausrind) Rindern (Untergattung Bos *L.*) und den hinterindischen Wildrindern (Untergattung Bibos *Hodgs.*), welch letztere einen schmalen gratartigen Buckel haben. Diese zählen drei Arten: den Banteng (B. banteng *Raffl.;* Tafel »Rinder«, 6), 1,50—1,80 m hoch, der einen großen Teil Hinterindiens, Java, Borneo, Sumatra, Bali und die Malaiische Halbinsel bewohnt. Er ist dunkelrotbraun mit weißem Spiegel und weißer unterer Hälfte der Beine; bei alten Stieren verhornt die Stirnhaut zwischen den Hörnern. Die in unsern Tiergärten häufig gezeigten Bantengs pflegen der domestizierten Form, dem Bali- oder Sundarind, anzugehören. Eins der wichtigsten Wildrinder ist der Gaur (Dschungelrind, B. frontalis gaurus *H. Sm.;* Tafel, 4), der die Bergwälder Indiens, Birmas und der Malaiischen Halbinsel bewohnt, 3,8 m lang und 1,86 m hoch wird, bis auf das Fehlen des Spiegels dem vorigen ähnlich gefärbt, mit walzenartigem Knochenkamm zwischen den Hörnern, der die Stirn tief konkav erscheinen läßt. Die grünlichgelben, an der Spitze schwarzen Hörner verlaufen abwärts, rückwärts, dann wieder aufwärts und mit der Spitze einwärts. Mit ihm durch mannigfache Übergänge verbunden ist der Gayal (Stirnrind; B. frontalis frontalis *Lamb.;* Tafel, 5) mit wagrecht abstehenden Hörnern, 1,40 m hoch, ähnlich wie der Gaur gefärbt. Er bewohnt die bergigen Gegenden östl. vom Brahmaputra bis nach Birma, wo er seit alters Haustier ist (nur für den Stierkampf!). Er kreuzt sich fruchtbar mit Hausrindern. Von taurinen Rindern sind heute nur noch Hausrind (B. taurus *L.;* über die Rassen s. Beilage) und Zebu (s. d., Buckelochs, B. indicus und B. africanus) vertreten. Das einzige bisher bekannte taurine Wildrind, der Ur (s. d.), ist ausgestorben.

Während die erwähnten Untergattungen 13 Rückenwirbel haben, besitzen die Untergattungen Bison (Bison *H. Sm.;* s. Wisent; Tafel, 3) und Jak (Poëphagus *Gray*) 14; gemeinsam ist diesen ferner die Verlängerung des Haares und ein Buckel. Der Wilde Jak (Grunzochs, Yak, P. grunniens mutus *L.;* Tafel, 1, u. Tafel »Asiatische Charaktertiere«, 5), die einzige Art der letzten Untergattung, bewohnt alle Hochländer Tibets und die mit ihm zusammenhängenden Gebirge in Höhen von 4000—6000 m, wird 3,50 m lang und 1,90 m hoch, hat ein schwarzes dichtes Haarkleid. Die Stirn ist eben, gleichmäßig zur kolbenartigen Schnauze verschmälert, das schmale Nasenloch schief nach vorn gestellt, das Auge klein, das Ohr klein und stark behaart, das Gehörn erst seitwärts, dann nach vorn und oben mit der Spitze nach rückwärts und außen gewendet. Der Wilde Jak ist der Stammvater des Zahmen Jak (P. grunniens *L.*). Dieser kommt in allen Ländern vor, wo der Wilde Jak lebt, ist kleiner als dieser, auch weiß oder graugelblich und hornlos und dient als Last- und Reittier. Milch, Fleisch und Haut werden verwendet; das Kostbarste ist sein Schweif, der als »Roßschweif« das Würdeabzeichen türkischer Paschas war. Der Jak wird auch mit Hausrindern gekreuzt.

Alle wilden R. leben gesellig in kleinen Rudeln, oft in großen, von ältern Tieren geführten Herden. Sie sind mutig und, angegriffen, stets gefährlich. Zur Paarungszeit kämpfen die Stiere heftig, die Kühe werfen nach etwa 7monatiger Tragzeit meist ein Junges.

Fossil erschienen die R. zuerst im Pliozän der indischen Siwaliks, und zwar Reste der Untergattungen Bubalus, Bos und Bison, später auch in Europa und Nordamerika. Sie sind wohl von primitiven Antilopen abzuleiten und mit den Nilgaus (s. Wildböcke) verwandt. Leptobos *Rütm.* aus dem Oberpliozän Südwesteuropas und dem Pleistozän Indiens vermittelt mit seinen großen, noch ganz auf der Oberseite des Schädels gelegenen Scheitelbeinen und den dicht hinter den Augenhöhlen entspringenden, nach hinten gerichteten Hörnern, den Übergang.

Das Rind als Haustier.

Vgl. Karten bei Haustiere und Wirtschaftskarte II bei Europa (Sp. 321).

Das Rind ist dasjenige Haustier, das fast in keinem landwirtschaftlichen Betriebe der gemäßigten und der subtropischen Zone fehlt. Seine Hauptaufgabe ist, die voluminösen, schwer verkäuflichen Erzeugnisse des Bodens (Weidegras, Heu, Stroh, Rüben) in hochwertige marktfähige Dinge, vor allem in Fleisch und Milch, umzuwandeln. Eine Zufütterung gehaltreicher Futterstoffe (Ölkuchenmehle, Kleie usw.) wird sich dabei oft lohnen. In Steppengebieten wurden früher nur die Häute der halbwilden R. gewonnen. Mit der

Verbesserung der Verkehrsverhältnisse kam die einseitige Nutzung als Fleischtier. In den Kulturländern steht die Milchnutzung im Vordergrund, nebenher geht die Mast von Kälbern, jungen Schnittochsen, ältern Kühen und Bullen, sowie die Arbeitsleistung von Ochsen und Kühen. Für den Ackerbau ist die Düngererzeugung durch die R. fast unentbehrlich. Über die Anatomie und die Schlachtteile der R. s. die Tafel »Rind«.

Das neugeborne Rind heißt Kalb, und zwar das männliche Stier-, das weibliche Kuh- und das säugende Saugkalb; das heranwachsende weibliche Rind bis zur Geburt des ersten Kalbes Kalbe oder Kalbin, auch Rind, Färse, Starke, Queen, danach Kuh, das männliche Stier, Bulle, Farren, Zuchtbulle, Faselochs, Moni, Hummel usw.; das kastrierte männliche Rind Ochs, das ungemästete Rind Mager-, Schmal-, das gemästete Mastvieh, das nicht zuchtfähige: geltes, galtes, güstes oder göltes Vieh; das abzuschaffende: Brackvieh, Merzvieh. Das Alter wird in den ersten Lebensjahren nach der Beschaffenheit des Gebisses bestimmt. Das Kalb hat in der Regel schon bei der Geburt 2 Schneidezähne und 12 Vorbackzähne und mit 4 Wochen das ganze Milchgebiß, nämlich alle 8 Schneidezähne im Unterkiefer (der Oberkiefer hat keine Schneidezähne) und je 3 von den jederseits oben und unten vorhandenen 6 Backzähnen. Mit 6–8 Monaten bricht der vierte (nicht wechselnde) Hinterbackzahn durch, mit 1¼–1½ Jahr der fünfte. Dann beginnt der Zahnwechsel; mit 1½ Jahr werden die Zangen, d. h. das in der Mitte stehende Schneidezahnpaar, gewechselt, mit 2 Jahren sind die bleibenden Ersatzzangen in die Höhe gewachsen, mit 2½ Jahren wechseln die innern Mittelzähne (d. h. die beiderseits neben den Zangen stehenden Schneidezähne); mit 3 Jahren sind die Ersatzzähne ausgewachsen; mit 3¼–3½ Jahren wechseln die (jederseits außen neben den innern stehenden) äußern Mittelzähne, ein halbes Jahr später sind ihre Ersatzzähne ausgewachsen; mit 4¼–4½ Jahren wechseln endlich die äußersten Schneidezähne oder Eckzähne, und mit 4¾–5 Jahren sind ihre Ersatzzähne ausgewachsen. Jetzt ist das bleibende Gebiß vollständig, vollzahnig, da inzwischen (mit 2, 2½–3 Jahren) auch die sechsten Backzähne durchgebrochen und alle Milchbackzähne gewechselt sind. Spätere Lebensjahre sind nach den Zähnen nicht sicher zu bestimmen.

Über die Leistungen gibt sichern Aufschluß nur die Leistungsprüfung, bestimmte Anhaltspunkte gewähren aber auch schon die Abstammung von Vorfahren mit bekannten Leistungen sowie der Körperbau. Schon in der Körperform einer guten Milchkuh muß zum Ausdruck kommen, daß sie eine hohe Milchleistung besitzt, aber auch daß sie zugleich voll gesund und lebenskräftig ist, daß sie voluminöses Futter gut zu verwerten vermag, gesunde Kälber bringen wird und sich schließlich noch als Schlachttier gut verwerten lassen wird. Der Körperbau des Zugochsen muß eine hervorragende Eignung zur Arbeitsleistung, aber zugleich auch für später eine gute Mastfähigkeit bekunden. Die einseitige Betonung einer einzelnen Nutzungsrichtung ist nur bei wenigen Rassen der Fall, z. B. für Arbeit beim ungarischen Steppenrind, für Mast bei mehreren englischen und französischen Rassen, für Milch bei den Jerseys, Guernseys, Anglern. In der Regel züchtet man auf annähernd gleichstarke Ausbildung von zwei oder sämtlichen drei der Nutzungen Milch, Fleisch, Arbeit. Dabei wird die Zuchtnutzung stets als selbstverständlich vorausgesetzt.

Auf das Vorhandensein einer guten Milchleistung deuten folgende Formen hin, die man als sog. Milchzeichen ansprechen darf, wenn sie zu mehreren am selben Tier auftreten: feine bis mittelfeine, markige, lose aufliegende Haut, die am Hals zahlreiche Falten bildet; edler, mehr schmaler Kopf, feine, glatte Hörner; Hals und Rumpf langgestreckt, Brust tief und von mittlerer Breite; breiter, tiefer, tonnenförmiger Leib; weite Rippenzwischenräume; breites, langes Becken; breit am Bauch ansitzendes, nach dem Melken schlaffes Drüseneuter mit normalen Strichen, das sich weit nach vorn erstreckt und auch einen gut ausgebildeten Milchspiegel besitzt, d. h. zwischen den Schenkeln als breite Fläche hoch hinaufreicht; starke Milchadern, worunter man die am Euter verlaufenden Venen und die große Bauchwandvene versteht. Der Winkel, den die Achse der letzten falschen Rippe mit der Horizontalen bildet, soll nach U. Duerst für Milchkühe 140–122°, für Mastrinder 112–98° betragen.

Als Zeichen der Mastfähigkeit gelten Frühreife und leichte Ernährung; die nutzbaren Teile sollen am kräftigsten ausgebildet, die Haut leicht verschiebbar sein und Neigung zum Fettansatz unter der Haut an den Weichen, am Kreuz, den Rippen und neben der Schwanzwurzel (Fleischergriffe; s. Mast, Sp. 43) erkennen lassen. Für die Zugtauglichkeit sprechen Ausdauer, kräftige Lunge (am Bau der Brust erkennbar), mittellange Beine mit festen Knochen und kräftigen Sehnen usw. Die nach Körperform und Nutzungseigenschaften ausgewählten Zuchttiere dürfen nicht früher verwendet werden, als es ihre körperliche Entwicklung zuläßt. Der Zuchtstier kann im Alter von 1½, bei spätreifen Rassen von 2 Jahren zur Zucht verwendet werden und genügt dann bei Stallhaltung für 60–70 Kühe, bei Weidehaltung für 30–40 Kühe, während die Kuh ein Alter von mindestens 2 Jahren erreicht haben soll, ehe sie zur Zucht verwendet wird. Die Trächtigkeitsdauer beträgt bei der Kuh 9 Monate oder im Durchschnitt 285, im Höchstfall 350 Tage. Für gewöhnlich wird nur ein Kalb geboren. 4 Wochen nach dem Gebären tritt bei gut genährten, kräftigen Kühen die Brunst wieder ein, die nach Verlauf von 4 Wochen sich wiederholt. Beim Auftreten der zweiten oder dritten Brunst nach der Geburt des Kalbes wird die Kuh wieder zum Stier gelassen.

Das Kalb wird 6–8 Wochen lang durch Saugen am Euter oder durch Tränken aus dem Eimer mit kuhwarmer Milch ernährt. Von der 6. Woche an tritt ein allmählicher Ersatz der Vollmilch durch Magermilch ein, die bis zur 20. Woche verabreicht wird. Daneben gibt man von der 3. Woche an zartes Heu, von der 6. Woche Haferschrot und Leinmehl in steigenden Mengen, dazu klares Trinkwasser. Zur Förderung der Knochenbildung sind auf je 100 kg Lebendgewicht täglich 15–20 g phosphorsaurer Kalk oder Schlämmkreide dem Futter beizumischen. Während oder bald nach der Säugezeit werden die nicht zur Zucht aufgezogenen Stierkälber mit 6–8 Wochen verschnitten. In Amerika werden die Kälber zur Verhütung von Unglücksfällen durch Stoßen etwa 3–14 Tage nach der Geburt durch Ausbohrung des hervorwachsenden kleinen Hornknopfes oder Behandeln desselben mit Ätzkali enthornt. Fehlerhaft gebogene Hörner verbessert man durch das Hörnerrichten. Beim Jöcheln benutzt man hölzerne Hornleiter, die mit Riemen angeschnallt werden, wenn die Hörner 8–10 cm lang sind. — Über den Nährstoffbedarf der Milchkühe s. Futter und Fütterung (Sp. 1322 f.).



1. Ungarischer Stier. — 2. Wesermarsch-Stier. — 3. Ostfriesische Kuh. — 4. Wilstermarsch-Stier. — 5. Angler Kuh. — 6. Schw
11. Vogesen-Kuh. — 12. Shorthorn, Kuh und Stier (der Stier ist im Verhältnis

rassen



nzer Kuh. — 7. Allgäuer Stier und Kuh. — 8. Simmentaler Stier. — 9. Pinzgauer Stier. — 10. Ansbach-Triesdorfer Stier. —
zu den andern Typen kleiner dargestellt). — 13. Jersey-Kuh. — 14. Charolais-Kuh.

Rinderrassen

Die Rassen und Schläge des Rindes teilt man nach dem Charakter ihres Heimatgebietes ein in Niederungs- und Höhenvieh, ferner nach ihrer vorwiegenden Nutzungsrichtung in Milch-, Mast- und Arbeitsschläge, oder auch in Milch-Mast-, Mast-Milch-, Milch-Arbeitsschläge usw.

Das Niederungs- oder Tieflandsvieh Deutschlands und Hollands. Seine Heimat sind die Marschen der Nordseeküste, von hier verbreitete es sich über fast ganz Nord-, Mittel- und Ostdeutschland, auch nach Südafrika, Nordamerika, England und anderwärts. Die Milchleistung ist in der Regel trefflich entwickelt, zugleich pflegt aber auch die Mast- oder Fleischnutzung gut ausgebildet zu sein; einzelne wenige Schläge sind unter einseitiger Betonung der Milchleistung gezüchtet. Zur Arbeit wird dieses Rind selten verwendet.

In den Niederlanden sind drei Schläge von größerer Bedeutung: das schwarzbunte westfriesisch-holländische Rind (Taf., 3) ist ein schwerer, wüchsiger Milchmastschlag, der vermöge der reichen Weiden der Provinzen Westfriesland, Nord- und Süd-Holland Ausgezeichnetes leistet. Das Groninger Rind, schwarz mit weißem Kopf, im Mastmilchtyp stehend, hat früher stärkere Einmischung von Shorthornblut erfahren. Etwas leichter und anspruchsloser ist das rotbunte Rhein-Maas-Jissel-Rind.

In Deutschland überwiegen jetzt die schwarzbunten Schläge bei weitem. In den guten Zuchten vereinigen ihre Tiere eine ausgezeichnete Milchleistung mit einem tiefen und auch befriedigend breiten Rumpf, einem langen, geraden Rücken, mit weit auseinanderstehenden, tief nach unten und weit nach hinten sich erstreckenden Rippen, mit langem breiten Becken, guter Vorhand, kräftigem Knochenbau, mittelfeiner Haut, mit sehr geräumigem, breit am Bauche ansitzendem Euter und einem mäßig langen, mehr schmalen Kopf. Das ostfriesische und das ihm in Form und Leistung sehr ähnliche Jeverländer Rind haben durch Abgabe von Zuchttieren die andern schwarzbunten Schläge stark beeinflußt. Der durchschnittliche Milchertrag einer Kuh beträgt für die beiden Zuchtgebiete etwa 3700 kg jährlich mit 3,10 v. H. Fett, bei den in das Herdbuch eingetragenen Kühen aber sogar 4100 kg. Ihnen steht in Körperbau und Leistung (3500 kg mit 3,30 v. H. Fett) nahe das dem rauhen Klima seiner Heimat trefflich angepaßte ostpreußische Rind (ostpr. Holländer). Das Oldenburger Wesermarschrind (Taf., 2) zeichnet sich durch besondere Wüchsigkeit und Schwere sowie durch eine tiefe, breite und volle Figur aus; dafür ist seine Milchleistung etwas geringer. Wichtigere Zuchtviehausfuhrgebiete des schwarzbunten Tieflandschlages sind ferner die Bezirke Stade und Lüneburg, Ost-Holstein, Westpreußen, Altmark, Prignitz und Niederrhein. Zuchtgebiete, in denen das schwarzbunte Rind volle Bodenständigkeit erlangt hat, sind ferner Pommern, Schlesien, Provinz und Staat Sachsen, Grenzmark, Brandenburg, Mecklenburg, mittleres und südliches Hannover, östliches Westfalen, Anhalt und Braunschweig. — Die rotbunten Tieflandschläge haben ein größeres Zuchtgebiet in Westfalen mit Niederrheinland und Südoldenburg behauptet. In Ostfriesland ist neben dem schwarzbunten Schlage (94 v. H.) ein rotbunter (5 v. H.) und ein einfarbig rotbrauner (1 v. H.) vorhanden, die in den Leistungen dem erstgenannten nahekommen. Unter dem Begriffe »Rotbuntes Holsteinisches Marschrind« sind jetzt die folgenden fünf Schläge vereinigt: das Breitenburger Rind, mittelschwer, bei dem die Milchnutzung stärker betont ist als die Mastnutzung (Durchschnittsleistung etwa 3200 kg Milch mit 3,35 v. H. Fett); das Rind der holsteinischen Elbmarsch und das Rind der Wilstermarsch (Taf., 4) beide mit sehr harmonischen, tiefen, vollen Formen und gleichstarker Betonung von Milch und Fleisch; das Süder- und das Norder-Dithmarscher Rind, schwere, frohwüchsige Mastmilchschläge mit starker Einmischung von Shorthornblut. Ein ähnliches rotbuntes Rind haben auch die Marschen am linken Ufer der unteren Elbe. Das Shorthornrind wird in Deutschland im Kreise Eiderstadt und in den nordfriesischen Marschen gehalten und auf Frühreife, Schwere, hohe Mastfähigkeit im Verein mit guter Milchergiebigkeit gezüchtet; die Farbe ist Rotschimmel oder Rotbraun mit weißen Abzeichen. — An einfarbig roten Tieflandschlägen ist in Deutschland außer den schon genannten rotbraunen Ostfriesen das Angler Rind (Taf., 5) im östlichen Schleswig zu nennen, ein in erster Linie auf Milchleistung gezogenes, mittelschweres, mittelfrühreifes, edles, rotbraunes Rind.

Das Höhenvieh Deutschlands und der Alpenländer. Zu ihm gehören die Schläge der Schweiz, Süddeutschlands, der mitteldeutschen Gebirge mit ihrem Vorland, und Deutsch-Österreichs. Manche dieser Schläge haben die Rindviehzucht Böhmens, Mährens, Westungarns, des Balkans und Oberitaliens stark beeinflußt. Das Höhenvieh hat einen mehr gedrungenen Körperbau, derbe Haut, kräftige Knochen. Stirn und Genick sind breit, der Hals mehr kurz und gut bemuskelt. Die ganze Gestalt des Tieres weist auf gute Eignung zur Arbeit hin. Jedoch sind auch Fleisch- und Milchleistung befriedigend und treten um so mehr in den Vordergrund, je länger der betreffende Schlag schon züchterisch bearbeitet wurde. Der jährliche Milchertrag ist beim Höhenvieh geringer, der Gehalt der Milch an Fett und Eiweißstoffen aber höher als beim Niederungsvieh. — 1. Das große Höhenfleckvieh. Sein wichtigster Vertreter ist das Simmentaler Rind (Taf., 8), heimisch im Kanton Bern der Schweiz. Vor hundert Jahren besaß es noch sehr schwere, aber plumpe Formen und war meist einfarbig rotbraun; dann wandelte es sich zu Rot-, Gelb- und Falbschecken und erlangte durch planmäßige Arbeit seiner Züchter sehr harmonische Formen bei großem, schwerem Körper und recht guten Leistungen in Milch, Fleisch und auch Arbeit. — Die Höhenfleckviehschläge Süd- und Mitteldeutschlands sind meist aus den seit altersher in ihren Landschaften heimischen Landschlägen unter jahrzehntelang fortgesetzter Einführung von Original-Simmentaler Bullen und auch Färsen erzüchtet worden, hier und da wurden auch reinblütige Simmentaler Herden in Deutschland gegründet. Die bisher führenden Zuchtgebiete sind Oberbaden, Oberbayern und Württemberg-Hohenzollern; aber auch Hessen, Thüringen, Franken, Erzgebirge verdienen der Erwähnung. Die Bayreuther Schecken liefern besonders schwere Zugochsen. — Ungarn hat reinblütige Simmentaler Herden neben den aus dem Landvieh durch Kreuzung hervorgegangenen Bonyhad-Simmentalern, die Tschechoslowakei Simmentaler und Berner neben dem aus der Kreuzung von

Landschlägen mit Schweizer Fleckvieh entstandenen Schönhengster und Kuhländer Vieh. Im Kanton Freiburg der Westschweiz hat sich ein dem Simmentaler ähnlicher, aber schwarzweißer Schlag behauptet, die Freiburger Schecken. — 2. Das graubraune Gebirgsvieh, Grauvieh, einfarbig graubraun mit hellem Rückenstreifen (Aalstrich), reichlich mittelschwer, vereinigt sehr ebenmäßige Formen mit recht guter Milch- und Milchfettleistung, auch mit guter Eignung zur Mast und zum Zuge. Seine bedeutendsten Schläge sind die Schwyzer in der Ostschweiz (Taf., 6), die Montafoner in Vorarlberg, die Allgäuer (Taf., 7) im bayrischen und württembergischen Allgäu, ferner die etwas leichteren gelbgrauen Murnau-Werdenfelser in den bayrischen Voralpen. — 3. Das einfarbig-gelbe Höhenvieh verdankt seine Entstehung frühzeitiger Kreuzung des alten deutschen roten Landviehs mit einfarbig rotgelben Bernern bzw. Simmentalern. Es umfaßt mehrere große oder doch mittelgroße Schläge, bei denen alle drei obengenannten Nutzungen befriedigend ausgebildet sind, als schwersten Schlag das Frankenrind in Unter- und Mittelfranken, dann die Glan-Donnersberger in der bayrischen Pfalz und im südlichen Rheinland, das Limpurger Rind in Teilen von Württemberg, und das Lahnvieh im Tal der Lahn.— 4. Das mitteldeutsche Rotvieh, einfarbig rotbraun, verteilt sich in einer größeren Zahl von Schlägen auf die mitteldeutschen Gebirge und deren Vorland. Hier hat es sich vermöge seiner Gesundheit und Anspruchslosigkeit gegenüber den andrängenden Kulturrassen erfolgreich behauptet. Die Tiere sind meist mittelschwer und befriedigen nach allen drei Nutzungsrichtungen hin. Folgende Schläge sind hier zu nennen: Schlesisches Rotvieh, Waldecker, Odenwälder, Vogelsberger, Vogtländer, Egerländer, Bayrisches Rotvieh in Oberfranken-Oberpfalz, Harzer, (Süd-)Westfälisches Rotvieh. — 5. Sonstige deutsche Landschläge. Von den Schlägen mit Rückenbläſſe ist das rotbraune Pinzgauer Rind (Taf., 9) in Oberbayern und Salzburg als ausdauernde, schwere Zugochsen liefernd bekannt, auch leistet es in Fleisch und Milch Befriedigendes. Im schlesischen Gebirge hat sich noch das schwarz- oder rotweiße Sudetenrind, im südlichen Elsaß das schwarzweiße Vogesenrind (Taf., 11) gehalten. Braun mit weißem Kopf, jedoch braunem Augenspiegel, sind zwei andere kleinere deutsche Schläge gezeichnet, das Westerwälder Rind, wertvoll für die armen Böden des Westerwaldes am Rhein, und das Kehlheimer Rind in der bayrischen Oberpfalz. Zwei Schläge, beide gelbscheckig, besitzt der Schwarzwald, nördlich des Feldberges die Vorderwälder, südlich desselben die Hinterwälder, den kleinsten, aber in Zugleistung und Milch vorzüglichen Rinderschlag Deutschlands. Das mittelgroße, rotbraun getigerte Ansbach-Triesdorfer Rind (Taf., 10) in Mittelfranken ist aus der Kreuzung von Niederungs- und Höhenvieh entstanden. — 6. In Deutsch-Österreich haben neben den Pinzgauern, Simmentalern und Montafonern mehrere bodenständige Schläge Bedeutung: das braunschweigische Tuxer Rind mit weißem Bauch, Schwanzansatz und Schwanz, die rot- oder schwarzscheckigen Pustertaler und die rotscheckigen Unterinntaler in Tirol, die kleinen Welser Gelbschecken in Oberösterreich und vor allem die Blondviehschläge der österreichischen Alpenländer in Gestalt des einfarbig semmelgelben Murbodener Rindes in Steiermark und der auch als Norisches Blondvieh zusammengefaßten Mariahofer und Lavanttaler in Kärnten und Steiermark, die ebenfalls semmel- oder erbsengelb gefärbt sind. Das Blondvieh ist mittelschwer, sehr geeignet zur Arbeit, und besitzt eine durchschnittliche Jahresleistung von 2200 kg Milch mit 4 v. H. Fett.

Das Steppenvieh hat seine ursprüngliche Heimat wohl in Südrußland und verbreitete sich von hier frühzeitig auch über Podolien, Siebenbürgen, Ungarn, Rumänien, Balkan und Italien. Die Farbe bewegt sich zwischen Hellgrau und Dunkelgrau (Taf., 1). Die einzelnen Schläge sind verschieden groß und schwer; allgemein aber ist das Steppenvieh spätreif und deshalb von knochigem, langgestrecktem, mehr schmalem Körperbau, mit sehr langen, schön geschwungenen Hörnern. Die Eignung zur Arbeit ist beim Steppenrinde infolge seiner Robustheit, Ausdauer, Kraft und Gängigkeit ganz vorzüglich, besonders beim ungarischen Steppenrinde; die Milch- und Mastleistung treten zurück.

Die Rinderrassen Großbritanniens und Irlands haben für die deutsche Landwirtschaft nicht die gleiche Bedeutung gewonnen wie die englischen Schaf- und Schweinerassen, jedoch sind sie in Übersee stark verbreitet. Die Mastrassen standen lange Zeit einseitig im Vordergrunde. Zu besondrer Frühreife und Mastfähigkeit wurden schon um 1780 durch die Brüder Colling aus dem Landvieh der Grafschaft Durham die Shorthorns (Taf., 12) herangezüchtet. Füße, Kopf und Hals sind kurz, der Rumpf sehr breit und tief, zugleich auch lang. Die meisten Shorthorns sind Rotschimmel. Frühreife mittelgroße Mastschläge sind die Aberdeen-Angus im östlichen und die Galloways im südwestlichen Schottland, beide hornlos und einfarbig schwarz. Nächst den Shorthorns hat in Amerika, Australien, Südafrika das rotbraune, weißköpfige Herefordrind die größte Verbreitung erlangt. Es ist weniger anspruchsvoll, dabei in Fleischleistung gut, auch zur Arbeit geeignet. Mastarbeitsschläge sind auch die roten Devons und Sussex, die braunschwarzen, zottig behaarten schottischen Hochlandrinder und die schwarzen Rinder von Wales; Milch-Mastschläge die Red Polls (roten Hornlosen) in Ostengland, die braunscheckigen, auffallend langhornigen Longhorns und die einfarbig roten Lincolnshire-Shorthorns. Milchschläge sind das mittelgroße, lang und schmal gebaute Ayrshire-Rind aus Schottland, ferner die kleinen rehfarbigen Jerseys (Taf., 13) und die rotbunten Guernseys von den englischen Kanalinseln, beide durch sehr hohen Fettgehalt der Milch ausgezeichnet. Auch das kleine schwarze Kerry-Rind Irlands zeigt ausgesprochenen Milchtyp. Starke Verbreitung als Milchvieh haben in neuester Zeit auf den britischen Inseln die schwarzbunten Friesen aus den Niederlanden gefunden.

Die französischen Rinderrassen. In Nordfrankreich schließen sich die Rinderschläge der Niederungsrasse an, in Mittel- und Südfrankreich dem Braunvieh der Schweiz und im Osten Frankreichs dem Fleckvieh. Zur Verbesserung der Mastfähigkeit ist in den letzten 25 Jahren teilweise Shorthornblut eingeführt worden. Zu erwähnen ist noch der flandrische Schlag mit der Gruppe des Ardenner Rindes, eines gelb- bis rotbraunen Schlages mit guter Milchleistung bei hohem Fettgehalt, und die weiße Rasse von Charolais (Taf., 14), die den englischen Rassen gleichzustellen ist. Schließlich sei noch das Vogesenrind genannt, schwarze Rückenschecken, die sich durch Arbeitstüchtigkeit auszeichnen.

Richtlinien für die Aufzucht von Jungvieh.
(Die Beträge gelten für den Tag.)

Lebenswoche	Vollmilch l	Magermilch l	Haferschrot kg	Leinmehl kg	Heu kg	Futterrüben kg
1.	4—6	—	—	—	—	—
2.	7	—	—	—	—	—
3.	9	—	—	—	0,250	—
4.	10	—	—	—	0,375	—
5.	12	—	—	—	0,500	—
6.	9	3	0,125	0,125	0,500	—
7.	6	6	0,250	0,250	0,625	—
8.	3	9	0,375	0,250	0,625	—
9.	—	10	0,500	0,250	0,750	—
10.	—	10	0,500	0,250	0,750	—
11.	—	10	0,500	0,250	0,750	1,500
12.	—	10	0,500	0,250	0,750	3,000
13.	—	10	0,750	0,250	1,000	3,000
14.	—	10	0,750	0,250	1,000	3,000
15.	—	10	0,750	0,250	1,250	3,000
16.	—	10	0,750	0,250	1,250	3,000
17.	—	6	0,750	0,250	1,500	3,000
18.	—	6	0,750	0,250	1,500	3,000
19.	—	6	0,750	0,500	1,750	3,500
20.	—	6	1,000	0,500	1,750	4,000
21.	—	—	1,000	0,500	2,250	4,500
22.	—	—	1,000	0,500	2,250	4,500
23.	—	—	1,000	0,250	2,500	4,500
24.	—	—	1,250	0,250	3,000	5,000
25.	—	—	1,250	0,125	3,500	5,000
26.	—	—	1,250	—	3,500	5,000
Insgesamt	427	854	103	40	237	410

1. Sommer, etwa 1/2—1 Jahr alt: Weidegang und täglich 0,750 kg Kraftfuttergemisch (z. B. Haferschrot, Erdnußmehl und Sojabohnenextraktionsschrot). — 2. Winter, 1—1 1/2 Jahr alt: täglich 3 kg Heu, 5 kg Stroh, 30 kg Rüben, 0,750 kg Kraftfuttergemisch. — 2. Sommer, 1 1/2—2 Jahre alt: Weidegang und täglich 0—1/2 kg Kraftfuttergemisch. — 3. Winter, 2—2 1/2 Jahre alt: täglich 3 kg Heu, 7 kg Stroh, 30 kg Rüben, 0—1 kg Kraftfuttergemisch.

Die normale Entwicklung der weiblichen Tiere der Milchmastrassen nimmt etwa folgenden Verlauf (Gewicht des Tieres in kg):

bei der Geburt	1/2 Jahr	1 Jahr	2 Jahre	4 Jahre
40—50	175—200	250—300	400—450	500—600

Um die Milch-Höchstleistung der deutschen Rassen zu erfassen, wurde von der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft das Deutsche Rinderleistungsbuch geschaffen. Als Mindestleistung für die Aufnahme in das Leistungsbuch müssen nachgewiesen werden: bei 365tägiger Prüfung bis zum Alter von 3 Jahren 250 kg Milchfett und für jeden Tag, den die Kuh älter ist, 68,5 g mehr; bei 305tägiger Prüfung: 85 v. H. der oben geforderten Erträge. Die Art der Fütterung bleibt dem Besitzer überlassen. Den Rekord hält jetzt (1928) die Kuh »Dahlie« (Herdbuchnummer 169086, Besitzer v. Batocki-Bledau, in Ostpreußen) mit einer Leistung von 11695 kg Milch, 4,36 v. H. Fettgehalt und 510,1 kg Fett in 365 Tagen. — Über die Rassen s. Beilage »Rinderrassen« und Tafel, über die Schlachtteile die Tafel »Rind«. *Lit.:* Lydtin-Werner, Das deutsche Rind (1899); Werner, Die Rinderzucht (1912); Pusch-Attinger, Beurteilung des Rindes (1923); Hansen, Lb. der Rinderzucht (1927).

Die Krankheiten sind zahlreich. Von Seuchen sind zu nennen: Rinderpest, Lungenseuche, Milz-, Rauschbrand, Maul- und Klauenseuche, Wild- und Rinderseuche, bösartiges Katarrhalfieber, Hämoglobinurie (s. diese Artikel). Besonders verbreitet ist die Tuberkulose (s. d.). Häufig sind chronische Verdauungsstörungen, Verletzungen des Magens durch Fremdkörper (s. Herzbeutel-Zwerchfellentzündung, traumatische) und Aufblähen (s. d.). Es kommen Schwergeburten und Erkrankungen des Geschlechtsapparats bei Kühen öfter als bei andern Haustieren vor (s. auch Bläschenausschlag, Fehlgeburt, Gebärparese, Scheidenkatarrh). Auch das Euter erkrankt oft, und die starken Verluste, die der Körper durch die fortwährende Milchnutzung erfährt, führen bei ungenügender Fütterung zu Knochenbrüchigkeit und Lecksucht. Von Parasiten kommen besonders Echinokokken und Leberegel, ferner Lungenwürmer und Finnen vor. In der Haut entwickeln sich Dasselbeulen, an den Kieferknochen sehr häufig Aktinomykose und an den Klauen schwere Eiterungen (s. Panaritium), an der Vorderfußwurzel Knieschwamm. S. auch Krankheitskennzeichen. Vgl. Tiermedizin.

Kulturgeschichtliches.

Das Rind ist das wichtigste Haustier (vgl. Haustiere) und das älteste Milch- und Arbeitstier des Menschen. Man leitet heute meist alle seine Rassen vom Ur (s. d.) ab und nimmt nur wesentliche Beimischung von Zeburassen an, da die Mischlinge mit den indischen Wildrindern meist unfruchtbar sind. Die Domestizierung ist in Vorderasien, vielleicht in Mesopotamien erfolgt. Man hielt R. zunächst für Opferzwecke und kultische Stierkämpfe (s. d.). Nur für erstere dienen heute noch die Herden vieler afrikanischer Völker, nur letztern die indischer Gebirgsstämme. Dann ließ man R., meist Ochsen, deren Mannheit der Gottheit geopfert war, den heiligen Wagen der Gottheit ziehen (namentlich einer Fruchtbarkeits- und Mondgöttin; letzteres wegen der Mondsichelform der Hörner), in dem später auch ein Priester oder König Platz nahm. Noch die Merowingerkönige fuhren stets im Ochsenwagen. Sodann zogen R. den Pflug (s. d.). In Ostasien (China usw.) ist heute noch der Milchgenuß verpönt. Die Produkte des Rindes dienten zunächst zu Opfer (s. d.), Reinigung (s. d.) und Magie; so noch heute in Indien die Erzeugnisse: Milch (auch saure), Butter, Urin und Dung. Auch zum Reiten dienen R. viel, besonders in Südwestafrika und Ostindien. Das Rind wurde wegen seines ungeheuren vermeintlichen und wirklichen Nutzens überall geschont und verehrt. Im alten Griechenland war die Tötung eines Pflugochsen streng verboten und wurde vielerorts wie in Ägypten einem Mord gleich bestraft. In Indien ist die Kuh heute noch das heiligste Tier und wird nicht getötet. Man gießt Milch auf die Asche der Toten. Ist das Horoskop eines Kindes schlecht, so zieht man es zwischen den Beinen einer Kuh vor und zurück, wodurch man (zu besserer Stunde) eine Neugeburt zu vollziehen glaubt; ebenso beim Übergang in eine höhere Kaste u. a.

In Europa erscheint das Rind am Ende der ältern Steinzeit, und zwar schon bald in verschiedenen Hausrassen. Auch in Vorderasien fanden wechselvolle Rassenverschiebungen statt, und sehr früh erschienen auch Zebus (in Mesopotamien um 3000 v. Chr., in Ägypten seit dem Neuen Reich).

Das Bild des Stieres als des Urbilds befruchtender Kraft bezeichnete manche männliche Gottheiten (in der Zeit des Sonnenkults auch Sonnengötter), so in Ägypten den Ptah (s. Apis) und den Osiris, ferner den Dionysos, der auch wie der Hauptgott der alten Kreter (vgl. Minotaurus) und der Slawengott Radegast stierköpfig dargestellt wurde. Als Stier entführte Zeus die Europa. Stiergestalt hatten die Okeaniden. Als Kuh erscheinen vor allem Himmelsgöttinnen, so in Ägypten Hathor, Nut und Isis. Vgl. Audhumla.

Geopfert wurden bei den Alten Stiere (vgl. Hekatombe), namentlich dem Zeus, Mars, Apollon, Dionysos, Mithras, der Athene, Ceres, Aphrodite und den Laren, schwarze dem Poseidon, Pluton und Hades; Kühe der Artemis, Juno, Ceres, dem Pan, schwarze unfruchtbare der Persephone.

In Israel opferte man dem Jahve Stiere (nicht Ochsen; daraus entstand mißverständlich das religiöse Verbot der Kastration). Man stellte ihn auch als Stier dar. Noch Jerobeam I. errichtete ihm Stierbilder; auch Salomos Tempel enthielt solche. Vgl. Goldenes Kalb.

Nachkommen geweihter R., die man in heiligen Bezirken hielt, sind die schottischen Parkrinder (weiß; Ohren und Flotzmaul rot oder schwarz).

Im Aberglauben wird der Korndämon (vgl. Ackerkulte) vielfach (Europa, China u. a. O.) als Stier, Kuh oder Ochse gedacht. Man sagt von dem, der beim Mähen den letzten Hieb tut: »er hat den Ochsen« oder ähnlich, und man schlachtet unmittelbar nach dem letzten Hieb ein Rind. Rinderhörner oder Nachbildungen davon dienen gegen den »bösen Blick«. *Lit.:* Rütimeyer, Versuch einer natürl. Gesch. des Rindes (»Denkschr. der Schweiz. Ges. für Naturwissenschaft«, 1866—67); H. Werner, Beitrag z. Gesch. des europ. Hausrindes (1892); O. Keller, Die antike Tierwelt, Bd. 1 (1909); Duerst, Die R. von Babylon, Assyrien und Ägypten (1899); Lydekker, Wild Oxen, Sheep and Goats (1898); Antonius, Grundzüge einer Stammesgesch. der Haustiere (1922); E. Hahn, Die Haustiere (1896); M. Hilzheimer, Gesch. unserer Haustiere (1912); L. Reinhardt, Kulturgeschichte der Haustiere (1912); »Brehms Tierleben«, Bd. 13 (4. Aufl. 1916).

Rinderhäute, rohe Häute von Rindern, für die Lederherstellung bestimmt, stammen teils von gezüchteten (Zahmhäute), teils von den namentlich in Südamerika, Australien, Ostasien, Südafrika usw. halbwild lebenden Rindern (Wildhäute). Bei südamerikanischen Häuten unterscheidet man Saladeros (Wildhäute) von dem halbwilden Pampasvieh, Mataderos vom Fleischervieh aus den Städten, Campos (Kamphäute) vom Fleischervieh aus Einzelhöfen. Die meisten südamerikanischen Häute kommen von Buenos Aires, Rio Grande und Montevideo (La Plata-Häute) aus in den Handel. Eine eigne Art sind die ostindischen Kipse (s. Kips) vom Zebu. Man verarbeitet R. hauptsächlich auf Sohlleder, die Kipse auf Oberleder.

Rindermalaria (Texasfieber), s. Piroplasmosen.

Rindern, die Brunst (s. d.) bei Kühen. Vgl. Stiersucht.

Rinderpest (Löserdürre, Pestis bovina), die gefährlichste Seuche für Rinder und größere wildlebende Wiederkäuer. Der Ansteckungsstoff ist bisher nicht entdeckt; seine Dauerhaftigkeit außerhalb des Tierkörpers ist gering, aber die Ansteckungsgefahr von Tier zu Tier und mittelbar durch Verschleppung ist sehr groß. Die Kranken zeigen neben den Erscheinungen schwerster Allgemeinerkrankung fleckige Rötung der sichtbaren Schleimhäute und Ausflüsse, namentlich Zerfallserscheinungen im Maul, schließlich Diarrhöe; der Tod erfolgt in etwa einer Woche. Schwere krankhafte Veränderungen finden sich namentlich in Maul, Labmagen, Dünn- und Mastdarm, außerdem besteht starke Füllung der Gallenblase. Die Sterblichkeit beträgt bei den Kulturrassen 90 v. H. und mehr, bei den östlichen Steppenrassen 1/3 bis 2/3; genesene Tiere sind immun und heißen in Afrika »gesalzen« (vgl. Pferdesterbe). Darauf gründen sich die Versuche mit einer Schutzimpfung, die in Rußland schon früh vorgenommen wurden. Robert Koch, der 1896 die R. in Afrika studierte, führte die Gallenimpfung ein, d. h. Übertragung von Galle an R. gestorbener Rinder auf gesunde. Daneben gibt es eine für kurze Zeit schützende Serumimpfung. Vollbefriedigende Wirkung hat keine von beiden. In Asien und den fernern Teilen Rußlands wütet die R. ständig. Ende der 1870er Jahre sind (durch Schmuggelvieh) die letzten örtlich beschränkten Ausbrüche in Deutschland vorgekommen. Nach den Gesetzen wird beim Ausbruch der R. die ganze Ortschaft militärisch abgesperrt, der Personenverkehr unterbunden und der ganze Rinderbestand getötet. 1896 und 1897 trat die R. in Britisch-Ostindien und namentlich in Südafrika, wo auch die Großwildbestände (z. B. Kudu) sehr gelichtet wurden, verheerend auf. — Auf R. beziehen sich wahrscheinlich die meisten Nachrichten über große Viehsterben seit der Völkerwanderung. Als R. nachweisbar sind die furchtbaren Seuchenzüge von 1711 und 1740, die, von O. her, das europäische Festland überzogen, auf Großbritannien übersprangen und überall bis zu 3/4 des Rinderbestandes vernichteten. Später begleitete die R. die Heere im Kriege (in den Verproviantierungsherden), zuletzt 1870. Sie führte in der zweiten Hälfte des 18. Jh. überall in Europa zur Errichtung von Tierarzneischulen (s. Tierärztliche Hochschulen), zur Ausbildung von Personal für die Bekämpfung der R. und andrer Tierseuchen und gab den Anstoß zur Entwicklung einer tierärztlichen Wissenschaft und zu den ersten zweckmäßigen Tierseuchengesetzen.

Zur Bekämpfung dient das Gesetz betr. Maßregeln gegen die R. vom 7. April 1869 bzw. 16. April 1871. Die Verletzung der zur Verhütung der R. angeordneten Absperrungs- oder Aufsichtsmaßregeln oder Einfuhrverbote ist durch § 328 StGB. und das Gesetz betr. Zuwiderhandlungen gegen die zur Abwehr der R. erlassenen Vieheinfuhrverbote vom 21. Mai 1878 unter Strafe gestellt. — In Österreich (zuerst 1868) gelten die Gesetze vom 29. Febr. 1880 u. 6. Aug. 1909.

Rinderseuche, s. Wild- und Rinderseuche.

Rinderstelze, s. Bachstelze.

Rindertuberkulose, s. Tuberkulose (bei Tieren).

Rindfleisch, Name eines fränkischen Edelmanns, unter dessen Führung 1298 greuelvolle Judenverfolgungen (zuerst am 20. April in Röttingen) wegen angeblicher Hostienschändung begannen, die sich von Franken und Bayern bis nach Österreich ausdehnten und 146 jüdische Gemeinden (in Nürnberg, Rothenburg o. d. T., Würzburg, Bamberg u. a. O.) betrafen.

Rindfleisch, Georg Eduard, Mediziner, * 15. Dez. 1836 Köthen, † 6. Dez. 1908 Würzburg, 1861 Prosektor in Zürich, 1865 Professor in Bonn, 1874—1906 in Würzburg, lieferte wertvolle Arbeiten über Lungentuberkulose, Skrofulose, untersuchte die Entstehung der kernlosen Blutkörperchen und bekannte sich zum Neovitalismus. Er schrieb »Lb. der pathologischen Gewebelehre« (1866—69; 6. Aufl. 1886) u. a.

Rindfleischholz, s. Kasuarinazeen.

Rindschmalz (Schmelzbutter), s. Butter (Sp. 1153).

Rindswurz, Giftpflanze, s. Hyoscyamus.

Rindvieh, Sammelbegriff für wirtschaftlich genutzte Rinderrassen (s. Rinder).

Rindviehhandel, s. Viehhandel.

Rindviehzucht, s. Rinder.

Rinforzando (ital., abgekürzt rf., rfz.), in der Musik: [wieder] stärker werdend. Vgl. Sforzato.

Ring (vgl. hierzu die Tafeln »Schmuck«), ein Reif aus Metall, Horn, Ton usw., dient wie Knoten (s. Knotenknüpfen) zum Schmuck, als Symbol der Ewigkeit oder der Bindung (Verbindung, Verbindlichkeit) sowie sonst zu Zwecken der Magie. Heute trägt man in Europa außer Fingerringen hauptsächlich Ohrringe (vgl. Ohrschmuck), Armringe (vgl. Armband) und selten (bei Frauen, durch die Brustwarzen) Brustringe (besonders auf den griechischen Inseln), im Orient und bei den Naturvölkern (s. d., Tafel III, 7) auch noch Hals-, Knöchel-, Zehen-, ja Nasenringe (vgl. Nasenschmuck).

Im vorgeschichtlichen Europa waren alle genannten Ringarten, vielleicht außer dem Nasenring, gebräuchlich. Eigentümliche Schläfenringe hatten die Slawen. Gedrehte Halsringe aus Bronze oder Gold (vgl. Eidringe) und sog. Wandelringe (Bronzeringe mit wechselnder Drehung) wurden vielfach gefunden (vgl. Tafel »Kultur der Metallzeit I«, 25, u. II, 10). In Tempeln der Germanen gab es Schwurringe (vgl. auch Otr). Die Großen der Wikingerzeit trugen kostbare Armringe oder -spiralen aus Gold, Silber oder Bronze, denen man oft Zauberkraft beimaß. Sie beschenkten mit solchen oder mit Bruchstücken davon Freunde und Gefolgsmannen und hießen deshalb Ringspender oder Ringbrecher. Ringe und Ringstücke liefen wie Geld um (vgl. Ringgeld). — Die Siegelringe der Israeliten, am Finger getragen oder an einem Band um den Hals, trugen einen Schriftspruch und den Namen des Besitzers. Wie bei den Arabern, Lydiern (vgl. Gyges) u. a. gab es Zauberringe. — Die Ägypter hatten Finger- und auch andre Siegelringe aus Metall, Ton usw., oft mit einem Skarabäus, auch mit drehbaren Siegelzylindern. — Zu den Griechen kam der R. wohl in der nachhomerischen Zeit von Osten. Wohl schon zur Zeit Solons trug jeder Freie einen Siegelring aus Metall, später auch mit einem geschnittenen Stein (vgl. Gemmen). — Bei den Römern trugen seit alters die Senatoren und Ritter eiserne Ringe (wie die Etrusker, bei denen auch Edelmetallringe häufig waren). Die Plebejer durften anfangs keine Ringe tragen, Goldringe (meist mit der Inschrift S. P. Q. R.) nur die Gesandten. Bald wurden goldene Ringe den Senatoren und Rittern, eiserne den Plebejern erlaubt. Später erhielten Soldaten zur Auszeichnung Goldringe, und schließlich erlaubte Justinian solche den Freigelassenen.

Die mittelalterlichen Ritter trugen, wie schon von den alten Katten berichtet, Arm-, Bein-, Hals- und andre Ringe aus Eisen oder Edelmetall zum Zeichen eines Gelöbnisses oder einer Schuld (so auch Geistliche), oft mit Ketten verbunden. Solche Gelöbnisringe wurden feierlichst an- und nach vollbrachter Tat (bzw. Sühne) abgelegt. Auf Armringe schwur man Eide. Es war Sitte, Schuldner durch Anlegen eines Armrings an ihre Verbindlichkeit zu mahnen. — Der Papst trägt den Fischerring (s. Annulus), er gibt jedem Kardinal einen R. mit einem Saphir. Nachweislich seit dem 5. Jh. tragen die Bischöfe einen R. zum Zeichen ihrer einer Ehe vergleichbaren Verbindung mit der Kirche; investiert wurden sie durch Übergabe von R. und Stab. Als Zeichen der Würde tragen auch Ringe die Prälaten, Äbte, Kanoniker, die (katholischen) Doktoren der Theologie und des kanonischen Rechts, auch Nonnen (als Bräute Christi). Die ev. Kirche kennt keine amtliche Verwendung des Ringes. S. auch Bucentaur.

Einen Verlobungsring gab bei den Griechen, Römern, Germanen u. a. der Bräutigam dem Vater (oder ältesten Bruder usw.) der Braut zum Zeichen des bindenden Vertragsschlusses (ursprünglich des Kaufes). Als im Christentum der Wille der Braut wichtiger wurde, erhielt sie den R. (»Fingerlin«, »Handtreue«), durch den vor allem sie für den Bräutigam »gebunden« werden sollte. Ringwechsel (vgl. Liebeszauber) der Verlobten kam seit Ende des 12. Jh. auf. Im spätern Mittelalter, als die kirchliche Eheschließung wichtiger wurde, kamen die Eheringe in Gebrauch.

Der zerbrochene R. ist heute noch Symbol der zerbrochenen Treue. — Im Aberglauben dienen Ringe viel als Amulette usw.; Toten zieht man vielfach den R. ab, damit die Seele entweichen kann; als stärkstes Mittel gegen Bezauberung, bes. gegen das Nestelknüpfen, gilt das Urinieren durch den Ehering.

Lit.: F. Schneider, Die Gestalt. d. R. v. Mittelalter bis in die Neuzeit (1878); W. Jones, Finger-R. Lore (3. Aufl. 1898); C. Edwards, History and Poetry of Finger-R.s (1880); Kutschmann, R. u. Kranz (1896).

Ring, in der Mathematik s. Kreisring; in der Chemie (Benzolring) s. Aromatische Verbindungen, Atomverkettung; in der Baukunst sow. Astragalus; in der Botanik (Annulus) die manschettenartigen Häute an den Stielen mancher Hutpilze, z. B. beim Champignon, Fliegenpilz usw.; s. auch Farne (Sp. 483); R. um Mond oder Sonne, s. Hof.

Ring, in von Deutschen (vgl. Germanisieren) planmäßig in Gitterform angelegten Städten in Schlesien, Polen, Böhmen, Mähren und Ungarn der in der Mitte gelegene große, viereckige, meist quadratische Marktplatz mit Rat- und Kaufhaus. Vgl. Siedlungsformen. — Auch die eine Altstadt umziehende Straße (Wien, Leipzig), meist an Stelle der alten Befestigungen (Köln).

Ring, Kampfplatz, auf dem Boxkämpfe ausgetragen werden, 4,5—7 m im Geviert; die 4 Eckpfähle sind durch 2 oder 3 Seile verbunden.

Ring (engl.), für politische oder wirtschaftliche, besonders Spekulationszwecke gebildete Vereinigung oder Genossenschaft, namentlich in den Ver. St. v. A. Vgl. Kartell (Sp. 1070), Preispolitik und Pool. — Als Börsenausdruck sow. Corner.

Ring, 1) to oder tom (zum) R., Künstlerfamilie in Münster i. W.: Ludger der Ältere, * 1496, † 1547, Maler, Architekt u. Buchdrucker, malte Votivbilder und Bildnisse, sein Sohn Hermann (* 1521 [?], † um 1597) religiöse Bilder, die Michelangelos und Dürers Einfluß zeigen (Auferweckung des Lazarus und Kreuzigung, 1594, Münster, Dom; Kreuzigung, Museum des Kunstvereins daselbst; zwölf Bilder von Sibyllen und Gelehrten, Augsburg, Galerie; Jüngstes Gericht, Utrecht), sein jüngerer Bruder, Ludger der Jüngere (* nach 1521 Münster, † 1583 oder 1584 Braunschweig), Bildnisse.

2) Max, Schriftsteller, * 4. Aug. 1817 Zauditz bei Ratibor, † 28. März 1901 Berlin, erst Arzt, seit 1848 freier Schriftsteller, schrieb Zeitromane: »Berlin und Breslau 1847—49« (1849, 2 Bde.), »Verirrt und erlöst« (1855, 2 Bde.), »Berliner Kinder« (1883, 3 Bde.), »Streber und Kämpfer« (1888, 2 Bde.) u. a., auch historische Romane (»Der Große Kurfürst und der Schöppenmeister«, 1852, 3 Bde.; »John Milton und seine Zeit«, 1857), Novellen und »Gedichte« (1896) sowie die illustrierten Werke: »Die deutsche Kaiserstadt Berlin und ihre Umgebung« (1882—84, 2 Bde.), »Das Buch der Hohenzollern« (1888) und die für die Kenntnis des Berliner literar. Lebens der 1850—60er Jahre wertvollen »Erinnerungen« (1897, 2 Bde.).

Ringadera (Texasfieber), s. Piroplasmosen.
Ringamsel (Ringdrossel), s. Drossel.
Ringanker, s. Beil. »Elektrische Maschinen« (S. II).
Ringäpfel, s. Obst (Sp. 1543).
Ringat, Ort auf Sumatra, s. Indragiri.
Ringbahn (Gürtelbahn, Verbindungsbahn), Eisenbahn, die zur Verbindung mehrerer Bahnhöfe eines Ortes diesen ganz oder teilweise umzieht, dient entweder nur dem Güterverkehr (Leipzig, München usw.) oder auch dem Personenverkehr (z. B. Berlin).
Ringbakteriose, s. Beilage »Kartoffelkrankheiten«, [(S. II).
Ringbein, Knochenerkrankung, s. Schale.
Ringblume, Pflanzengattung, s. Anacyclus.
Ringbrecher, s. Ring (Sp. 364).
Ring Deutscher Beamtenverbände, eine Spitzenorganisation der mit den Hirsch-Dunckerschen Gewerkvereinen zusammengehenden Beamtengewerkschaften; s. Gewerkschaften (Sp. 152).
Ringe, Turngerät, s. Schaukelgeräte.
Ringeisen, Dominikus, kath. Geistlicher, * 6. Dez. 1835 Untersinningen bei Dillingen, † 4. Mai 1904 Ursberg bei Krumbach (Schwaben), gründete daselbst die Sankt-Josephs-Kongregation zur Pflege von Blöden und Epileptischen mit Mutterhaus und vielen Tochteranstalten. *Lit.:* Kerer, Dom. R. (1928).
Ringelblume, Pflanzengattung, s. Calendula.
Ringelborke, s. Periderm.
Ringelechsen (Amphisbaenidae), wurmförmige Familie der Eidechsen, mit schuppenloser, lederartiger, gefelderter, durch Ringfurchen eingeteilter Haut, verkümmerten oder fehlenden Gliedmaßen und Augen,



Handwühle.

ohne Gehörorgane; die etwa 100 Arten leben im tropischen Amerika und Asien besonders in den Haufen der Termiten und Ameisen, von deren Larven sie sich nähren. Nachts erscheinen sie gelegentlich auf der Erdoberfläche. Die Ibijara (Amphisbaena alba *L.*), 52 cm lang, oben gelbbraun, unten heller, lebt in Brasilien, ist völlig harmlos. Die Handwühle (Chirotes canaliculatus *Bonnat.*; Abb.), 20 cm lang, mit kleinen Vorderfüßen mit vier stummelhaften, bekrallten Zehen, oben bräunlich fleischfarben, unten weißlich, ist in Mexiko, Kalifornien und am Platte River heimisch. Zu den R. gehört ferner die Doppelschleiche (s. d.).
Ringelerz (Kokardenerz), s. Gang (Sp. 1405).
Ringelkrankheit, s. Hyazinthenkrankheiten.
Ringelkrebse (Arthrostraca, Edriophthalmata), sehr artenreiche Ordnung der höhern Krebstiere (Malacostraca), ohne Schalenpanzer, meist mit 7 freien Brustabschnitten, sog. Zephalothorax, mit ungestielten, zusammengesetzten Augen. Die 7 Paar mit Krallen oder Scheren versehenen Brustbeine dienen zum Kriechen, Laufen oder Festhalten, die Hinterleibsbeine zum Schwimmen; beide können Kiemenanhänge tragen. Der Darmkanal ist einfach; das Herz erstreckt sich als langer Schlauch fast durch den ganzen Körper oder liegt als kurzer Sack mehr nach dem Hinterleib zu (Isopoden). Die Blutgefäße sind meist kurz. Die Kiemen sind zarthäutige Anhänge an den Brustfüßen (Amphipoden), oder sie bilden einen Teil der Hinterleibsfüße (Isopoden). Die Geschlechter sind meist getrennt. Die Eier werden in einem Brutsack umhergetragen. Die jungen R. gleichen meist schon den erwachsenen. Die schmarotzenden R. sind bisweilen stark verändert und rückgebildet. — Die R. leben zum größten Teil im Meer, wenige im Süßwasser oder auf dem Land an feuchten Orten; auch die letztern atmen stets durch Kiemen. Die R. verzehren gewöhnlich kleine Tiere, auch Aas, seltener Pflanzen, oder sie schmarotzen auf Tieren (s. u.). Fossil sind wenige R. bekannt (z. B. Gampsonyx fimbriatus *Jord.*; s. Tafel »Permformation«, 10).

Einteilung.

1) **Flohkrebse** (Amphipoden, Amphipod[id]a). Leib seitlich zusammengedrückt. Vordere Brustbeine meist mit Scheren bewaffnet. Die 3 vordern Hinterleibsbeinpaare sind breit und dienen zum Schwimmen, die hintern 3 Paare sind schmäler und dienen zum Springen (»Flohkrebse«). Kiemenschläuche an den Brustbeinen. Leben teils an der Küste auf seichtem Grund zwischen Steinen, auf dem feuchten Sand (Sandhüpfer, Talitridae), teils an der Oberfläche oder auf dem Meeresgrund, seltener im Süßwasser. a) Eigentliche Flohkrebse (Gammariden, Gammaroidea), mit dem Gemeinen Flohkrebs (Gammarus pulex *L.*; s. Tafel »Krebstiere«, 6) des europäischen Süßwassers, der 18 cm lang wird, unter Steinen und Holz verborgen, von faulenden Pflanzenstoffen lebt; hierher die blinden Höhlenflohkrebse (Niphargus *Schiödte*) und der holzzerstörende Scherenschwanz (Chelura terebrans *Phil.*). b) Laemodipoda (Kehlfüßer), mit verkümmertem Hinterleib und an die Kehle gerückten Vorderbeinen; hierher die Familie der parasitischen Walfischläuse (Cyamidae) mit breitem, flachem Körper, gänzlich verkümmertem Hinterleib; sie schmarotzen auf der Haut von Delphinen und Walen, so Cyamus mysticeti *Ltk.* auf dem Grönlandwal, 5—8 cm lang; ferner die Familie der Gespenst- oder Ziegenkrebse (Caprellidae), mit fadenförmig dünnem Körper, 3—13 mm lang, leben im seichten Meer von Hydroiden- und Bryozoenstöcken, z. B. Caprella aequilibra *Bate* (s. Abb. 1). c) Hyperinen (Glaskrebse, Hyperioidea), mit großem, stark aufgetriebenem Kopf und meist sehr großen Augen; in ausgefressenen Quallen und Salpen leben die Phronimiden, z. B. Phronima sedentaria *Forsk.* (s. Tafel »Meeresfauna II«, 6), 6—8 cm lang.

Abb. 1 Gespenstkrebs.

2) **Asseln** (Gleichfüßer, Isopoden, Isopoda). Leib von oben nach unten zusammengedrückt. Die Brustbeine dienen zum Gehen, die Hinterleibsbeine zum Schwimmen (mit Kiemenanhängen), die bei den Landasseln eine besondere, für das Leben in feuchter Luft geeignete, lungenähnliche Umgestaltung erfahren. Ganz für sich steht die 23 cm lange Riesen-Tiefseeassel (Bathynomus *M.-E.*) aus 2000 m Tiefe (Golf von Mexiko). Unter den zahlreichen Familien sind die wichtigsten: die zwitterigen Fischzecken (Fischasseln, -läuse, Cymothoidae), auf der Haut oder in der Mundhöhle von Fischen, Mundteile meist saugend; die in der Kiemenhöhle besonders von Garnelen lebenden Garnelasseln (Bopyridae) führen zu den im Innern von Krebsen schmarotzenden Binnenasseln (Entoniscidae) über, die durch Parasitismus bis zur Unkenntlichkeit entstellt sind. Zu den Kugelasseln (Sphaeromidae), die sich zusammenrollen können, gehört die Bohrassel (Limnoria terebrans *Leach*) der Nord- und der Ostsee, bis 4 mm lang, richtet durch Benagen des Holzwerkes unter Wasser Schaden an. Durch Farbenanpassungsvermögen ausgezeichnet ist die Familie der Idotheidae; hierher die 2—3 cm lange Schachtassel (Idothea baltica *Pall.*) der europäischen Küsten. Zu den meist marinen Wasserasseln (Asellidae) gehören u. a. als Süßwasserformen die Gemeine Wasserassel (Asellus aquaticus *L.*; s. Abb. 2),



Abb. 2. Gemeine Wasserassel.

über 10 mm lang, mit ganz flachem Körper, grünlichgrau, in Teichen und Landseen lebend, die blinde, lange Grotten- (Höhlen-)Assel (A. cavaticus *Schdte.*), die tiefe Brunnen, Höhlengewässer usw. bewohnt. Die Landasseln (Oniscidae) leben meist an feuchten, dumpfigen Orten. Die Kellerassel (Kellerefel, Porcellio scaber *Latr.*; s. Tafel »Krebstiere«, 7), über 10 mm lang, mit eiförmigem, flach gewölbtem Körper, mattgrau, lebt in Kellern, an Mauern, in Gewächshäusern, unter Brettern, Steinen usw. meist gesellig und wird durch Benagen von Obst, Wurzelstöcken, Keimlingen und Blütenteilen schädlich. Sie wird als Volksheilmittel (schweißtreibend und gegen Fieber) benutzt. Die Rollasseln (Armadillidae) mit Armadillo officinalis *Brandt*, 20 mm lang, glatt, olivenbräunlich, gelbgefleckt, in Südeuropa und im Orient, früher vielgebrauchtes Arzneimittel (Millepedes, gegen Fieber), haben zusammenrollbaren Körper.
3) Scherenasseln (Anisopoda), mit mächtigem Scherenfuß und nur 6 Brustsegmenten, asselähnlich (Apseudidae) oder flohkrebsähnlich (Tanaidae).

Lit.: Stebbing, History of Crustacea (1893); Sars, An Account of the Crustacea of Norway (I. Amphipoda, 1895; II. Isopoda, 1899); J. Bonnier, Les Bopyridae (»Trav. Stat. Z. Wimmereux«, VIII, 1900); H. Richardson, Monograph of Isopods of North America (1905); C. Zimmer, Crustacea (in »Hb. der Zoologie«, Bd. 3, 1927).

Ringeln, den Ringelschnitt (s. d.) ausführen.

Ringelnatter, s. Nattern.

Ringelnatz, Joachim, Deckname des Dichters, Malers und Vortragskünstlers Hans Bötticher, * 7. Aug. 1883 Wurzen, veröffentlichte die Gedichtsammlungen »Kuttel Daddeldu« (1923), »Turngedichte« (1923), »Geheimes Kinderspielbuch« (1924), »Reisebriefe eines Artisten« (1927), »Allerdings« (1928) u. a., die ein eigentümliches Gemisch von spielerischem Ulk, scharfer Satire und inniger Gefühlslyrik bieten. In Prosa schrieb er den selbstbiographischen Roman »Als Mariner im Krieg« (1928).

Ringelrennen (Ringelreiten), s. Karussell.

Ringelrobbe, s. Seehunde.

Ringelrose (Ringelblume), s. Calendula.

Ringelschnitt (Zauberring), gärtnerischer Eingriff am Weinstock, auch an Formobstbäumen: man nimmt vom Stamm oder vom Fruchtzweig einen schmalen, bis zum Splint gehenden Rindenring mittels scharfen Messers oder der Ringelzange (s. Gartengeräte, Sp. 1440) weg, um die Fruchtbarkeit zu fördern. Dasselbe erreicht man mit der Frucht- oder Stammschlinge, einer fest um Stamm oder Ast angezogenen Drahtschlinge, welche die Saftbahnen zusammenpreßt und dadurch die Saftleitung hemmt; nachteilig ist, daß der Draht mit der Zeit einwächst. Eine Verbesserung ist der Fruchtgürtel: die Drahtschlinge erhält als Unterlage einen Schutzstreifen aus Zinkblech, der an den Rändern mit gezähnten Gliedern versehen ist. *Lit.:* Poenicke, Die Fruchtbarkeit der Obstbäume (3. Aufl. 1923).

Ringelspieße, s. Fruchtholz.

Ringelspinner (Gastropacha neustria *L.*; s. Tafel »Schädlinge I«, 1), Schmetterling aus der Familie der Glucken, fliegt im Juli, leimt seine graubraunen Eier (oft Hunderte) dicht aneinandergedrängt in einem fest geschlossenen, sehr harten, etwa 1 cm breiten Ring spiralig um dünne Zweige von Obstbäumen, Eichen, Weißbuchen, Ulmen, Weiß- und Schwarzdorn sowie Rosen. Die im Frühjahr ausschlüpfende Raupe (Livreeraupe, s. Tafel) wird 4,5 cm lang. Die bläulichbraune Puppe ruht in einem dichten, weißen, gelb durchstäubten Gespinst an Baumstämmen oder zwischen Blättern. Die Raupen leben bis zur letzten Häutung gesellig, fressen die Knospen aus, zerstören später auch das junge Laub; sehr schädlich. Man sammelt die Ringe oder vertilgt die Raupen, die tags dicht zusammen an den Stämmen und in Astgabeln sitzen.

Ringelspitz, s. Sardona.

Ringelstechen, ritterliches Spiel: mit dem Speer wurde nach einem Ring »gestochen«; es erhielt sich bis ins 18. Jh., als Ringspiel auf Jahrmärkten bis nach 1900. [567].

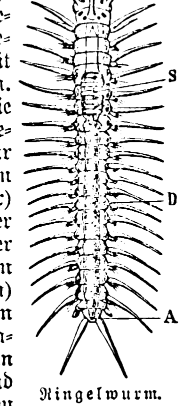
Ringelwalze, s. Walze und Bodenbearbeitung (Sp.

Ringelware, s. Wirkerei.

Ringelwuchs (Ringelspieß), s. Fruchtholz.

Ringelwühlen, sov. Blindwühlen.

Ringelwürmer (Gliederwürmer, Annulata, Annulaten, Annelides, Anneliden), höchststehende Klasse der Würmer, Tiere mit gestrecktem, rundem oder abgeplattetem, gewöhnlich von weicher Oberhaut bedecktem Körper, der durch in die Leibeshöhle vorspringender Scheidewände (Dissepimente) in meist schon von außen sichtbare ganz gleiche Segmente gegliedert ist (s. Abb.). Nur die ersten Glieder (»Kopf«) sind in der Regel durch Augen und Fühler (F), Mund und Gehirn ausgezeichnet, auch innerlich anders gebaut; ebenso hat das Endglied mit dem After (A) eine besondere Form. Der innern Gliederung braucht die äußere Ringelung nicht zu entsprechen, so beim Blutegel (s. d.). Zur Fortbewegung dienen außer dem Hautmuskelschlauch (s. Würmer) Saugnäpfe (beim Blutegel) oder Borsten, die unmittelbar in der Haut stecken oder auf eignen Höckern (Fußstummeln, Parapodien) stehen. Der Mund führt in einen Schlundkopf, der kräftige Kiefer haben und als Rüssel vorstülpbar sein kann; auf diesen folgt der Schlund (S) und der oft segmentierte Darm (D). Das Gefäßsystem besteht aus Bauch- und Rückengefäß, die kontraktil sein können und zuweilen durch Quergefäße verbunden sind. Besondere Atmungswerkzeuge (Kiemen) haben die meisten Meereswürmer. Das Nervensystem ist ein Strickleiternervensystem (s. Nervensystem). Fast alle R. besitzen Augen, manche auch Gehörbläschen und Fühler; Polyophthalmus *Qtrf.* (»Vielauge«) hat Augen auf den Seiten jedes Glieds. Die Augen der R. sind einfach (s. Auge, Sp. 1128, Abb. 1) oder komplizierter gebaut und dann sog. Kamera-Augen wie bei den Alziopiden (Alciopidae, s. Borstenwürmer; hierher Alciopa cantraini *Chiaje*; s. Tafel »Meeresfauna II«, 15). Als Exkretionsorgane dienen je ein Paar Nieren in jedem Glied (Segmentalorgane), die meist die Geschlechtsprodukte nach außen befördern, außer bei den Blutegeln, wo sie unmittelbar nach außen gelangen. Die Fortpflanzung ist teils ungeschlechtlich, teils geschlechtlich. Bei jener, die namentlich bei kleinern Arten vorkommt, bildet sich für eine bestimmte Zahl von Gliedern ein besonderer Kopf, und dann löst sich der junge Wurm ohne weiteres ab, oder es sprossen zwischen dem letzten und vorletzten Glied des alten Tieres neue Glieder mit Kopf, sodaß bei Wiederholung dieses Vorgangs zuerst eine Kolonie von Würmern hintereinander entsteht, die sich später voneinander trennen. Viele R. sind Zwitter. Die Entwicklung erfolgt entweder unmittelbar oder als Metamorphose mit



Ringelwurm.
A After, D Darm, F Fühler, S Schlund.

Trochophora-Larve (s. Würmer). Lebendig gebären sehr wenige Arten. Das Regenerationsvermögen ist meist groß. Die R. leben in feuchter Erde (Regenwurm), Schlamm oder Wasser. Reich an ihnen ist das Meer. Meist nähren sie sich von tierischer Kost; einzelne sind Schmarotzer. Sie werden in die Unterklassen der Borstenwürmer (s. d., Chaetopoda), Sternwürmer (s. d., Gophyrea) und Blutegel (s. d., Hirudinei) eingeteilt. An die Borstenwürmer reihen sich die Urannneliden (Archiannelida, Archianneliden) an, ohne Borsten und Parapodien, von primitivem Bau; für die Entwicklungsgeschichte der R. sind sie äußerst wichtig; hierher die im Meeressand lebenden Gattungen Protodrilus *Hatschek* und Polygordius *Schneider*. Fossil finden sich R. vom Silur an (Nereïtes cambrensis *M'Levy*); am meisten sind Röhren von Röhrenwürmern erhalten geblieben. *Lit.:* Hempelmann und Woltereck, Annelidae (in »Hwb. der Naturw.«, Bd. 1, 1912); vgl. Literatur bei den Unterklassen.

Ringelzange, s. Ringelschnitt.

Ringen (Ringkampf), Art des Zweikampfes ohne Waffen mit dem Ziel, durch Griffe und Schwünge den Gegner zum Liegen auf beiden Schultern zu bringen. Das R., auch bei vielen Naturvölkern (Mongolen, Polynesiern, Sudannegern u. a.) üblich, war eine Hauptübung der griechischen Gymnastik (s. d.); die Palästra, die Ringkampfschule, war ihm zuerst allein gewidmet. Bei den Olympischen Spielen (s. d.) gab es beim Fünfkampf den Entscheidungsgang ab. Auch das Mittelalter betrieb das R. kunstgerecht. Mit dem Dreißigjährigen Krieg verfiel es als Leibesübung, wurde aber noch auf den Ritterschulen, auf Fechtböden und bei Volksfesten geübt. Erst die Philanthropen und die Turnväter haben das R. wieder in den Vordergrund gestellt. In Griechenland, in Rom und im Mittelalter gestattete der Ringkampf auch schmerzhafte Griffe, Arm- und Beinverrenkungen, Tritte und Stöße. Fabian von Auerswald (s. Lit.) aber unterscheidet schon eine körperschädigende und eine gesellige Art des Ringens (vgl. M. Vogt, »Alte und neue Raufkunst«, 1925), und Guts Muths, Vieth und Jahn schalteten jeden schmerzhaften Griff aus. Das heutige sog. griechisch-römische R., bestehend aus Stand- und Bodenkampf, kam in den 1870er Jahren durch französische Berufsringer nach Deutschland. Heute wird das R. in Deutschland vornehmlich in den Kraftsportvereinen des deutschen Athletik-Sportverbandes von 1891 (Sitz Frankfurt a. M., 1928: etwa 120000 Mitglieder in 835 Vereinen und in den Vereinen des Arbeiter-Athletenbundes Deutschlands (gegr. 1906, Sitz Magdeburg, 1928: etwa 45200 Mitglieder in 1205 Vereinen, Organ: »Die Athletik«, seit 1920) betrieben, aber auch die Deutsche Turnerschaft (s. Turnen) hat das R. in ihr Übungsprogramm aufgenommen. Vgl. Athletik.

Von der Unmenge der Ringergriffe sind die wichtigsten: Nackenhebel, Armzüge, Schulterschwünge, Schulterdrehgriffe, Hüftschwünge, Schleuder-, Unter-, Zweigriffe, Mühlen, Überstürzer, Armfallgriffe, Kopfgriffe und Ausheber. Beim Freiringen ist jeder Griff an jedem Körperteil gestattet; das griechisch-römische R. erlaubt nur Griffe oberhalb der Hüfte.

Über Catch as catch can s. d. Eine besondere Art des Ringens ist auch das Dschiu-Dschitsu (s. d.).

Lit.: Waßmannsdorff, Die Ringkunst des deutschen Mittelalters, mit 119 Ringerpaaren von A. Dürer (1870) und Das erste deutsche Turnbuch mit Bildern von A. Dürer (1871); Fabian von Auerswald, Ringerkunst (1539; neu hrsg. von Wasmuth, 1888); Léon Ville, La lutte et les lutteurs (1891); Zadig, Der Ringkampf (1905); v. Guretzki, Der moderne Ringkampf (1921); Altrock, R. und Schwerathletik (1924; grundlegend); Gasch, Das Freiringen (1924); Kistner, Schwerathletik und R. (1927).

Ringerike (spr. rēng-), Landschaft in dem südnorweg. Amt Buskerud (s. d.), 1733 qkm mit (1920) 17658 Ew. Hauptort ist Hönefoß.

Ringerpferde, s. Deutsche Reiter.

Ringersche Lösung, s. Physiologische Lösungen.

Ringfäule, s. Beilage »Kartoffelkrankheiten« (S. II).

Ringfinger, der vierte Finger (vom Daumen gezählt).

Ringflechte, eigentümlich ringartige Hautkrankheit, nicht selten auf rheumatischer Grundlage.

Ringgau, Muschelkalkhochfläche in Hessen-Nassau, zwischen Werra und Sontra, bei Netra, setzt den Thüringer Wald nach NW. fort und gipfelt in der Graburg (515 m). *Lit.:* H. Gehlsdorf, Landschaft und Besiedlung im R.-Gebiet (1926).

Ringgebirge, s. Mond (Sp. 649).

Ringgeld, einfache oder spiralige Finger-, Arm- oder Halsringe aus Gold, Silber oder Bronze, die ganz oder zerhackt, einzeln oder auf einen Tragring gereiht von der Bronze- bis in die Eisenzeit als Geld (nach Gewicht) dienten (vgl. Ring und Silberfunde).

Ringgeschütze, Geschütz (s. d., Sp. 51) mit Ringrohren.

Ringgranaten, s. Geschoß (Sp. 43 f.).

Ringhemd (Maschenpanzer), s. Rüstung.

Ringkampf, s. Ringen.

Ringkanonen, svw. Ringgeschütze.

Ringknorpel, s. Kehlkopf (Sp. 1184).

Ringköbing (spr. rēngköbeng), dän. Amt in Jütland, 4662 qkm, (1925) 151801 Ew. (33 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt R., (1925) 3863 Ew., an der Nordküste des Haffes R.-Fjord, Knotenpunkt der Bahn Esbjerg—Vemb, hat Landwirtschaft, Fischerei sowie deutsches Konsulat.

Ringkragen, seit dem 15. Jh. Blechkragen als Halsschutz (Halsberge), dann halbmondförmiger Metallschild mit landesherrlichem Wappen oder Namenszug als Offiziersabzeichen (Preußen, Bayern, Frankreich); jetzt Abzeichen der deutschen Feldgendarmen, bis 1915 auch der Fahnenträger (Abb.; s. auch bei Uniformen).

Ringkragen.

Ringkrüge (Wurstkrüge), graue Steinzeugkrüge mit meist dunkelblauem Ornament, seit dem 16. Jh. besonders in Höhr u. Grenzhausen gefertigt, bestehen aus einem (Abb. 1) oder zwei einander rechtwinklig kreuzenden Ringen (Abb. 2) mit Fuß u. engem Hals.



Ring- oder Wurstkrüge (rheinisches Steinzeug).

Ringkugel, s. Armillarsphäre.

Ringler, Ludwig, Glasmaler, *1535, †1605 Basel, schuf unter Anlehnung an Entwürfe von Hans Holbein dem Jüngeren Schweizer Wappenscheiben.

Ringlotten, in Österreich svw. Reineclauden.

Ringmagnet, s. Beil. »Fernsprechapparate« (S. I).

Ringmaschine, sdw. Wringmaschine; auch eine Dynamomaschine mit Ringanker.

Ringmühle, zum Mahlen harter Stoffe (Kohle, Kalk usw.) verwendbare, einen schweren Ring enthaltende Zerkleinerungsvorrichtung. Der auf einer Walze aufruhende Ring wird von dieser, sobald sie von außen her in Umdrehung gesetzt wird, durch Reibung mitgenommen und versetzt seinerseits durch Reibung zwei durch Federn an seine Innenfläche angedrückte Walzen in Umdrehung, sodaß das Gut an zwei Stellen vor- und feinzerkleinert wird.

Ringofen, ein Ofen mit ringförmiger Anordnung der Brennräume für stetigen Betrieb, dessen Prinzip auch auf die Öfen zum Brennen von Kalk, Zement usw. angewandt worden ist; s. Beilage bei Mauersteine (S. II).

Ringolefine, s. Karbozyklische Verbindungen.

Ringpilz (Butterpilz), s. Boletus.

Ringrichter, Kampfrichter bei Boxkämpfen, darf als einzige Person (außer den Boxern) im Ring (s. d.) verweilen. Vgl. Boxen.

Ringrohr, s. Geschütze (Sp. 51).

Ringscheibe, s. Scheibe.

Ringschläger, s. Tauben.

Ringseis, 1) Johann Nepomuk, Mediziner, * 16. Mai 1785 Schwarzhofen, † 22. Mai 1880 München, daselbst 1817 Spitalarzt, Kreismedizinalrat und Professor an der neuen medizinisch-praktischen Lehranstalt, 1825 Obermedizinalrat, bald auch Universitätsprofessor (bis 1872) und medizinischer Ministerialreferent (abgesetzt 1852). R., ein heftiger Gegner der naturwissenschaftlichen Forschung in der Medizin, vor allem Schönleins und Virchows, suchte eine Pathologie und Therapie auf der Grundlage des Katholizismus aufzubauen. Sein Hauptwerk »System der Medizin« (1840) erregte größten Widerspruch. *Lit.:* Bettina Ringseis (Tochter), Dr. J. N. v. R. (1904).

2) Emilie, Tochter des vorigen, kath. Dichterin, * 15. Nov. 1831 München, † das. 3. Febr. 1895, schrieb »Gedichte« (1865), die Dramen: »Veronika« (1854), »Die Sibylle von Tibur« (1858), »Sebastian« (1868) u. a., das Epos »Der Königin Lied« (1890—92, 3 Tle., behandelt das Leben der Jungfrau Maria) u. a. Nach ihrem Tod erschienen noch »Erinnerungsblätter« (1896) und »Nachgelassene Gedichte« (1898) sowie »Briefe von Herman und Gisela Grimm an die Schwestern R.« (1905). *Lit.:* E. M. Hamann, Emilie R. (1913).

Ringspindel, s. Spinnen.

Ringsted (spr. rėngßdėdh), Stadt auf der dän. Insel Seeland, Amt Sorö, (1928) 5760 Ew., Knotenpunkt der Bahn Kopenhagen-Korsör, hat ehemalige Benediktinerkirche mit Königsgrüften, treibt Landwirtschaft.

Ringstraße (Gürtellinie), s. Festung (Sp. 623).

Ringsumschattige (Periscii), s. Amphiscii.

Ringtail (engl., spr. -tēl, »Ringschweif«), leichtes Futterpelzwerk von kleinen australischen Beuteltieren.

Ringtücher, Jagdzeug mit Ringen für die Stellleinen (s. d.). Vgl. Beilage bei Jagd (S. I).

Ringvaßöy (Ringvadsö, beides spr. rėngwåßö), Insel im norweg. Amt Troms, 667 qkm mit (1920) 1284 Ew., 990 m hoch, treibt Fischfang.

Ringwaldt, Bartholomäus, Dichter, * 28. Nov. 1532 Frankfurt a. d. O., † 9. Mai 1599 Langenfeld (Neumark) als Pfarrer (seit 1578), dichtete geistliche Lieder (»Herr Jesu Christ, du höchstes Gut« u. a.) und bewährte sich in Komödien und Lehrgedichten als Sittenschilderer von scharfer Beobachtungsgabe und tüchtiger Gesinnung: »Die Lauter Wahrheit« (1585), »Christliche Warnung des Trewen Eckardts« (1588), »Speculum mundi« (1592) u. a. *Lit.:* Hoffmann von Fallersleben, Barth. R. und Benj. Schmolck (1833); Sielek, B. R. (1899); Wegner, Die christliche Warnung des Trewen Eckarts des B. R. (1909); Krafft, Das Speculum mundi des B. R. (1915).

Ringwall, s. Befestigungen, vorgeschichtliche (Sp. 23).

Ringwood (spr. -wŭd), Stadt in Hampshire (England), (1921) 5131 Ew., am Avon, Knotenpunkt der Bahn Brockenhurst-Wimborne, hat alte Kirche (13. Jh.), Kornbörse, liefert Ackergeräte, Handschuhe, Leinenwaren.

Ringzünder, s. Zündungen.

Rink, 1) Hinrich, dän. Grönlandforscher, * 26. Aug. 1819 Kopenhagen, † 15. Dez. 1893 Kristiania, nahm 1845—47 an der Erdumseglung der Fregatte »Galathea« teil, war 1848—71 in Grönland tätig, 1871—1882 Direktor des grönländischen Handels in Kopenhagen, schrieb: »Grønland, geographisk og statistisk beskrevet« (1852—57, 2 Bde.; deutsch gekürzt von v. Etzel, 1860), »Eskimoiske Eventyr og Sagn« (1866), »The Eskimo Tribes, their Distribution and Characteristics« (1887) u. a. — Seine Frau Signe R., geb. Möller, * 24. Jan. 1836 Godthaab, † 1909 Kristiania, machte sich durch ethnographische Arbeiten über Grönland und novellistische Schilderungen des grönländischen Lebens bekannt.

2) Melchior, s. Wiedertäufer.

Rinmanns Grün, s. Kobaltfarben.

Rinne, Fritz, Mineralog, * 16. März 1863 Osterode am Harz, 1894 Professor in Hannover, 1908 Königsberg und Kiel, 1909 Leipzig, bereiste 1899 und 1904 Ostasien, arbeitete über Zeolithe, die Natur des Kristallwassers, die Kalilagerstätten, die Feinstrukturen von kristallisierten Mineralien und schrieb: »Praktische Gesteinskunde für Bauingenieure usw.« (1901; 9. Aufl. 1923), »Anleitung zu kristallographisch-optischen Untersuchungen« (1900; 5. Aufl. 1923), »Die geologischen Verhältnisse der deutschen Kalisalzlagerstätten« (1906) u. a.

Rinneït, Mineral. $FeCl_2.3KCl.NaCl$, wasserhell und rosa bis violett, in den Kalilagern der Grube Hildesia bei Hildesheim; derb, selten hexagonale Kristalle.

Rinnen, das Schwimmen des Haarwilds.

Rinnen, s. Ruhß.

Rinnenarmbrust, Armbrust mit überdeckter Pfeilrinne (17. Jh.).

Rinnenschuß (Tangentialschuß), Schuß, bei dem das Geschoß an dem getroffenen Körperteil eine Hohlrinne aufpflügt.

Rinnleiste (Sima, griech.), s. Karnies.

Rintelen, Viktor, Politiker, * 17. Aug. 1826 Wesel, † 21. Sept. 1908 Friedenau bei Berlin, 1848—1908 Richter, seit 1879 Kammergerichtsrat in Berlin, saß 1883—1908 im Abgeordnetenhaus, 1884—1906 im Reichstag, gehörte zu den einflußreichsten Zentrumsmitgliedern und Rednern. R. war auch juristischer Schriftsteller. *Lit.:* Wilh. v. Rintelen, Vikt. R. (1927).

Rinteln, Hauptstadt des Kreises Grafschaft Schaumburg in Hessen-Nassau, Regbez. Kassel, (1925) 5430 meist ev. Ew., an der Weser, Knotenpunkt der Bahn Hameln-Osnabrück, hat Nikolaikirche (14. Jh.), Rathaus (16. Jh.), alte Fachwerkhäuser, AG., Finanz-, Zollamt, Gymnasium, Lyzeum, Museum, Landkrankenhaus, Sanatorium, Zigarren-, Glas-, Faß-, Tuchfabriken, Spinnerei, Schiffbau und Viehhandel. — R., um 1225 gegründet, 1239 Stadt, fiel nach dem Aussterben der Grafen von Schaumburg an Hessen. Die 1621 errichtete schaumburgische Universität wurde 1809 mit der in Marburg vereinigt. *Lit.:* »R. an der Weser in Wort und Bild« (1925); E. Schröder, Die Universität R. (1928).

Rio (Rjoo), japan. Goldmünze, svw. Koban.

Rio (span. bzw. portug., spr. riō bzw. riū), Fluß.

Rio (spr. riū), Stadt, s. Rio de Janeiro.

Rio, Ercole del, ital. Schachspieler, empfahl in seinem Werk, das er 1750 unter dem Decknamen Anonimo Modenese veröffentlichte, möglichst schnelle Entwicklung der Offiziere.

Riobamba, Hauptstadt der Prov. Chimborazo in Ecuador, (1926) etwa 12000 Ew., auf den innerandinen Hochflächen im obern Pastazagebiet südl. vom Chimborazo, Bahnstation, Bischofssitz, liefert Zigarren und Webwaren. — R. wurde 1533 nach Besiegung der Inkas von diesen zerstört (Reste in dem 15 km westlich gelegenen Dorf Cajabamba, 3205 m ü. M.). 1684, 1778 und 1797 von Erdbeben vernichtet; hier schlug 21. April 1822 General Lavalle die Spanier.

Rio Bermejo (R. Vermejo, beides spr. -čhō. »roter Fluß«), rechter Nebenfluß des Paraguay, 1200 km lang, entspringt im bolivian. Dep. Tarija, nimmt rechts den Rio Grande de Jujuy auf, entsendet links viele Arme, die eine Insel umschließen, dann für Dampfer fahrbar (für tiefgehende 6 Monate lang).

Rio Branco, größter linker Nebenfluß des Rio Negro (s. d. 1), 1430 km lang, entspringt in der Sierra Pacaraima, begleitet deren Zug nach O., biegt nach S. um.

Rio Branco (spr. riū-brangkū), José Maria da Silva Paranhos, Baron do, brasil. Staatsmann, * 26. April 1845 Rio de Janeiro, † das. 10. Febr. 1912, war 1895 Sachwalter im Grenzstreit mit Argentinien um das Missionengebiet und in dem mit Britisch-Guayana 1898—1900, 1901—02 Gesandter in Berlin, leistete seit 1902 als Außenminister durch seine Schiedsgerichtsverträge (mit 31 Staaten) hervorragende Dienste. R. glich geschickt den Zwist mit Argentinien immer wieder aus.

Rio Bueno, Fluß in Südchile, 140 km lang (80 km schiffbar), entsteht aus dem Rio Trumay (aus dem Lago de Ranco), der den Pilmayquén aufnimmt, und dem Rahua (Abfluß des Lago Llanquihue) und mündet südl. von Valdivia in den Stillen Ozean. An ihm liegt die Stadt R., (1926) 5203 Ew.

Rio Cacheo (spr. riū-kāschēū; Farim, Santo Domingos, spr. fāring bzw. ßāntū-dōminggūsch), nördliches Flußsystem in Portugiesisch-Guinea (Westafrika) mit Ästuarium und Armen zu dem auf französischem Gebiet mündenden Kasamanze (s. auch Cacheo).

Rio Cuarto (früher Concepción del R. C., spr. kōnthēpthjōn-), Dep.-Hauptstadt in der argentin. Prov. Córdoba, (1914) 18421 Ew., am R., Bahnknoten an der Transandinen Bahn, mit reichem Ackerbau.

Rio de Janeiro (spr. riū-dē-schānēirū), Küstenstaat Brasiliens zwischen den Staaten Espirito Santo, Minas Geraes und São Paulo, umfaßt (ohne den Bundesdistrikt mit der Stadt R., s. Sp. 376) 42404 qkm mit (1926) 1844304 Ew. Die reichgegliederte Küste ist z. T. sumpfig und hat fischreiche, durch Kanäle verbundene Haffe; auch gute Bahnlinien sind vorhanden. Das Küstenland wird steil begrenzt von der Serra do Mar, die im Orgelgebirge 2232 m erreicht, nach N. durch das Längstal des Parahyba (s. d. 2) do Sul von der Serra da Mantiqueira (mit Itatiaya, s. d.), dem Südrand des Berglandes von Minas Geraes, getrennt. Von Flüssen ist nur noch der Macahé (Küstenfluß, 200 km lang) zu nennen. Das Küstenklima ist heiß und feucht, das des Hochlands kühler und gesünder. Hauptereugnisse sind Edelhölzer, Kaffee, Zucker, Baumwolle und Südfrüchte. Weniger wichtig ist die Viehzucht. Die Hauptgegenden der Industrie sind die Umgebung des Bundesdistrikts und von Campos. Handelsmittelpunkt ist die Stadt R., Hauptstadt Nictheroy.

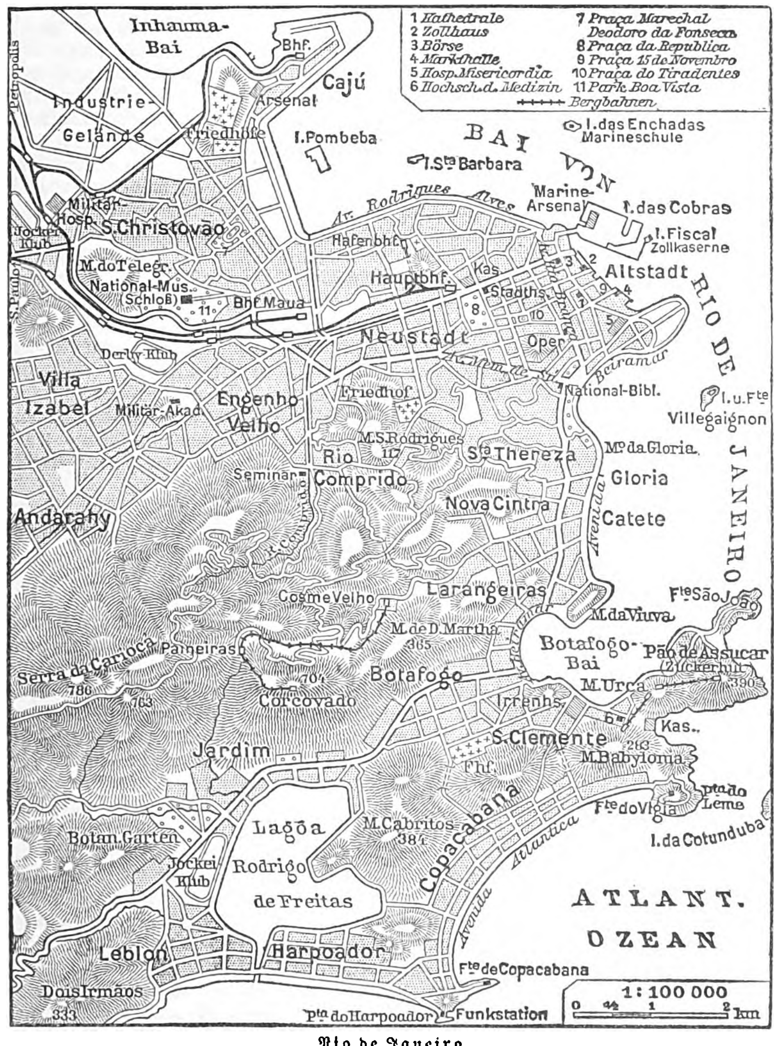
Rio de Janeiro (Districto Federal, spr. riū-dē-schānēirū bzw. dißtriktū-), vorläufiger Bundesdistrikt Brasiliens, 1167 qkm mit (1926) 1360586 Ew., umfaßt die Stadt R. als Munizip.

Rio de Janeiro (spr. riū-dē-schānēirū, d. h. »Januarfluß«, São Sebastião do R., spr. ßaung-ßebāßtiaung-dū-, gewöhnlich nur Rio genannt), Hauptstadt der Vereinigten Staaten von Brasilien (s. d., Nebenkarte auf Karte), 1926 als Munizip 1360586 Ew., unter 22° 54′ s. Br. u. 40° 21′ w. L., am Westufer der Bai von R. des Atlantischen Ozeans. Das Klima ist gesund; Temperatur: Jahr 23,4°, Februar 26,3°, Juli 20,4°; Niederschläge 1295 mm (vgl. die Temperatur- und Niederschlagstafel bei Meteorologie).


Rio de Janeiro.

Zwischen dem 387 m hohen Pão de Açucar (»Zuckerhut«) mit dem Fort São João und dem Pico (228 m) mit dem Fort Santa Cruz führt eine 1600 m breite Einfahrt in die prachtvolle inselreiche, 22 km breite und 30 km lange Bai von R., einen der schönsten und sichersten Häfen der Erde. Die größte der etwa 100 Inseln ist Ilha do Governador; die der Einfahrt benachbarten Inseln (Lage, Villegaignon, das Enchadas) sind befestigt. Auf der Ilha das Cobras liegt das Marinearsenal mit Werften und Docks, auf der Ilha Fiscal die Zollkaserne, auf der Ilha das Flores (»Blumeninsel«) das Einwandererhotel (s. Auswanderung, Sp. 1220). Die Altstadt (die alten Häuser sind schmal und schmucklos, nur wenige Kirchen schön) ist vorzugsweise Sitz der Kaufmannschaft und zahlreicher Behörden (große öffentliche Gebäude, Börse, Post, Hotels, Klubs) und wird nordsüdlich von der großen Avenida Rio Branco durchzogen. Eine Reihe größerer Plätze (Largo de São Francisco, Praça do Tiradentes, Praça da Republica [großer Park]) leiten zur Neustadt mit Stadthaus, Oper und Bahnhöfen. Von den ältern Vororten sind die nordwestlichen (São Christovão mit dem schönen, ehemals kaiserlichen Schloß und Park Boa Vista, jetzt Nationalmuseum, Villa Izabel) stark industrialisiert, während sich die vornehmen Wohnviertel längs prachtvoller Avenidas von der Altstadt nach S. zum Ozean und zu der Lagoa Rodrigo de Freitas ziehen (Gloria, Catete [Palast des Präsidenten], Botafogo, Leme, Copacabana, Ipanema). Von hier führt die Avenida Niemeyer nach W. und erschließt das großartige Bergland von der Küste her (Botanischer Garten). Von Osten ziehen sich andre Villenviertel in die Berge. Sowohl Zuckerhut wie Corcovado (705 m) sind mit Bergbahnen (s. d., Tafel I, 2) zu erreichen. — Die Bevölkerung betrug 1926: 1360586 Köpfe (einige tausend Deutsche; vgl. Deutschland im Ausland, Sp. 715 f.). An Industrie gibt es Metall- und Textilindustrie, große Brauereien und Mühlen usw. Zwar steht R. in der Kaffeeausfuhr hinter Santos zurück, ist aber für alle übrigen Güter der Hauptstapelplatz Brasiliens. Stark ist der Dampferverkehr (1926: 20 Mill. Netto-Reg.-T.; regelmäßiger Dienst nach Europa [darunter Hamburg, Bremen], Nordamerika und dem La Plata), ebenso die Kabelverbindungen.

R. hat Funkstelle, viele Banken, eine deutsch-brasilianische Firmenvereinigung, zahlreiche Wohlfahrts- und Bildungsanstalten (Universität [seit 1920], Nationalmuseum, Nationalbibliothek [400000 Bde.], Technische Hochschule, Deutsche Oberrealschule [seit 1862], Akademie, Sternwarte, Botanischen Garten usw.). — R. ist Sitz der Bundesregierung und der beiden Kammern, des obersten Gerichtshofs, des Appellhofs, eines



Rio de Janeiro.

Erzbischofs und der ausländischen Vertretungen (darunter einer deutschen Gesandtschaft).

Geschichte. Dias de Solis lief zuerst in die Bai von R. ein (1515), nach ihm Magalhães (1519); 1531 setzten sich die Portugiesen an der Stelle des heutigen R. fest; 1555 errichtete der Franzose Durand de Villegaignon, um eine Hugenottenkolonie zu schaffen, auf der nach ihm benannten Insel das Fort Coligny. Die Portugiesen zerstörten es 1560 und vertrieben 1567 die Franzosen endgültig. 1762 wurde R. Bundeshauptstadt, 1808 Residenz. 1834 mit Umgebung als »Municipio neutro« von der Provinz R. getrennt, bildet R. seit 1889 den Bundesdistrikt R. (s. Sp. 376).

Lit.: Allain, R., quelques données sur la capitale, etc. (1885); Ferreira de Rosa, R. de J. (1905).

Rio del Campo, Fluß, s. Kampo.

Rio del Rey (span., »Königsfluß«), Fluß in Kamerun (Westafrika), mündet mit Ästuar in vier Armen in den Golf von Guinea. Auf einer Insel vor der westlichsten Mündung liegt der Ort und Hafen R.

Rio de Oro, Golf an der Nordwestküste Afrikas zwischen Kap Bojador und Blanco (s. d.).

Rio de Oro (früher Tiris), Name dreier span. Besitzungen an der Küste von Westafrika, den Kanarischen Inseln gegenüber, 285200 qkm mit (1920) etwa 30000 Ew., die Fischfang und Kultur von Dattelpalmen treiben; durch Vertrag mit Frankreich 1912 bis zum Wadi Draa ausgedehnt. Regierungssitz ist Villa Cisneros am Südende der Halbinsel ed-Dajla. S. Westsahara.

Rio de São Marcos (spr. riū-dĕ-ßaūng-mắrkūsch), Fluß in Brasilien, bildet die Grenze zwischen den Staaten Goyaz und Minas Geraes, bis er als Paranahyba (s. d.) mit dem Rio Grande zusammen den Paraná (s. d.) bildet.

Rio Dulce (spr. -dūlthĕ), Fluß in Argentinien, 590 km lang, entsteht im S. der Prov. Salta als Tala, durchfließt die Salinas Grandes in der Provinz Santiago del Estero und verliert sich vielfach gespalten als Rio Saladillo in der Salzlagune de los Porongos.

Rio Geba (spr. riū-schĕ-bă), Fluß in Portugiesisch-Guinea, mündet mit großem Ästuar gegenüber den Bissagosinseln.

Rio Grande (spr. riū-grangdĕ), 1) Fluß in Westafrika, kommt vom Gebirgsmassiv von Futa Dschallon, mündet in das Ästuar des Rio Geba (s. d.). — 2) Mündung der Lagoa dos Patos (s. Patos) im brasil. Staat Rio Grande do Sul, 3 km breit, 8 km lang für Ozeandampfer fahrbar.

Rio Grande (spr. riū-grangdĕ, São Pedro do R. do Sul, spr. ßaūng-pĕdrū-dū-), Stadt im brasil. Staat Rio Grande do Sul, (1920) 47600 Ew., an der Westseite des R. (s. d. 2), der guten Ankergrund bietet, gegenüber der Stadt São José do Norte, Ausgangspunkt der Bahn nach Uruguayana, hat Textilindustrie und lebhaften Handel. Die zahlreichen Deutschen spielen im Handel eine hervorragende Rolle, haben auch mehrere

Vereine und Schulen. R. ist Sitz eines deutschen Konsuls und wird von mehreren Dampferlinien angelaufen.

Rio Grande de Belmonte (spr. riu-grangdĕ-dĕ-bĕl-mongtĕ), Fluß in Brasilien, s. Jequitinhonha.

Rio Grande del Norte, Strom im SW. Nordamerikas, 2800 km lang, 580000 qkm Stromgebiet, entspringt im Staat Colorado in den San Juan Mountains des Felsengebirges, erhält von dort zahlreiche Nebenflüsse, als größten den Pecos, durchfließt New Mexico teils in engen Cañonschluchten, teils in breiter Talebene und bildet von El Paso ab die Grenze zwischen Texas und Mexiko. Unterhalb von El Paso tost er in einem 450 km langen Cañon dahin; er mündet unterhalb von Matamoros zwischen Sanddünen und Salzmarschen in den Mexikanischen Golf, wegen einer mächtigen, beweglichen Barre Seeschiffen unzugänglich. Der R. ist infolge seines großen Gefälles und stark wechselnder Wasserführung nicht schiffbar. Mitunter trocknet er im Sommer weithin aus, während die Frühjahrsfluten oft Verheerungen anrichten (1897 Zerstörung des großen Staudammes bei El Paso).

Rio Grande de Santiago (Tololotlán), Strom in Mexiko, 800 km lang, entsteht im Staat Guanajuato aus Lerma und Lajas, durchfließt den Chapalasee, hat viele Fälle und tiefe Barrancas und mündet bei San Blas in den Stillen Ozean.

Rio Grande do Norte (spr. riu-grangdĕ-du-), Küstenfluß im brasil. Staate R., mündet bei Natal in den Atlantischen Ozean, ist seicht, nur nach Regen reißend; eine Mündungsbarre erschwert die Einfahrt.

Rio Grande do Norte (spr. riu-grangdĕ-du-), brasil. Küstenstaat, am Nordosteck Südamerikas, umfaßt 52411 qkm mit (1926) 666903 Ew. Die Küste ist flach und von Riffen und Sandbänken umlagert, das Innere steigt langsam an und wird von niedrigen Gebirgen durchzogen. Das ganze Gebiet ist dürr und unfruchtbar; nur im O. findet sich Kulturland. Bedeutendster Fluß ist der fischreiche Piranhas, länger und an der Mündung (dort Massoró genannt) für Seedampfer zugänglich ist der Apody. Das Klima ist heiß, aber nicht ungesund. Die Bevölkerung, zum geringsten Teil Portugiesen, zum größern Neger, Mulatten und Indianer, treibt Landbau (Baumwolle, Zucker) und Viehzucht. Die Verkehrsverhältnisse sind schlecht (Bahn Natal-Nova Cruz). Hauptstadt ist Natal.

Rio Grande do Sul (spr. riu-grangdĕ-du-), südlichster Staat Brasiliens, umfaßt 285289 qkm mit (1926) 2683683 Ew. und besteht aus der Cima de Serra im N., einem Hochland (1000—1100 m) aus archäischen Gesteinen und Sandsteinen mit basaltischer Decke, mit schönen Campos und Araukarienwaldungen, das als Serra Geral nach O. und S. abfällt, im S. aus Grasland, über das einige Bergrücken bis 600 m emporragen, und eignet sich gut zur Viehzucht. An der meist sandigen, nur mit schlechten Ankerplätzen versehenen Flachküste liegt das große Haff Lagoa dos Patos (s. d.); im N. und W. bildet die Grenze der Uruguay, der von der Serra Geral zahlreiche Zuflüsse empfängt und auch den schiffbaren Ibicuy (s. d.) aufnimmt. Das Klima ist gesund (Temperatur: Jahr 19°, Januar 38°, Juli [Minimum] 1,2°). Eis und Schnee sind im Hochland nicht selten, während in der Campanha schroffe Wechsel der Temperatur vorkommen. Hauptbeschäftigungen sind Ackerbau und Viehzucht; der Bergbau liefert Steinkohlen, Gold und silberhaltiges Kupfer, Eisen, Zink und Halbedelsteine. Textil- und Lederindustrie, Brauereien und Mühlen finden sich in den größern Städten. Dampfer befahren die Lagoa dos Patos und ihre Zuflüsse sowie den Uruguay. Eisenbahnen gehen von Porto Alegre und Rio Grande ins Innere und verbinden mit São Paulo und Argentinien. Die Ausfuhr besteht vorwiegend aus Erzeugnissen der Viehzucht. Hauptstadt ist Porto Alegre, wichtige Handelsstädte sind Rio Grande und Pelotas. Deutsche sind besonders in den Hauptstädten als Handwerker und Kaufleute sowie als Weinzüchter zahlreich; vgl. Deutschtum im Ausland (Sp. 715 f.).

Die Besiedlung des Randgebirges, der Serra Geral, erfolgte seit 1824 durch deutsche und italienische Einwanderer. Älteste deutsche Gründung ist São Leopoldo. Von Mundo Novo ab setzt sich die Reihe älterer deutscher Kolonien (s. Karte »Südbrasilien« bei Brasilien) am Abhang der Serra Geral bis über Santa Maria hinaus fort. Die größern ältern Siedlungen liegen an den Zuflüssen des Rio Jacuhy, z. B. Taquara, São Sebastião am Cahy, Estrella am Taquary, Santa Cruz am Pardinho mit Bahnverbindung. Die Kolonien der Italiener, die seit 1870 viel einwanderten, befinden sich meist im Hochland; am wichtigsten ist Caxias. Eine gute Entwicklung hat die deutsche Kolonisation auf dem Hochland nördlich vom Jacuhy längs der Zuflüsse des Uruguay genommen (Ijuhy, Neu-Württemberg, Serro Azul usw.).

Rio Grande do Sul (spr. riu-grangdĕ-du-), Stadt, s. Rio Grande.

Riohacha (Padilla, spr. rioătschă bzw. padilja), Hafenstadt im kolumbischen Departamento Magdalena, (1912) 9426 Ew., am Karibischen Meer, hat Sägewerke und treibt Perlenfischerei.

Rioja (spr. riocha), Weinlandschaft in der span. Prov. Logroño, im Hügelland südl. vom Ebro, liefert auch Gemüse und Obst; Hauptort Logroño.

Rioja (spr. riocha), argentin. Provinz, s. La Rioja.

Rioja (spr. riocha), Francisco de, span. Dichter, * 1583 (?) Sevilla, † 1659 Madrid, Bibliothekar des Königs, Historiograph von Kastilien, Inquisitor von Sevilla, Verfasser der Blumen-Silvas. Seine Gedichte zeichnen sich durch Gedanken und Gefühl, Reinheit und Anmut der Sprache aus (die berühmte »Ode an die Ruinen von Italica« stammt von Rodr. Caro [getauft 4. Okt. 1573 Santiago, † 10. Aug. 1647 Sevilla], nicht von R.). Ausgaben in der »Biblioteca de Autores Españoles«, Bd. 32 (1854) sowie von Barrera y Leirado (1867; neueste Aufl. 1875; dazu »Adiciones a las poesias de Fr. de R.«, 1872).

Riolen, svw. Rigolen.

Riolo dei Bagni (spr. -bănji), Stadt und Bad in der ital. Prov. Ravenna, (1921) 2188, als Gemeinde 5047 Ew., an der Bahn Castel Bolognese-R., hat Kastell (12. Jh.), Sol- und Schwefelquellen.

Riom (spr. riong), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Puy-de-Dôme, (1926) 10561 Ew., in der Limagne (s. d.), Knotenpunkt der Bahn Moulins-Clermont-Ferrand, hat Kirchen Sainte-Amable (12. Jh., 18. Jh. erneuert) und Notre-Dame du Marthuret (14.—19. Jh.), Justizpalast mit gotischer Sainte-Chapelle (14. Jh.), ehem. Stadthaus (Hôtel des Consuls, 1527—31) und Uhrturm (16. Jh.), Museum, altertümliche Häuser, Berufungsgericht, höhere Schulen, Theater, erzeugt Fruchtpasten und Konserven. Nahebei die romanische Abtei von Mozac (12. Jh.), 5 km nordö. die Thermalquelle Châtelguyon (für Magenkrankheiten).

Rio Muni (jetzt amtlich Bata), Distrikt von Spanisch-Guinea (s. d.).

Rion (im Altertum Phasis), Fluß im transkaukasischen Rätestaat Georgien, 314 km lang (84 km schiffbar), entspringt am Südwesthang des Kaukasus, durchfließt

in waldigem Gebirgstal Swanetien, tritt bei Kutais in die Ebene und mündet bei Poti mit sumpfigem Delta ins Schwarze Meer.

Rio Negro (span., »schwarzer Fluß«, Paraná Piruna), 1) größter nördlicher Nebenfluß des Amazonenstroms, 2150 km lang, entspringt als Guainia im O. des kolumbischen Territoriums Caquetá, fließt nordö. bis zur Grenze von Venezuela, die er dann in südöstlicher Richtung begleitet, steht durch den Casiquiare (s. d.) mit dem Orinoco in Verbindung, tritt in den brasilischen Staat Amazonas, empfängt links den Rio Branco (s. d.) und mündet mit 2 km Breite unterhalb von Manaos, von wo er unregelmäßig befahren wird. — 2) Fluß in Argentinien, 1000 km lang, entsteht aus der Vereinigung des Limay mit dem Neuquén, durchfließt ostsüdöstlich das nordpatagonische Territorium R. und mündet unterhalb von Viedma an der Punta Redonda, eine Barre bildend, nur für kleinere Schiffe zum größten Teil befahrbar. — 3) Nebenfluß des Uruguay, 600 km lang, entspringt im Hochland von Rio Grande do Sul, durchfließt Mitteluruguay, mündet unterhalb von Fray Bentos; schiffbar bis zur Mündung des Cololó.

Rio Negro, 1) argentin. Territorium in Patagonien, 206687 qkm mit (1914) 42292 Ew., erstreckt sich von den Anden (Tronador 3400 m) zum Atlantischen Ozean. Den nördlichen Teil durchfließt der R. (s. d. 2). Nur ein Bruchteil des Landes ist wirtschaftsgünstig (Viehzucht, Ackerbau nur in wenigen Oasen). Hauptort ist Viedma am Rio Negro mit (1920) 2948 Ew. — 2) Departamento von Uruguay, benannt nach seinem südlichen Grenzfluß R. (s. d. 3), 8471 qkm mit (1927) 36762 Ew., die auf dem trefflichen Weideland namentlich Viehzucht treiben. Hauptstadt ist Fray Bentos.

Rionegro, Stadt im kolumb. Departamento Antioquia, 2150 m ü. M., 535 km nordw. von Bogotá, (1912) 15231 Ew., liefert Gemüse.

Rio nell' Elba, Ort auf der Insel Elba, ital. Prov. Livorno, (1921) 2415 Ew., besitzt die bedeutendsten Eisenbergwerke der Insel; 2 km unterhalb liegt sein Ausfuhrhafen Rio Marina, (1921) 3996 Ew.

Rionero in Vulture, Stadt in der ital. Prov. Potenza, (1921) 10438 Ew., am Südostfuß des Monte Vulture und an der Bahn Foggia–Potenza, hat Wein-, Gemüsebau und Viehzucht.

Rio Nun, ein Hauptmündungsarm des Niger (s. d.).

Rio Preto (spr. riu-pretu), Stadt im brasil. Staat São Paulo, (1920) 126796 Ew., Mittelpunkt eines Kaffeebezirks, hat Bahn nach São Paulo und Santos.

Rio Quinto (spr. -kintŏ), Stadt in Argentinien, s. Villa de Mercedes.

Rios (Los R.), Provinz der südamer. Republik Ecuador, am Westhang der Kordilleren, vom obern Guayas (Babahayo) und Daule bewässert, 5947 qkm mit (1926) 65000 Ew. Hauptstadt ist Babahoyo.

Rios, José Amador de los, span. Geschichtsschreiber, s. Amador de los Rios.

Rio Saladillo (spr. -iljo), Fluß in Argentinien, s. Rio Dulce.

Rio Salado (span., »Salzfluß«), 1) Nebenfluß des Guadalete in der span. Prov. Cádiz. Hier siegten 1340 die Kastilier unter Alfons XI. über die Mauren. — 2) Nebenfluß des Paraná, 1260 km lang, entsteht als Rio Pasage oder Juramento in den Kordilleren von Salta, durchfließt die Provinz Santiago del Estero, bildet große Sümpfe und mündet unterhalb der Stadt Santa Fé. Dampfer können ihn 480 km weit befahren. — 3) Fluß in der argent. Prov. Buenos Aires, 550 km lang, entsteht in den Pampas und mündet mit Barre (nur für kleinste Küstenfahrer passierbar) in die Bai von Samborombón. — 4) Unterlauf des Desaguadero in Argentinien, nimmt den Rio Diamanta auf und verliert sich in Salzsümpfen. — 5) (Rio nuevo Salado) S. San Juan (Rio de). — 6) Fluß in Mexiko, entsteht im Staat Coahuila und mündet in Tamaulipas in den Rio Grande del Norte.

Rio San Pedro, Grenzfluß der Republik Liberia, an der Elfenbeinküste (Westafrika).

Rio São Francisco (spr. riu-ßaung-frangßißku), größter Strom Ostbrasiliens, 2920 km lang, Stromgebiet 698500 qkm, entspringt auf der Serra da Canastra, durchströmt die Staaten Minas Geraes, Bahia, Pernambuco, Alagôas und Sergipe, hat zahlreiche Stromschnellen (z. B. Salto de Paulo Affonso, 80 m) und mündet in zwei Armen in den Atlantischen Ozean, ist aber trotz bedeutender Wasserführung nur 1310 km im Oberlauf und 235 km im Unterlauf schiffbar.

Riot act (engl., spr. rajĕt-äkt), s. Aufruhrakte.

Riotinto, Minas de, Stadt in der span. Prov. Huelva, Bez. Valverde del Camino, (1920) 1771, als Gem. 9669 Ew., am Südhang der Sierra Aracena, an der Bahn Huelva–R., hat reiche Schwefelkieslager und Kupferhütten. Der schon von den Römern betriebene Bergbau, nach jahrhundertelanger Ruhe 1730 wieder aufgenommen, 1872 an die Riotinto Company verkauft, fördert jährlich mit 30000 Arbeitern fast 2 Mill. t Erz. Hauptausfuhrhafen ist Huelva. *Lit.:* Nash, Rio Tinto Mine, History and Romance (1904).

Riouw (spr. riau), Inselgruppe, s. Riau.

Rip (spr. rschīp), Berg, s. Raudnitz.

R. I. P., auf Grabsteinen = requiescat in pace.

Ripaille (spr. ripaj), Schloß, s. Thonon.

Ripatransone, Bergstadt in der ital. Prov. Ascoli Piceno, (1921) 2112, als Gemeinde 7345 Ew., Bischofssitz, hat mittelalterliche Mauern, Kathedrale (1597), Palast des Podestà (13. Jh.), Realschule, Wein-, Öl-, Getreidebau und Seidenraupenzucht.

Ripen (dän. Ribe), dän. Amt im SW. von Jütland, 3062 qkm, (1925) 136695 Ew. (45 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt R., (1925) 5461 Ew., an der Ribe-Aa (ins Wattenmeer der Nordsee) und der Bahn Tondern–Bramminge, hat Dom (12. Jh., 1904 erneuert), ist Sitz eines Stiftsamtmanns und eines Bischofs und treibt Landwirtschaft. — R., 948 Bischofssitz, nächst Roskilde im 11. und 12. Jh. die ansehnlichste Stadt Dänemarks, erhielt 1269 sein (strenges) Stadtrecht, begann seit dem 16. Jh. infolge von Überschwemmungen, Feuersbrünsten und feindlichen Einfällen zu verfallen, bei deren letztem (1659) das oft als Residenz benutzte Schloß Riberhuus zerstört wurde. *Lit.:* P. Hasse, Die Quellen des Ripener Stadtrechts (1883); Kiär, Kjöbstaden R. (1888).

Riperda, Abenteurer, s. Ripperda.

Ripidolith (Rhipidolith), Mineral, s. Chlorit.

Ripieno (ital., »voll«), in der Musik sow. Tutti; Ripienstimmen, Stimmen der (mehrfach besetzten) begleitenden Instrumente in Werken mit Soli.

Ripley (spr. ripli), Stadt in Derbyshire (England), (1921) 13292 Ew., an der Bahn Derby–R., liefert Kohle, Eisen, Kessel und Webwaren.

Ripley (spr. ripli), George, nordamer. Schriftsteller, * 3. Okt. 1802 Greenfield (Mass.), † 4. Juli 1880 New York, Unitarierprediger in Boston, ein Führer der Transzendentalisten und Gründer (1841) der kommunistischen Kolonie Brook Farm Institute of Education and Agriculture (bis 1847) zur Verbindung

von Hand- und Geistesarbeit. 1849 wurde er Schriftleiter der »New York Tribune«; auch gab er mit Charles A. Dana die »(New) American Cyclopaedia« (1857–63, 16 Bde.; 2. Aufl. 1873–76) heraus und verbreitete durch seine »Specimens of Foreign Literature« (1838–42, 14 Bde.) die Kenntnis europäischer Schriftsteller. Sein Hauptwerk sind die »Discourses on the Philosophy of Religion« (1839). *Lit.:* O. B. Frothingham, George R. (1882); L. Swift, Brook Farm (1900).

Ripoll (spr. -ölj), Stadt in der span. Prov. Gerona, Bez. Puigcerdá, (1928) 6990 Ew., am Ter und an der Bahn Toulouse–Barcelona, hat Kirche des ehemaligen Benediktinerklosters Santa Maria (9. Jh., 19. Jh. erneuert) und Webereien. — R. wurde im Karlistenkrieg 1873 gänzlich zerstört.

Ripon (spr. rip'n), Fälle des Nils kurz nach seinem Austritt aus dem Victoriasee, 150 m breit, 5 m hoch; 1862 von Speke zuerst besucht.

Ripon (spr. rip'n), Stadt in Yorkshire, West Riding (England), (1921) 8391 Ew., am Ure und an der Bahn R.–Masham, Bischofssitz, hat Kathedrale (ehemalige Klosterkirche, 661), neuen Bischofspalast nahe der Stadt, Rathaus, Lehrerinnenseminar, höhere Schulen, 3 Krankenhäuser, liefert Lederwaren, Firnis und Maschinen.

Ripon (spr. rip'n), Frederick John Robinson, Viscount Goderich (seit 1827), erster Graf von (seit 1833), engl. Staatsmann, * 30. Okt. 1782 London, † 28. Jan. 1859 Putney Heath (Lancashire), 1806 im Unterhaus, 1812 Vizepräsident des Handelsamts, begleitete 1814 Castlereagh zu den Verhandlungen in Chaumont-en-Bassigny und Châtillon usw. Eine von ihm 1815 durchgesetzte Getreidebill rief in London Unruhen hervor, wobei seine Gemäldesammlung zerstört wurde. 1827 wurde er Kolonialminister und Peer, August 1827 Premierminister (bis Dezember 1827), 1830 wieder Kolonialminister, 1833 Siegelbewahrer und schied 1834 wegen der Appropriationsklausel (s. d.) aus dem Amt. 1841–43 war er Präsident des Handelsamts, 1843–46 Minister für Indien.

Riposte (franz., spr. ripößt), s. Fechtkunst (Sp. 521); übertragen: rasche, treffende Erwiderung.

Riposto, Stadt auf Sizilien, Prov. Catania, (1921) 8747, als Gemeinde 10407 Ew., am Ionischen Meer, Knotenpunkt der Ätnarundbahn (Station Giarre-R.), hat nautische Schule, Faßbinderei, Weinbau sowie Handel mit Wein und Früchten, Hafen.

Rippe, in der gotischen Baukunst ein aus dem Gewölbe hervortretender gratartiger Bogen zu dessen Gliederung u. Teilung (Lang-, Quer-, Kreuzrippen).

Rippelmarken (engl. Ripple-marks, spr. ripl-märks), wellenförmig verlaufende, parallele kleine Kämme und Furchen auf Schnee- und Sandoberflächen, wie auf Schichtflächen vieler Sedimentgesteine, z. B. des Buntsandsteins. Während jene der Wind verursacht, sind diese ebenso wie die 2–50 cm breiten Wellenfurchen am Meeres- und Seestrand durch stehende Wellen kurzer Periode entstanden; in andern Fällen, z. B. im Wellenkalk, handelt es sich vielleicht um Eintrocknungsformen. *Lit.:* E. Bertololy in »Münchener Geogr. Studien« (1900).

Rippen (Costae), bei Wirbeltieren die spangenartig die Brusthöhle umrahmenden Skelettstücke, gewöhnlich gelenkig an den Wirbeln befestigt (siehe die Tafeln »Skelett des Menschen«, »Eingeweide des Menschen I«, 1, »Körperteile der Tiere II«, 8, bei Zoologie). Bei Reptil, Vogel, Säugetier und Mensch enden die hier stets knöchernen R. bauchseits gewöhnlich am Brustbein. Je nachdem sie unmittelbar bzw. durch Knochenstücke oder mittelbar (durch Knorpelstücke) ans Brustbein stoßen oder dieses überhaupt nicht erreichen, unterscheidet man echte (wahre) R. (C. verae) von falschen R. (C. falsae, C. spuriae) und freien R. (C. fluctuantes). Von den 12 Rippenpaaren des Menschen sind die ersten 7 echte. — Gegen die Wirbel sind die R. doppelt beweglich; denn ihr Köpfchen (Capitulum) ist mit dem Wirbelkörper, ihr Höckerchen (Tuberculum) mit dessen Querfortsatz gelenkig verbunden. Die höchste Zahl (bis weit über 200 Paare) haben die Schlangen, die wenigsten Schildkröten und Vögel. Bei letztern stoßen die sternalen (Brustbein-) Stücke mit den vertebralen (Wirbel-) Stücken der R. in nach vorn offenem Winkel zusammen, und letztere tragen nach hinten gerichtete Hakenfortsätze (Processus uncinati), die über die folgende Rippe hinübergreifen. — Der Raum zwischen den R. wird von den Zwischenrippenmuskeln (Musculi intercostales) eingenommen. Innen ist der Brustkorb vom glatthäutigen Rippenfell (s. Brustfell) ausgekleidet. S. auch Zwerchfell. Bei Krokodilen u. a. sind auch (nicht die Wirbelsäule erreichende) Bauchrippen vorhanden; nicht selten sind sog. Halsrippen, kleine, bedeutungslose knöcherne Anhänge der Halswirbel. — Entwicklungsgeschichtlich dürften die R. der höhern Fische mit denen der landbewohnenden Wirbeltiere nicht gleichwertig sein. Bei jenen gehen sie aus den untern (Hämal-) Bögen der Wirbel (s. d.) hervor, die sich in obere Tragstücke (Hämapophysen) und untere freie Stücke (Hämalrippen) gliedern; morphologisch diesen gleichwertig sind die den Schwanz- oder Kaudalkanal (Hämalkanal) umschließenden Knochen. Dagegen entstehen die R. der übrigen Wirbeltiere aus den Bindegewebsstreifen zwischen den einzelnen Muskelsegmenten (Lateral-, Pleuralrippen) und gewinnen später Anschluß an die Querfortsätze (Processus transversi, Pleurapophysen) der Wirbel. — Rippenbrüche verursachen Schmerz beim Atmen, heilen bei zweckmäßigem Verband ziemlich schnell, werden nur gefährlich, wenn die Bruchenden das Rippenfell durchdringen und die Lunge verletzen.

Über die R. der Rippenquallen s. d. — R. heißen auch die »Adern« (oder »Nerven«) der Insektenflügel und der Blätter. — S. auch Rippenstuhl.

Rippenbogen, der von den Knorpeln der 7. bis 10. Rippen gebildete untere (hintere bei Vierfüßlern) Rand des Brustkorbs.

Rippenbuckel, s. Wirbelerkrankungen.

Rippenfarn.
a Steriler Wedel,
b sporentragender Wedel (Sporophyll).

Rippenfarn (Blechnum spicant *Wth.*), in Gebirgsnadelwäldern Deutschlands verbreitetes kleines Farnkraut (Abb.) mit tief fiederspaltigen zweierlei Wedeln, von denen die sterilen dem Boden flach aufliegen, die sporentragenden (Sporophylle) aufrecht stehen.

Rippenfell (griech.-lat. Pleura [costalis]), s. Brustfell.

Rippenfellentzündung, soviel wie Brustfellentzündung.

Rippenquallen (Ctenophora, Ktenophoren, Kammquallen), Abteilung der Zölenteraten, frei schwimmende, gallertige Tiere von kugeliger oder walziger, selten bandförmiger Gestalt, meist mit zwei langen, fadenförmigen Fangfäden versehen. Als Bewegungsorgane dienen acht von Pol zu Pol ziehende

Flimmerplatten (**Rippen**, a in Abb. 2 bei Artikel Radiär), die dicht mit Ruderplättchen besetzt sind. Am obern (Scheitel-)Pol, über dem zentralen Nervensystem, liegt das statische Sinnesorgan, das eine Anzahl Statolithen enthält. Die R. sind Zwitter; ihre Entwicklung ist meist unmittelbar. Bei einigen Arten legen bereits die ganz kleinen Larven befruchtete Eier, hören dann aber wieder damit auf und wachsen unter Metamorphose zum reifen Tier heran (Dissogonie). Die R. sind ausschließlich Meeresbewohner und schwimmen häufig in großen Scharen an der Oberfläche, gehen aber auch in große Tiefen. Am häufigsten sind sie in wärmern Gegenden. Ihre Nahrung fangen sie mit dem Mund (Beroiden) oder den beiden Fangfäden. Ihre Größe wechselt von weniger als 1 cm bis zu mehreren Dezimetern; nur der bandförmige Venusgürtel (Cestus veneris *Lsr.;* Abb.) wird nahezu 1 m lang Zu erwähnen sind ferner Euplocamis *Chun* (s. Tafel »Hydrozoen usw.«, 9). die sehr gefräßigen Melonenquallen (Beroë *Brown;* s. Tafel, 10), die zierliche Callianira *Péron* und die überaus zarte Leucothoe *Mertens*. *Lit.:* Chun, Die Ktenophoren des Golfes von Neapel (1880); Th. Mortensen, Ctenophora (in »The Danish Ingolf-Exp.«, V, 1912).

Venusgürtel.

Rippenröhren, s. Beil. »Heizungsanlagen« (S. III).

Rippenstuhl, gotischer Armstuhl ohne Rückenlehne, mit Seitenlehnen aus gebogenen Leisten (Rippen).

Ripperda, Johann Wilhelm, Baron von, Abenteurer, * 7. März 1680 Groningen, † 5. Nov. 1737 Tetuan, als holländischer Oberst 1715 zum Abschluß eines Handelsvertrags nach Spanien gesandt, wurde dort von Alberoni mit industriellen Reformen betraut und trat auch zu Neuhof (s. d.) in Beziehungen. Katholisch geworden, gewann er die Gunst Philipps V. und brachte in Wien das österreichisch-spanische Bündnis (1725) zustande. Dafür Herzog von R. und Minister, aber 1726 gefangengesetzt, flüchtete er 1728 an den Hof Mulai Abdallahs von Marokko, dessen Freund und Berater er wurde, nunmehr rechtgläubiger Mohammedaner. Von den Spaniern 1732 bei Ceuta geschlagen, fiel er auch dort in Ungnade. *Lit.:* Syveton, Une cour et un aventurier au XVIII. siècle Le baron de R. (1896).

Rippespeer, Bruststück des Schweines mit den Rippen.

Ripple-marks (engl., spr. ripl-märks), s. Rippelmarken.

Rippler, Heinrich, Politiker und Journalist, * 8. Nov. 1866 Kempten, 1892—1928 an der »Täglichen Rundschau«, seit 1896 deren Leiter, eifrig für nationale Vereine und die Berufsorganisationen der Tagesschriftsteller tätig, war Mitgründer und 1918—22 Erster Vorsitzender des Reichsverbands der deutschen Presse, saß 1920—24 als Mitglied der Deutschen Volkspartei im Reichstag.

Rippl-Rónai (spr. -rōnāoji), Joseph, ungar. Maler und Graphiker, * 24. Mai 1861 Kaposvár, † das. 25. Dez. 1927, in München und Paris gebildet, 1906 Professor in Budapest, bedeutendster Vertreter des Nachimpressionismus in Ungarn. Die Werke seiner ausgereiften Periode sind gekennzeichnet durch summarische Darstellung in lebhaften Farben. 1913 erschien ein Album mit 50 Zeichnungen von R. Er schrieb: »Erinnerungen« (1911).

Rippoldsau, Dorf und Bad (1928: 1650 Gäste) in Baden, Amt Wolfach, (1925) 825 kath. Ew., 566 m ü. M., im Schwarzwald, unterhalb des Kniebis, hat ehemaliges Benediktinerkloster, Forstamt, Sägewerke, kohlensaure und eisenhaltige Glaubersalzquellen, Moorbad, Mineralwasserversand.

Rips (vom engl. rib, spr. rib, »Rippe«, Ribs, Reps), s. Gewebe (Sp. 124).

Ripuarier (Ribuarier, lat., »Uferbewohner«), Name der östlichen (mittelrheinischen) Franken, s. Franken (Sp. 1000).

Ripuarischer Dialekt, s. Deutsche Mundarten (Sp. 539).

Ripuarisches Gesetz (Lex Ribuaria oder Ribuariorum), Gesetzbuch der ripuarischen Franken, zum größten Teile nach dem Vorbild der Lex Salica (s. Salisches Gesetz) ausgearbeitet und in merowingischer Zeit, wahrscheinlich unter Dagobert I. († 638), entstanden. Vgl. Fränkisches Recht.

Riquet de Caraman (spr. rikä-dö-kärämang), franz. Adelsgeschlecht, herstammend von Gérard Arrighetti aus Florenz, der sich 1268 in der Provence niederließ. Seine Nachkommen teilten sich in die Linien Riquetti, Grafen von Mirabeau (s. d.), und Riquet. Der letztern Stammvater, Pierre-Paul, * 1604 Béziers, † 1. Okt. 1680 Toulouse, 1666 Baron von Bonrepos, erbaute den Canal du Midi. — Sein Urenkel Victor Maurice de R., Graf von Caraman, * 16. Juni 1727, † 24. Jan. 1807 Paris, 1780 Generalleutnant, 1790—1803 Emigrant, heiratete 1750 eine Prinzessin von Chimay. — Dessen Söhne waren: Victor Louis Charles de R., Graf von Caraman, * 1762, † 1839, 1815 Pair, 1816—28 Gesandter in Wien, der 1827 Herzog von Caraman wurde, und François Joseph Philippe de R., Graf von Caraman, * 21. Nov. 1771, † 2. März 1842 Chimay, 1815—16 Abgeordneter, der 1824 von seiner Mutter her Fürst von Chimay (belgischer Adel) wurde. — Victor Antoine Charles de R., Herzog von Caraman, Enkel von Victor Louis Charles (s. oben), * 1810, † 1868, Schriftsteller, schrieb »Histoire des révolutions de la philosophie en France« (1845—48, 3 Bde.).

R. I. S. A., Romani imperii semper auctor (lat., »allezeit Mehrer des römischen Reiches«) gelesen, bis 1806 Zusatz zum Titel des deutschen Kaisers, bedeutet eigentlich: **R**omanorum **i**mperator **s**emper **A**ugustus.

Risalit (ital. risalto), senkrechter, eine Gebäudefront in mehrere Teile auflösender Vorsprung; es gibt Mittel- und Eckrisalite.

Risberme (franz.), wagrechter Absatz (Bankett) auf der äußern Böschung einer Mole.

Risca, Stadt in Monmouthshire (England), (1921) 16745 Ew., am Ebbw, Bahnstation, Mittelpunkt eines Kohlen- u. Eisenreviers, liefert Blech, Ziegel und Kalk.

Rischbieter, Wilhelm Albert, Musiktheoretiker, * 20. Juli 1834 Braunschweig, † 11. Febr. 1910 Dresden, schrieb über Kontrapunkt- und Harmonielehre.

Rischehr, pers. Dorf bei Buschehr (s. d.).

Riscontro (ital.), s. Skontro.

Rise (wohl von »Riese«, wegen des Umfangs), bindenartige, leinene Frauenhaube des 14. bis 16. Jh., verhüllte Gesicht und Kopfhaar bis auf Augen, Nase und Oberlippe.

Rise (Rize, beides spr. -sē), Hauptort des türk. Wilajets R. (4590 qkm, 1927: 171667 Ew.), (1927) 13701 Ew., am Schwarzen Meer, hat Hafen (Holzausfuhr), Leinweberei, Kupferwarenerzeugung. — R. ist das alte Rhizûs.

Rishi (spr. -schi), indische Bezeichnung für einen Weisen und Lehrer der Vorzeit; besonders auch für die Verfasser des Rigveda; dann svw. »Heiliger«.

Rishton (spr. rischt'n), Stadt in Lancashire (England), (1921) 7018 Ew., an der Bahn Preston–Todmorden, liefert Webwaren, Ziegel, Kohle und Steine.

Risiko (ital.), Gefahr, Wagnis, besonders die mit wirtschaftlichen Unternehmen verbundene Verlustgefahr, die darin besteht, daß der erzielte Verkaufspreis die Kosten einschließlich eines Gewinnes nicht deckt. Den Teil des Zinses oder Gewinnes, der den üblichen Zins oder Gewinn übersteigt, nennt man bei besonders riskanten (d. h. unsichern) Unternehmen Risikoprämie. — Im Versicherungswesen bedeutet R. einen versicherbaren oder versicherten Gegenstand, besonders in bezug auf den Grad seiner Gefährdung. R. ist somit auch die Differenz zwischen erwartungsmäßiger und wirklicher Leistung und Gegenleistung. Um nicht zu viel auf eine Karte zu setzen, werden die »Risiken« getrennt bzw. verteilt (der Versicherer übernimmt z. B. in verschiedenen Orten usw. nur je eine bestimmte Anzahl von Gebäuden, um allzu große Brandverluste zu vermeiden) oder atomisiert (wie durch Rückversicherung; s. d.). Die Versicherung auf erstes R. (s. Feuerversicherung, Sp. 679) ist auch in Einbruchdiebstahl- und Mobiliareinheitsversicherung möglich. Über notleidende Risiken s. Feuerversicherung (Sp. 679).

Risikoversicherung, im weitern Sinn jede Versicherung, bei der eine Leistung des Versicherers eintreten kann, aber nicht unbedingt muß; im engern Sinn soviel kurze Todesfallversicherung (s. Lebensversicherung, Sp. 710).

Risi-pisi, italienisches Gericht aus Erbsen und Reis.

Riskieren (franz.), wagen, aufs Spiel setzen, Gefahr laufen; riskant, gewagt, gefährlich.

Risler, Eduard, Klavierspieler, * 23. Febr. 1873 Baden-Baden, trat mit 14 Jahren in Paris auf und wurde durch Konzertreisen allgemein bekannt. Seit 1906 ist er im Studienrat am Pariser Konservatorium.

Risnjak, Berg in Kroatien-Slawonien (Sp. 221).

Risoluto (ital., »entschlossen«), musikalische Vortragsbezeichnung: kräftig, energisch.

Risör (früher Österrisör), Hafenstadt im norweg. Amt Aust-Agder, (1927) 2790 Ew., am Skagerrak, hat Werften, Ausfuhr von Holzmasse und Bausteinen.

Risorgimento (ital., spr. rißördschi-, »Wiedergeburt«), die Periode, in der Italien Unabhängigkeit und Einheit erkämpfte (1815 bzw. 1848—70). Allgemeine Bibliographien darüber gaben E. Masi (1911) und C. Rinaudo (1911) heraus. Zeitschriften: »Il R. italiano« (seit 1908) und »Rassegna storica del R.« (seit 1914).

Risörit, gelblichbraunes Mineral, steht dem Fergusonit nahe.

Risotto (ital.), gebrühter Reis, in Butter mit Fleischbrühe und Käse, auch mit Fleisch u. a. gedünstet.

Rispal (Isländisches Moos), s. Cetraria.

Rispe, s. Blütenstand (Sp. 531).

Rispe (Windrispe), s. Dachstuhl (Sp. 157).

Rispenährengräser, s. Gräser (Sp. 529).

Rispenfarn, s. Osmunda.

Rispengras, s. Poa; vgl. Gräser (Sp. 529).

Rispetto (»Respekt«), ital. Versform, s. Strambotto.

Risposta (ital.), s. Fuge (Sp. 1263).

Riß (seltener Abriß), zeichnerische Darstellung eines Gegenstands in verkleinertem Maßstab. Man unterscheidet Grundriß und Aufriß (s. Darstellende Geometrie).

Riß, 1) rechter Nebenfluß der Donau in Württemberg, 60 km lang, entspringt nördl. von Waldsee und mündet bei Ersingen. Nach ihr benannt ist die Rißeiszeit (s. Eiszeit, Sp. 1407). — 2) Rechter Nebenfluß der Isar in Tirol und Oberbayern, 25 km lang, entspringt am Plumser Joch, westl. vom Achensee, fließt am Hinterriß (Jagdschloß und ehem. Benediktinerkloster) vorüber und mündet bei Vorderriß.

Rissa, s. Möwen (Sp. 793).

Risso, Giovanni Antonio, ital. Naturforscher, * 8. April 1777 Nizza, † das. 25. Aug. 1845 als Professor der Botanik und der Chemie, arbeitete besonders über die Weichtiere des Mittelmeers.

Rißwesen, im Bergbau die Herstellung, Sammlung und Fortführung der Grubenpläne oder -risse; s. Markscheidekunde.

Rist, bei Pferden svw. Widerrist.

Rist, 1) Johann von, Dichter, * 8. März 1607 Ottensen bei Altona, † 31. Aug. 1667 Wedel, daselbst seit 1635 Pfarrer, von Ferdinand III. 1644 als Dichter gekrönt, 1653 geadelt und zum Hofpfalzgrafen gemacht, Mitglied des Palmen- und des Pegnitzordens, Stifter des Elbschwanenordens (1656), schrieb weltliche und geistliche Lieder (z. B. »O Ewigkeit, du Donnerwort«), allegorische Schauspiele: »Das Friede wünschende Deutschland« (1647) und »Das Friede jauchzende Deutschland« (1653; beide neu hrsg. von Schletterer, 1864; jenes bearbeitet von Stümcke, 1915) mit eigenartigen Zwischenspielen, meist im niederdeutschen Dialekt, sowie die für die Kenntnis der Kulturzustände im Zeitalter des Dreißigjährigen Krieges wertvollen »Monatsgespräche« (1663—64), in denen er aus seinem Leben erzählt. Neuausgabe der Dichtungen durch Gödeke u. Götze (1885). *Lit.:* Th. Hansen, J. R. u. s. Zeit (1872); Gaedertz, J. R. als niederd. Dramatiker (»Jb. des Vereins für niederd. Sprachf.«, Bd. 8, 1881); O. Kern, J. R. als weltlicher Lyriker (1919).

2) Johann Georg, dän. Diplomat, * 23. Nov. 1775 Niendorf bei Hamburg, † 5. Febr. 1847 Schleswig, seit 1806 Geschäftsträger in London, 1807—13 Generalkonsul in Hamburg, 1834—46 Mitglied der schleswig-holsteinischen Regierung, veröffentlichte die politische Broschüre: »Ein Wort zu den Landsleuten in Schleswig-Holstein« (1835) und hinterließ »Lebenserinnerungen« (hrsg. von G. Poel, 1880—88, 3 Bde.).

Risten (ribben), das Entfernen der Schäbe aus dem gebrochenen Flachs (s. d.) durch Abstreifen des Faserbündels (Riste) an der scharfen Kante des Ristebocks oder Schaben der Riste mit dem Ribbenmesser.

Ristenpart, 1) Friedrich, Astronom, * 8. Juni 1868 Frankfurt a. M., † 9. April 1913 Santiago de Chile, 1903 Beamter der Preuß. Akademie der Wissenschaften (Leiter der »Geschichte des Fixsternhimmels« [bis 1929: 9 Bde.], die alle Meridiankreisbeobachtungen zwischen 1750 und 1900 zusammenfassen soll), ging 1908 nach Santiago de Chile, um dort eine neue Staatssternwarte zu bauen und zu leiten und schrieb: »Fehlerverzeichnis zu den Sternkatalogen des 18. und 19. Jh.« (1909) u. a.

2) Eugen, Chemiker, * 22. Nov. 1873 Frankfurt a. M., seit 1909 Professor an der Gewerbeakademie und Färbereischule in Chemnitz, einer der Hauptkämpfer für die Ostwaldsche Farbenlehre und ihre Einführung in die Praxis. Er schrieb: »Abwässer- und Entnebelungsfrage in der Textilindustrie« (1912), »Chemische Technologie der organischen Farbstoffe« (1912; 2. Aufl. 1925), »Chemische Technologie der Gespinstfasern« (1923—28, 4 Tle.).

Ristić (spr. -itj), Jovan, serb. Staatsmann und Geschichtsschreiber, * 17. Jan. 1831 Kragujevac, † 4. Sept. 1899 Belgrad, 1861 Gesandter in Konstantinopel,

1867 kurze Zeit Außenminister, 1868—72 Mitglied der Regentschaft, 1873 und September 1875 (liberaler) Ministerpräsident, dann wieder seit April 1876 Ministerpräsident, nunmehr auch Außenminister. Er schloß sich nun eng an Rußland an und leitete die serbische Politik während der Kriege (1875—77; 1877—1878) gegen die Türkei. R. vertrat Serbien auf dem Berliner Kongreß und erreichte hier Unabhängigkeit und Gebietsvergrößerung. 1880 mußte er wegen Zusammenstoßes mit Österreich zurücktreten. 1887 bildete er wieder eine liberal-radikale Regierung (bis Januar 1888). Nach Milans Abdankung war R. 1889—1893 leitendes Mitglied der Regentschaft. 1899 wurde er Präsident der Belgrader Akademie. Er schrieb: »Die auswärtigen Beziehungen Serbiens 1848—72« (1887—1901, 3 Bde.), »Diplomatische Geschichte Serbiens z. Z. der serbischen Kriege um die Befreiung und Unabhängigkeit 1875—78« (1896—98, 2 Bde.) u. a. *Lit.:* Petrović, Jovan R. (1912).

Ristori, Adelaide, ital. Schauspielerin, * 29. Jan. 1822 Cividale del Friuli, † 9. Okt. 1906 Rom, seit 1847 Gattin des Marchese Capranica del Grillo, entfaltete im Lustspiel, dann in der Tragödie bedeutende Begabung und unternahm seit 1855 Kunstreisen durch Europa, Amerika und Australien. Sie schrieb »Ricordi e studi artistici« (1887; Selbstbiographie).

Ristorno (richtiger: Ritorno, ital.; franz. Ristorne, engl. Return, spr. rißtörn bzw. ritörn, »Rückkehr«), Zurückschreibung; Ab- und Zuschreibung von Posten im Handelsbuch; besonders Ausgleichung eines irrig eingetragenen Postens durch Eintragen eines Gegenpostens von gleichem Betrag (Ristornieren, Stornieren). In der Sachversicherung unter gewissen Voraussetzungen Rückzahlung der Prämie (so bei Wegfall des versicherten Interesses usw.) an den Versicherungsnehmer nach Abzug der R.- (Geschäfts-) Gebühr als Kostenforderung des Versicherers (vgl. § 894—897 HGB.; § 68 VVG.).

Risum teneatis, amici? (lat.), »Würdet ihr euch des Lachens erwehren, Freunde?« Zitat aus Horaz' »Ars poetica«, V. 5.

Risus paschalis (lat.), Ostergelächter, s. Ostergebräuche und April.

Rita, christl. Heilige (seit 1900), Augustinerin, * 1381 Rocca Porrena (Umbrien), † 22. Mai (Fest) 1457 Cascia in Umbrien (Italien). Attribute: Christus, Dornenkrone, Jungfrau. *Lit.:* Tardi, La vita di S. R. da Cascia (1805, Neudruck 1900; deutsch 1900).

Ritardando (ritardato, ital.), musikalische Vortragsbezeichnung: langsamer werdend.

Ritchie (spr. ritschi), Anne Isabella, engl. Schriftstellerin, * 1837 London, † 26. Febr. 1919 Freshwater (Wight), Tochter des Humoristen Thackeray, seit 1877 mit ihrem Vetter Richmond R. vermählt, verfaßte schlichte, zu Stimmungsmalerei und Naturschilderung neigende Novellen und Romane wie »The Story of Elizabeth« (1863), »The Village on the Cliff« (1865) u. a., modernisierte Volksmärchen, schrieb biographische Erinnerungen und gab ihres Vaters Werke heraus (1898).

Rite (lat.), in förmlicher, feierlicher Weise; als Prädikat bei Prüfungen: genügend (vgl. Doktor, Sp. 880).

Ritenkongregation (lat. Congregatio sacrorum rituum), s. Kardinalskongregationen.

Ritenuto (ital., abgekürzt rit.), musikalische Vortragsbezeichnung: zögernd.

Ritgen, Hugo von, Baumeister, * 3. März 1811 Stadtberge (Westf.), † 31. Juli 1889 Gießen, daselbst 1853 Professor der Kunstwissenschaft, restaurierte in den 1850er Jahren die Wartburg (s. Tafel »Burgen I«, 5), ferner Schloß Thurnau bei Kulmbach, den Rittersaal der Burg Reifenberg bei Sterzing, Burg Gleiberg bei Gießen usw.

Ritomsee, s. Piora, Val.

Ritornell (ital. ritornello, »Wiederkehr«), in Rondos (Virelais) und Balladen des 14.—15. Jh. der nach jeder von einem Solosänger vorgetragenen Strophe vom Chor wiederholte Text der Anfangsstrophe. — Bei Vokalkompositionen die Instrumental-Vor-, Zwischen und Nachspiele (als Erfinder gilt Carissimi), auch die mehrfache Wiederholung eines Satzes (z. B. R. Schumanns Männerchor »Die Rose stand im Tau«). — R. ist ferner die älteste, noch jetzt in Volksliedern angewendete Form der italienischen Volkspoesie, eine dreizeilige Strophe, deren erster und dritter Vers (meist fünffüßige Jamben, erste Zeile oft nur Halbvers) gewöhnlich reimen. Deutsche Ritornelle schrieben Fr. Rückert, W. Müller, Storm u. a. *Lit.:* Schuchardt, R. und Terzine (1875); Heyse, Italienische Dichter, Bd. 4 (1889).

Ritratte (Rückwechsel), s. Wechsel.

Ritschenhausen, Dorf in Thüringen, Kr. Meiningen, (1925) 450 Ew., Knotenpunkt der Bahn Erfurt-Schweinfurt, hat Glas-, Maschinenfabrik, Gartenbau.

Ritschenwalde (Ryczywół, spr. rütschüwuu), Stadt in Posen (seit 1920 poln.), Kr. Obornik, (1921) 1228 Ew. (393 deutsch, 358 ev.), an der Bahn Rogasen-Kreuz, hat Sägewerke und Getreidehandel. — R., 1429 als Stadt bezeugt, war seit 1772 preußisch.

Ritschl, 1) Friedrich Wilhelm, Altphilolog, * 6. April 1806 Großvargula bei Erfurt, † 9. Nov. 1876 Leipzig, Schüler von G. Hermann und K. Reisig, 1832 Professor in Halle, 1833 Breslau, 1839 nach einer Reise durch Italien (1837—38) in Bonn, dort seit 1854 auch Oberbibliothekar und Direktor des Kunstmuseums, 1865 Professor in Leipzig, arbeitete anfangs über griechische Literatur, besonders über Dionysios von Halikarnassos; auch schrieb er über »Die alexandrinischen Bibliotheken unter den ersten Ptolemäern und die Sammlung der Homerischen Gedichte durch Pisistratus« (1838 und 1840, 2 Bde.). Sein Hauptwerk ist die kritische Bearbeitung des Plautus (s. d.), durch die er das Verständnis des ältern Lateins ungemein förderte. Um die Inschriftenkunde machte er sich verdient durch das Prachtwerk »Priscae latinitatis monumenta epigraphica« (1862). »Opuscula philologica« (1867—79, 5 Bde., mit Schriftenverzeichnis). *Lit.:* O. Ribbeck, F. W. R. (1879—81, 2 Bde.).

2) Albrecht, prot. Theolog, * 25. März 1822 Berlin, † 20. März 1889 Göttingen, Sohn des ev. Bischofs Georg Karl Benjamin R. (* 1. Nov. 1783 Erfurt, † 18. Juni 1858 Berlin), 1853 Professor in Bonn, 1864 Göttingen, schrieb: »Die Entstehung der altkatholischen Kirche« (1850; 2. Aufl. 1857), »Die christliche Lehre von der Rechtfertigung und Versöhnung« (1870—74, 3 Bde.; 4. Aufl. 1900—05), »Schleiermachers Reden über die Religion« (1874), »Geschichte des Pietismus« (1880—86, 3 Bde.), »Unterricht in der christlichen Religion« (1890; 5. Aufl. 1895), »Die christliche Vollkommenheit« (1874; krit. Ausg. 1924), »Theologie und Metaphysik« (1887; 3. Aufl. 1902), »Fides implicita« (1890) u. a. »Gesammelte Aufsätze« (1893—96, 2 Bde.). R. lehnt unter Bezugnahme auf Kant alle nicht von ethischen Prinzipien ausgehende Metaphysik ab und läßt die Glaubenslehre durch die religiös-sittliche Idee des Gottesreichs als des objektiven Zweckes der Gottesoffenbarung und der sittlichen Betätigung der Gemeinde beherrscht sein. R. hinterließ eine weitverbreitete Schule. *Lit.:* O. Ritschl,

A. R.s Leben (1892—96, 2 Bde.); Ecke, Die theolog. Schule A. R.s (1897—1904, 2 Bde.).

3) Otto, Sohn des vorigen, prot. Theolog, * 26. Juni 1860 Bonn, 1889 Professor in Kiel, 1894—1928 Bonn, schrieb außer zahlreichen Abhandlungen zur systematischen Theologie und einer Biographie seines Vaters: »Cyprian von Karthago« (1885), »Dogmengeschichte des Protestantismus« (1908—27, 4 Bde.).

Ritschling (Rietschling), Pilz, s. Lactaria.

Ritsuo, Ogawa, japan. Maler und Lackmeister, * 1663, † 1747, tätig in Edo (Tokyo), bekannt wegen seiner Fayenceeinlagen in Lack.

Ritteburg, Dorf in der Prov. Sachsen, Kr. Sangerhausen, (1925) 371 Ew., an der Mündung der Helme in die Unstrut. — Hier wird von manchen der Ort der Ungarnschlacht von 933 gesucht (vgl. Keuschberg).

Rittelmeyer, Friedrich, ev. Theolog, * 5. Okt. 1872 Dillingen (Bayern), 1902 Pfarrer in Nürnberg, 1916 Berlin, seit 1923 in Stuttgart Oberleiter der Christengemeinschaft, hervorragender Vertreter der neuzeitlichen Predigtweise und Führer der neuern Theologie in Bayern, veröffentlichte (mit Geyer) Predigten: »Gott und die Seele« (1906; 9. Aufl. 1922), hat sich aber mit Kriegsende zu Gedanken von Rudolf Steiner (s. d.) bekannt und 1923 in Stuttgart die Christengemeinschaft gegründet (Organ: »Die Christengemeinschaft«, seit 1924), die finanziell und organisatorisch von der Anthroposophischen Gesellschaft unabhängig sein will, aber ohne sie nicht denkbar wäre. R. schrieb: »Fr. Nietzsche und die Religion« (1904; 2. Aufl. 1910), »Tolstois religiöse Botschaft« (1905), »Buddha oder Christus?« (1909), »Der Pfarrer« (1909; 2. Aufl. 1910), »Vom Lebenswerk R. Steiners« (1921).

Ritten (ital. Renon), Teil der Bozener Porphyrhochfläche, zwischen Talfer und Eisak, durchschnittlich 1000—1200 m hoch, überragt vom Rittnerhorn (2261 m) und Villanders-Berg (2519 m). Die Gemeinde R. mit (1921) 3474 deutschen Ew. besteht aus den als Sommerfrischen viel besuchten Orten Oberbozen (Soprabolzano; 1193 m), Klobenstein (Collalbo; 1159 m), die mit Bozen durch Zahnradbahn verbunden sind, und Lengmoos (Longomosso), bei dem sich zahlreiche Erdpyramiden befinden.

Ritter (Papilioninae), s. Schwalbenschwanz.

Ritter (lat. Equites, Einzahl Eques), Krieger zu Pferde, im alten Rom ein besonderer Stand (Ritterschaft), angeblich schon von Romulus in Stärke von 3 Zenturien (zu je 100 Mann) aufgestellt. Die Zahl der Zenturien wurde nach Zuziehung von Plebejern auf 18 erhöht und bildete den Kern des ordo equester. Da dieser Dienst Aufwand erforderte, hob sich der Stand aus der niedern Bürgerschaft heraus, und durch das Gesetz des Volkstribunen L. Roscius (67 v. Chr.) wurde die Zugehörigkeit an ein Vermögen von 400000 Sesterzen geknüpft; das wichtigste Kennzeichen war der goldene Fingerring sowie besondere Sitze in Theater und Zirkus. Die Steuererhebung durch ritterliche Pächter (publicani) machte die R. zur Kapitalmacht Roms im letzten Jahrhundert der Republik. Seit Marius dienten sie meist nur noch als Offiziere; unter den Kaisern, die wesentlich auf den Ritterstand ihre Macht stützten, wurden die kaiserlichen Beamten, besonders der Praefectus praetorio und der Ägyptens, aus ihm genommen. *Lit.:* A. Stein, Der röm. Ritterstand (1927). — Der mittelalterliche Stand der R. (lat. milites, Einzahl miles), aus dem Gefolgs- und Lehnswesen entstanden, hängt mit dem römischen nicht zusammen (s. Ritterwesen; auch Ritterschaft).

In Österreich und Bayern war R. bis 1918 Bezeichnung für eine Stufe des Adels zwischen den »Edlen« bzw. in Bayern den unbetitelten Adligen und den »Freiherren«. Vielfach war hier das persönliche Prädikat »Ritter von« verbunden mit gewissen Orden. Vgl. Adel (Sp. 113). — In England gibt es einen nicht erblichen, vom König auf Lebenszeit verliehenen Ritterstand (Knights) mit dem Titel »Sir«. S. auch Ritterkreuz.

Ritter, 1) Christian, Komponist, * um 1650, † um 1725 Hamburg (?), seit 1683 Kammerorganist in Dresden, seit 1688 Kapellmeister in Schweden, schrieb Klavier- und kirchliche Werke.

2) Johann Wilhelm, Physiker, * 16. Dez. 1776 Samitz bei Haynau, † 23. Jan. 1810 München, 1791—95 Apothekergehilfe in Liegnitz, dann in Jena, Gotha und Weimar teils als Student, teils eignen Forschungen lebend, 1804 Mitglied der Münchener Akademie der Wissenschaften, arbeitete über Galvanismus, wobei er die galvanische Polarisation entdeckte und die Ladungssäule (Sekundärbatterie, Vorläufer des Akkumulators) erfand, entdeckte die ultravioletten Strahlen, wurde wegen Beschäftigung mit der Wünschelrute verketzert, schrieb »Beweis, daß ein beständiger Galvanismus den Lebensprozeß im Tierreiche begleitet« (1798) u. a.

3) Karl, Geograph, * 7. Aug. 1779 Quedlinburg, † 28. Sept. 1859 Berlin, in Schnepfenthal erzogen, bereiste als Hauslehrer (1798—1813) beim Bankier Bethmann Hollweg in Frankfurt a. M. die Schweiz, Savoyen, Frankreich und Italien, wurde 1819 Lehrer der Geschichte am Gymnasium in Frankfurt a. M., 1820 Professor der Erdkunde in Berlin, daselbst auch Lehrer an der Kriegsschule und 1825 Studiendirektor der Kadettenanstalt. R., mit A. v. Humboldt Begründer der vergleichenden Erdkunde, erhob die Geographie zur Wissenschaft. Hauptwerk (unvollendet): »Die Erdkunde im Verhältnis zur Natur und zur Geschichte des Menschen« (1817—18, 2 Bde.; in der 2. Aufl. erweitert: 1. Band: Afrika, 1822, 2.—10. Band: Asien, 1832—59). Außerdem schrieb R.: »Europa, ein geographisch-historisch-statistisches Gemälde« (1804—07, 2 Bde.), »Die Vorhalle europäischer Völkergeschichte vor Herodot« (1820), »Einleitung zur allgemeinen vergleichenden Geographie usw.« (1852, seine Schriften für die »Abh. der Akademie«) u. a. Seine Vorlesungen (hrsg. von Daniel) erschienen als »Geschichte der Erdkunde und der Entdeckungen« (1861; 2. Aufl. 1880), »Allgemeine Erdkunde« (1862) und »Europa« (1863). Karl-R.-Stiftungen zur Förderung der Geographie bestehen in Berlin und Leipzig. *Lit.:* G. Kramer, Karl R. Ein Lebensbild (nach R.s handschriftl. Nachlaß, 2. Aufl. 1875) und W. L. Gage, Life of Carl R. (1867).

4) Heinrich, Philosoph, * 21. Nov. 1791 Zerbst, † 3. Febr. 1869 Göttingen, seit 1824 Professor in Berlin, 1833 Kiel, 1837 Göttingen, vertrat eine christlich-theistische Weltanschauung im Anschluß an Schleiermacher und schrieb: »Geschichte der Philosophie« (1829—53, 12 Bde.; Bd. 1—4 in 2. Aufl. 1836 bis 1838), »Versuch zur Verständigung über die neueste deutsche Philosophie seit Kant« (1853), »Die christliche Philosophie bis auf die neuesten Zeiten« (1858—59, 2 Bde.), »Enzyklopädie der philosoph. Wissenschaften« (1862—64, 3 Bde.), »E. Renan über die Naturwissenschaften und die Geschichte« (1865), »Über das Böse und seine Folgen« (hrsg. von Peipers, 1869; 2. Aufl. 1876) u. a.

5) **Henry**, nordamer. Maler, * 26. Mai 1816 Montreal, † 21. Dez. 1853 Düsseldorf, Schüler von Gröger in Hamburg und von Sohn in Düsseldorf, malte meist Genrebilder aus dem Seemanns- und Fischerleben: Heiratsantrag in der Normandie (1841, Leipzig, Museum), Der ertrunkene Sohn des Lotsen (1844, Berlin, Ravené-Galerie), Middys Predigt (1852, Köln, Museum), Präriebrand (1852, Hamburg, Kunsthalle).

6) August, Ingenieur, * 11. Dez. 1826 Lüneburg, † das. 26. Febr. 1908, 1856 Lehrer für Mechanik und Maschinenbau in Hannover, 1870—99 Professor in Aachen, gab eine Methode zur Berechnung von Spannungen in Konstruktionsteilen von Dächern und Brücken an (Rittersches Verfahren). Er schrieb: »Elementare Theorie und Berechnung eiserner Dach- und Brückenkonstruktionen« (1863; 6. Aufl. 1904), »Lb. der technischen Mechanik« (1864; 8. Aufl. 1900), »Lb. der analytischen Mechanik« (1873), »Lb. der Ingenieurmechanik« (1874—76, 2 Tle.), beide Werke in 3. Aufl. 1899, u. a.

7) Alexander, Geiger und Komponist, * 27. Juni 1833 Narwa, † 12. April 1896 München, schrieb Opern (»Der faule Hans«, 1885; »Wem die Krone«?, 1890), Lieder, Orchesterwerke u. a. *Lit.:* Hausegger, Alexander R. (1907).

8) Moritz, Geschichtsforscher, * 16. Jan. 1840 Bonn, † das. 28. Dez. 1923, dort 1873—1911 Professor, schrieb: »Geschichte der deutschen Union« (1867 bis 1873, 2 Bde.), »Deutsche Geschichte im Zeitalter der Gegenreformation und des 30jähr. Krieges« (1887 bis 1901, 3 Bde.), »Die Entwicklung der Geschichtswissenschaft an den führenden Werken betrachtet« (1919) u. a. und gab »Briefe und Akten zur Geschichte des 30jähr. Krieges«, Bd. 1—3 (1870—77), heraus.

9) Hermann, Musiker, * 16. Sept. 1849 Wismar, † 22. Jan. 1926 Würzburg, 1879—1912 Lehrer an der Würzburger Musikschule, bekannt durch die von ihm konstruierte größere Bratschenart (Viola alta), schrieb »Die Viola alta oder Altgeige« (1876; 3. Aufl. 1885) u. a. *Lit.:* Adema, H. R. und seine Viola alta (1881).

10) Constantin, Philosoph, Platonforscher, * 3. April 1859 Rutesheim (Württ.), 1895 Gymnasialprofessor in Ellwangen, 1903 in Tübingen, daselbst seit 1916 auch Universitätsprofessor, schrieb: »Untersuchungen über Plato« (1888), »Platos Gesetze« (1896, 2 Bde.), »Platons Dialoge« (1903—09, 2 Bde.), »Platon, sein Leben, seine Schriften, seine Lehre« (1909—1923, 2 Bde.) u. a.

11) Hermann, Schriftsteller, * 18. März 1864 Köln, † das. 28. Okt. 1925, Lehrer, dann Schriftleiter, seit 1908 freier Schriftsteller, schrieb die Erzählungen »Elis Heimkehr« (1898), »Godelind von Reifferscheidt« (1898), »Eifeler Novellen und Skizzen« (1906, 4 Bde.), sowie Schriften zur rheinischen Heimatkunde und Familiengeschichte: »Wanderungen durch Eifel und Ardennen« (1907), »Zwischen Thün und Sülz« (1910), »Das Jülicher Land« (1911), »Rheinisches Grenzland« (1912), »Alte rhein. Fabrikantenfamilien« (1920) u. a.

12) Anna, geborne Kuhn, Dichterin, * 23. Febr. 1866 Koburg, † 31. Okt. 1921 Marburg, verheiratet 1884 mit dem Regierungsrat R. († 1893) in Kassel, erregte durch ihre aus leidenschaftlichem Erleben entstandenen »Gedichte« (1898; 30. Aufl. 1918) großes Aufsehen; die dadurch erregten Erwartungen wurden durch die Sammlung »Befreiung« (1900) und novellistische Versuche nicht gerechtfertigt.

13) Hans, Militärschriftsteller, * 21. Nov. 1886 Ludwigsburg, bis 1919 Offizier, schrieb: »Kritik des Weltkrieges« (1920), »Die französische Armee von heute« (1924), »Der Zukunftskrieg und seine Waffen« (1924), »Der Luftkrieg« (1926) u. a.

14) Gerhard, Geschichtsschreiber, * 6. April 1888 Soden (Kr. Schlüchtern), 1924 Professor in Hamburg, 1925 Freiburg i. Br., schrieb: »Die preußischen Konservativen und Bismarcks deutsche Politik 1858—76« (1913), »Studien zur Spätscholastik« (1921—22, 2 Teile; mit Herm. Oncken), »Bismarcks Verhältnis zu England und die Politik des ‚neuen Kurses'« (1924), »Luther. Gestalt und Symbol« (1925) u. a.

Ritterakademie, besonders im 16.—18. Jh. Anstalt zur Vorbildung junger Adliger für Universität, Offizierstand usw.; einige bestehen noch meist als Gymnasium mit Alumnat, so in Brandenburg, Liegnitz, Bedburg, Ettal. Vgl. Höhere Schule (Sp. 1684).

Ritterbank, sow. Herrenbank.

Ritterbünde (Rittergesellschaften), Vereinigungen der Ritterschaft der Territorien im 14. und 15. Jh., oft gegen den Landesherrn gerichtet; häufig gingen die R. verschiedener Territorien gemeinsam vor. Die bekanntesten R. sind Georgenschild, Löwenbund, Martinsvögel (Schlegeler).

Ritterbürtigkeit, direkte Abstammung von Ritterleuten. Vgl. Ahne.

Ritterdächer, s. Dachdeckung.

Ritter der Arbeit, s. Knights of Labor.

Ritterdichtung, Inbegriff der für die ritterlichen Kreise des Mittelalters bestimmten höfischen erzählenden Dichtung. Die R. ging um 1160 von Nordfrankreich aus, faßte im 13. Jh. auch in Deutschland Fuß und kam im 14. Jh., schon im Verfall, nach Italien. Sie begann mit antiken, bretonischen und Abenteuerromanen in kurzen Reimpaaren, ging im 14. Jh. zum Prosaroman über und endete im Volksbuch.

Ritterdramen, unter dem Einfluß von Goethes »Götz von Berlichingen« (1773) entstandene Dramen, in denen das alte deutsche Rittertum idealisierend dargestellt wurde, wie »Agnes Bernauerin« von J. A. v. Törring (1780), »Otto von Wittelsbach« von J. M. v. Babo (1782). *Lit.:* Brahm, Das deutsche Ritterdrama (1880).

Rittergebirge, nach Karl Ritter (s. d. 3) benannter innerasiatischer Gebirgszug im südwestlichen Teil des Nanschan (s. d.).

Rittergüter (lat. Praedia nobilia oder equestria), ursprünglich Güter, deren Eigentümer Ritterdienste leisteten (persönliche Leistungen, später durch Geldleistungen ersetzt, daher die Ritterpferdgelder) und Vorrechte genossen, denen ein beträchtliches Lehngeld bei jedem Besitzwechsel gegenüberstand. Diese Vorrechte, deren Besitz Ritterbürtigkeit bedingte, galten mit der Zeit als Zubehör der R. (nobilitas realis); zu ihnen gehörten Befreiung von Lasten (Steuern, Einquartierung, Fronen usw.), Landstandschaft, Patrimonialgerichtsbarkeit, Patronat, höherer Gerichtsstand, Jagdgerechtigkeit, Fischerei, Baugerechtigkeit, Mühlzwang und andre Bannrechte. Seit Anfang des 19. Jh. wurden diese Vorrechte beseitigt (vgl. Landgut, Sp. 519); während früher meist nur Adlige R. besitzen konnten, darf seitdem auch jeder Bürgerliche solche erwerben.

Ritterhude, Dorf in Hannover, Kr. Osterholz, (1925) 2422 ev. Ew., an der Hamme und der Bahn Bremen–Wesermünde, hat Zigarren-, Lack-, Farbenfabriken und Sägewerke.

Ritterkantone, s. Ritterkreise.

Ritterkreise, 1500—1806 drei Kreise, in die die Reichsritterschaft durch die schwäbische, fränkische und rheinische Ritterordnung geteilt war, gliederten sich

in Ritterkantone oder Ritterorte unter Ritterhauptleuten. Seit 1577 bildeten die R. einen Gesamtbund der Reichsritterschaft.

Ritterkreuz, im allgemeinen bei Orden mit fünf Klassen oder Stufen Bezeichnung für die vierte, bei Orden mit drei Klassen oder Stufen für die dritte Klasse; doch gibt es auch Orden mit nur einer Klasse, deren Besitzer als Ritter bezeichnet werden (s. Tafel »Orden IV«).

Ritterkrone (Adelskrone), s. Krone (Sp. 233) und Tafel »Heroldskunst II«, 25.

Ritterling, Pilzgattung, s. Tricholoma.

Ritter ohne Furcht und Tadel, s. Bayard 1).

Ritterorden, im Mittelalter ritterliche Verbände. Man unterscheidet geistliche und weltliche R. Weiteres s. Orden.

Ritterpferde (Lehnpferde), im Mittelalter von der Ritterschaft dem Lehnsherrn zu stellende berittene Kriegsmannschaft (Kleven, Speere), wurden im 16. Jh. meist durch eine Geldleistung (Ritterpferdgelder) abgelöst.

Ritterprobe, s. Ahne.

Ritterschaft, ursprünglich Gesamtheit der Ritter, später besonderer Geburtsstand und politischer Stand (s. Landstände) neben Bürger- und Bauernstand mit Ausschluß des hohen Adels (s. Adel, Sp. 111), gliederte sich im ehemal. deutschen Reich (bis 1806) in die Reichsritterschaft (s. d.) und die mittelbare oder landsässige R.; vgl. Heerschild, Ritterbürtigkeit, Ritterkreise, Ministerialen. S. auch Landschaften (Sp. 537).

Ritterschlag, s. Ritterwesen.

Rittersgrün, Dorf und Luftkurort in Sachsen, Amtsh. Schwarzenberg, (1925) 2622 Ew., 550—650 m ü. M., im Erzgebirge, nahe der böhmischen Grenze, an der Bahn Grünstädtel-Ober-R., hat Zollamt, Klöppelschulen, Holz- und Pappenindustrie, Harmonium-, Spiel-, Strumpfwarenfabriken und Spitzenklöppelei.

Rittershaus, Emil, Dichter, * 3. April 1834 Barmen, † das. 8. März 1897, Kaufmann, dann Versicherungsagent, schrieb epigonenhaft-empfindsame Gedichte, die dank ihrem Erscheinen in der »Gartenlaube« große Verbreitung fanden: »Gedichte« (1856), »Neue Gedichte« (1871), »Am Rhein und beim Wein« (1884), »Aus den Sommertagen« (1886) u. a. *Lit.:* J. Rittershaus, E. R. (1899); L. Schneider, E. R. (1900).

Rittershausen, Stadtteil von Barmen (s. d., Textplan).

Rittersporn, Pflanzengattung, s. Delphinium.

Rittersteru, Pflanzengattung, s. Hippeastrum.

Ritterstiftungen (Karl-Ritter-Stiftungen), s. Ritter 3).

Rittertum, s. Ritterwesen.

Ritter von der traurigen Gestalt, Beiname des »Don Quijote« (s. Cervantes Saavedra).

Ritterwesen (Rittertum), zusammenfassende Bezeichnung für die Verhältnisse des mittelalterlichen Ritterstandes. Das R. hat sich, wie das Lehnswesen (s. d.), aus der germanischen Gefolgschaft (s. d.) entwickelt. Für beide wurde die Umgestaltung des fränkischen Heeres (8. Jh.) zum Reiterheer bedeutungsvoll, da die höhern Aufwendungen und die Notwendigkeit ständiger Übung im Waffenhandwerk die Bildung eines besondern Kriegerstandes bewirkte, der einigermaßen begütert sein mußte. Seit Erblichwerden der Lehn (1037) ging der Beruf meist vom Vater auf den Sohn über, es bildeten sich feierliche Formen für den Eintritt, Grade sowie seit dem 12. Jh. der Gebrauch von Wappen aus. Immer mehr wurde die Abstammung von rittermäßigen Eltern Bedingung für den Eintritt. Das R. erhielt seine religiöse Weihe und erreichte seine Blüte vor allem durch die Kreuzzüge, in denen hauptsächlich Ritter kämpften, und zwar aus allen christlichen Ländern. So fand das R. allgemein gültige europäische Formen. Auch die geistlichen Ritterorden waren international. Die ritterliche Kultur jener Jahrhunderte (12.—14. Jh.) zeigt sich vor allem in einer eigenartigen Auffassung von Ehre und Pflicht, im höfischen Wesen, einer besondern Gattung Literatur (s. Ritterdichtung), der Minne (s. d. und Minnesinger), sowie gewissen Familieneinrichtungen und Festen (s. Turnier). Die Erziehung zum Ritter begann mit dem 7. Jahr, wo der Knabe am Hof eines Fürsten oder bei einem Ritter als Edelknabe (Bube) diente. Mit dem 14. Jahr wurde er Knappe (s. d.) und im 21. Jahr oder oft erst bei einer besondern Gelegenheit zum Ritter »geschlagen« (Schwertleite). Diesem Ritterschlag gingen Fasten und Beten sowie der Genuß des heil. Abendmahls voran. Zwei rittermäßige Männer mußten rittermäßige Geburt, christlichen Glauben und das unbescholtene Leben des Knappen bezeugen und dartun, daß er seine künftigen Pflichten zu erfüllen vermöge. Der Ritterschlag bestand darin, daß der Knappe, gerüstet, aber ohne Helm, Schwert und Schild, zwischen den Zeugen niederkniete und der die Würde Erteilende ihm mit dem flachen Schwert einen Schlag an den Hals oder einen Schlag auf jede Schulter und einen an den Hals erteilte. Dann wurde dem Aufgenommenen das Schwert umgegürtet, der Helm aufgebunden, der Schild an den Arm gegeben. Der Ritter führte Wappen und Wahlspruch (Devise) auf dem Schild, zuweilen auch auf der Rüstung. Über die Rüstung s. d. Vgl. auch Sporen. Roß und Waffen, als Symbole des Rittertums, durften dem Besitzer nicht schuldenhalber genommen werden (vgl. Falken, Sp. 429). Ein gefangener Ritter erhielt keine Fesseln (ritterliche Haft); sein Ritterwort und das Versprechen eines Lösegeldes galten als Bürgschaft. Von Abgaben und Zöllen war er befreit, während er von seinen Hintersassen, d. h. den von ihm abhängigen Bauern, die Rittersteuer erheben durfte. Nur ein Ritter konnte, und zwar jedem Geeigneten, selbst Fürsten und Königen, den Ritterschlag erteilen. Seit dem 12. Jh. erscheint der Ritterstand immer mehr als eine Art Adel (s. d., vgl. Ministerialen). Verderblich für sein Ansehen wurden die sog. irrenden oder fahrenden Ritter. Das Leben auf der meist recht unwohnlichen Burg war im Frieden einförmig. Fehden (s. d.) mit Nachbarn, reichen Klöstern usw. nahmen vielfach überhand. Es entwickelte sich ein Faustrecht (s. d.), und bald gab es zahlreiche Raubritter, deren Unwesen schließlich nur die Reichsgewalt oder die vereinte Macht von Fürsten oder Städten ein Ziel setzte. Das R. verfiel nach Erfindung des Schießpulvers; seine Blüte endete mit Maximilian I., »dem letzten Ritter«. Doch erhielt sich der Stand als solcher noch lange (vgl. Rittergüter). Die Bezeichnung »Junker« für einen Ritterbürtigen wurde seit dem 15. Jh. vielfach üblich. Vgl. Reichsritterschaft.

Lit.: Alwin Schultz, Das höfische Leben zur Zeit der Minnesinger (2. Aufl. 1889, 2 Bde.); F. Tetzner, Die wissenschaftliche Bildung der Jungherren in der Blütezeit des Rittertums (1889); Henne am Rhyn, Gesch. des Rittertums (1893); H. v. Wedel, Deutschlands Ritterschaft (1904); G. Freytag, Bilder aus der deutschen Vergangenheit, Bd. 1 u. 2 (1859); R. Kötzschke, Allgem. Wirtschaftsgesch. des Mittelalters (1924).

Rittingerit, Mineral, sov. Xanthokon.

Rittland, Klaus, Deckname der Schriftstellerin Elisabeth Heinroth, geb. Rindfleisch, * 18. März

1861 Dessau, † 7. Dez. 1920 Berlin, schrieb Unterhaltungsromane: »Unter Palmen (1892), »Ihr Sieg« (1896), »Anna Prißzewska« (1903), »Das Schloß am Meer« (1910), »Die das Leben lieben« (1918), »Jungbrunnen« (1920) u. a.

Rittmeister, bei Reiterei u. Fahrtruppen svw. Hauptmann, Befehlshaber einer Eskadron; vgl. Offizier.

Rittmeyer, Rudolf, Admiral, * 27. Sept. 1850 Braunschweig, † 28. Febr. 1914 Hannover, seit 1866 in der preußischen Marine, 1888 Lehrer an der Marineakademie in Kiel, 1893—95 Kommandant eines Linienschiffes, 1896 verabschiedet, schrieb »Seekriege und Seekriegswesen in ihrer weltgeschichtlichen Entwicklung« (1906—11, 2 Bde.).

Rittner, 1) Rudolf, Schauspieler, * 30. Juni 1869 Weißbach (Österr.-Schlesien), Darsteller gerader Charaktere, 1891 in Berlin, zunächst am Residenztheater, 1894 am Deutschen Theater, 1905 am Lessingtheater, zog sich 1908 zurück, ist seit 1926 als Filmdarsteller wieder tätig. R. schrieb auch Dramen: »Wiederfinden« (1901), »Narrenglanz« (1906).

2) Thaddäus, deutsch-poln. Dichter, Sohn des spätern galizischen Landsmannministers Eduard R. (1845—99), * 31. Mai 1873 Lemberg, † 19. Juni 1921 Bad Gastein, ein feiner Psycholog und Stimmungsdichter, schrieb (meist gleichzeitig deutsch und polnisch erscheinend) Dramen (»Das kleine Heim«, 1908; »Unterwegs«, 1909; »Sommer«, 1912; »Wölfe in der Nacht«, 1914; »Kinder der Erde«, 1915, u. a.), Novellensammlungen (»Drei Frühlingstage«, 1900; »Ich kenne Sie«, 1912, u. a.), Romane (»Das Zimmer des Wartens«, 1918; »Die Brücke«, 1920; »Die andere Welt«, 1921, [u. a.).

Rittnerhorn, s. Ritten.

Rittwechsel (Reitwechsel), svw. Kellerwechsel.

Ritual (lat.), Ordnung der Festgebräuche; Buch, in dem die Gebräuche des Ritus (s. d.) verzeichnet sind; r. (rituell), den Ritus betreffend.

Rituale romanum (lat.), das römisch-katholische Agendenbuch (offiziell 1614 herausgegeben).

Ritualgesetze, die das synagogale Leben der jüdischen Gemeinde und die fromme Lebensführung der Familie und des einzelnen regelnden Gebote des Kultus und der körperlichen Reinheit.

Ritualismus (Anglokatholizismus), in der anglikanischen Kirche die sich an den Katholizismus anlehnenden Bestrebungen um reichere Ausgestaltung der Liturgie, Hebung der priesterlichen Funktionen und Anschluß an die vorreformatorische Lehre, erwuchs seit etwa 1850 aus der sog. Oxforder Bewegung (s. Pusey), fordert Einführung von Bildern, Kruzifixen, Lichtern, Weihwasser, Meßgewändern, Meßglocken und Chorknaben, Herstellung der sieben Sakramente, der Ohrenbeichte und der Messe, des Fronleichnamsfestes, der Heiligen- und Marienverehrung, des Zölibats und des Mönchtums. Der Widerstand der Erzbischöfe (Canterbury, York) und vieler Bischöfe hat den R. nur gestärkt. Heute sind die Ritualisten unter Führung des Bischofs von London und einflußreicher Laien die mächtigste Partei in der anglikanischen Kirche. Schon üben etwa 700 Gemeinden Reservation (d. h. Aufbewahrung) und davon etwa 100 Adoration der geweihten Abendmahlselemente. Um die dadurch zerstörte Einheitlichkeit des Gottesdienstes wiederherzustellen, erstrebt man eine Revision des Book of Common Prayer (s. d.), die zweimal (1927/28) vom Parlament abgelehnt wurde. Der R. ist organisiert in der English Church Union (seit 1859) und dem Anglo-Catholic Church Congreß (seit 1920; 1927 etwa 21000 Mitglieder); Organ: »Church Times« (seit 1859). *Lit.:* Thureau-Dangin, La renaissance catholique en Angleterre au XIX. siècle (1906); Church, The Oxford Movement (3. Aufl. 1922); Vernon Stanley, The Catholic Religion (22. Aufl. 1924); F. Heiler, Die hochkirchliche Bewegung in der anglikanischen Kirche (»Die Hochkirche«, Jg. 9, Heft 3—6).

Ritualisten, die Anhänger des Ritualismus (s. d.).

Ritualmord (Ritueller Mord), s. Blutaberglaube.

Rituell, s. Ritual.

Ritus (Mehrz. Riten, lat.), Brauch, besonders feierlicher oder kirchlicher. — In der christlichen Kirche die Form der Liturgie (s. d.). In der katholischen Kirche unterscheidet man den morgenländischen, griechischen, römischen, ambrosianischen, mozarabischen R. Das Wort R. wird auch für einzelne liturgische Handlungen (s. Zeremonien) gebraucht.

Ritz, Madame, s. Rietz 2).

Ritzaus Bureau, dänisches Nachrichtenbureau, s. Telegraphenbureaus.

Ritzbruch, eine durch fehlerhafte Behandlung von Kleesamen mit Ritzmaschinen, die mittels Glasstaubs die oft harten und dem zum Keimen notwendigen Quellen starken Widerstand entgegensetzenden Samenschalen ritzen, hervorgerufene Schädigung des Keimlings.

Ritzebüttel, Landherrenschaft der Freien Stadt Hamburg, an der Nordsee und der Elbmündung, durch hannoversches Gebiet von Hamburg getrennt, hat mit der Insel Neuwerk 78 qkm mit (1925) 22134 Ew. (284 auf 1 qkm). Hauptort ist Cuxhaven (s. d.). — R. kam 1394 durch Kauf an Hamburg. *Lit.:* A. Richter, Das hamburg. Amt R. und die Elbmündung in den Jahren 1795—1814 (1892).

Ritzenschorf, Pilz, s. Lophodermium.

Ritzer, s. Gewebe (Sp. 127).

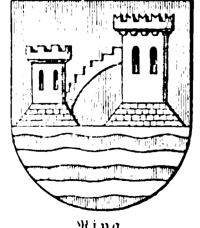
Rjukan (»Rauchen«, früher Saaheim, spr. ßō-), rasch aufgeblühter Industrieort im norweg. Amt Telemark, (1920) 8530 Ew., am Wasserfall des Rjukanfos (144 m hoch, Kraftwerk 126000 PS) des Maanelv, Bahnendpunkt, hat höhere Schule, Rundfunksender, Stickstoffdünger- und Holzwarenfabriken.

Riukiu, japan. Inselgruppe, s. Ryukyu.

Riv., bei Pflanzennamen Abkürzung für A. Q. Rivinus.

Riva (ital.), Ufer, besonders Uferstraße in Venedig.

Riva, Stadt und Winterkurort in Südtirol (seit 1920 ital.), Prov. Trient, (1921) 8123 meist ital. Ew., 70 m ü. M., in schöner Lage am Nordwestrand des Gardasees (Dampferstation), am Ostfuß der steilen Rocchetta (1527 m), an der Bahn Mori-R., hat alte Kirchen, Skaligerburg (La Rocca, 12.—15. Jh.), Torre Apponale (35 m hoch, 13. Jh.), Palazzo Pretorio (1370), Stadthaus (1475), Wein-, Öl- und Seidenraupenzucht, mannigfache Industrie, Kraftwerk (1928 vollendet; 120000 PS) und regen Handel. Östlich erhebt sich aus dem fruchtbaren Sarcatal der befestigte Monte Brione (377 m); südöstlich an der Mündung der Sarca liegt Torbole, (1921) 701 Ew., Dampferstation und Winterkurort. Südlich von R., am westlichen Seeufer, führt die Ponalestraße am Ponalefall vorüber in das dicht bewohnte Val di Ledro (Ledrotal), durch die Anlagen für das Kraftwerk sehr beeinträchtigt, mit dem Ledrosee (655 m ü. M., 47 m tief, 220 ha), und den Hauptorten Pieve di Ledro (215 Ew.), Tiarno di Sotto und



Riva.

Tiarno Superiore. — R., eine römische Niederlassung, kam vor 800 an die Bischöfe von Trient, gehörte 1441—1509 zu Venedig, wurde aber von Maximilian I. für Trient zurückerobert.

Rivadeo, span. Stadt, svw. Ribadeo.

Rival (franz.; vom lat. rivalis, »Bachanlieger«), Mitbewerber, Nebenbuhler; rivalisieren, wetteifern. Rivalität, Nebenbuhlerschaft, Eifersucht, Wettbewerb.

Rivalsa (ital.), svw. Regreß.

Riva-Rocci (spr. -röttschi), Scipione, ital. Mediziner, * 7. Aug. 1863 Olmese (Piemont), 1908 Professor in Padua, beschäftigte sich besonders mit Kinderheilkunde und gab das nach ihm benannte Sphygmomanometer an (s. Beilage bei Blutkreislauf, S. I).

Rivarol (spr. riwaról), Antoine, franz. Schriftsteller, * 26. Juni 1753 Bagnols (Gard), † 13. April 1801 Berlin, trieb seit 1777 als Chevalier de Parcieux in Paris witzige Konversation, gab eine freie Übersetzung von Dantes »Hölle« (1783), war 1781—91 Journalist, ging 1792 nach Brüssel und lebte später in London, Hamburg, Berlin. Er schrieb: »Discours sur l'universalité de la langue française« (1784), die Satire »Petit almanach de nos grands hommes pour l'année 1788« (1788) u. a. — »Œuvres« (hrsg. von Chênedollé und Fayolle, unvollständig, 1808, 5 Bde.; Auswahl von Lescure, 1862, n. Ausg. 1898). *Lit.:* Lebreton, R. (1896); R. de Gourmont, R. (1909); Ch. Cantacuzène, Inédites annotations de R. sur son exemplaire d'Hambourg, 1797 etc. (1921).

Rivarolo, 1) (R. Canavese) Stadt in der ital. Prov. Turin, (1921) 5576 Ew., am Orco und an der Bahn Turin-Pont Canavese, hat Pfarrkirche (13. Jh.), Kastell (13.—15. Jh.), Wein- und Obstbau, Baumwollspinnerei und -weberei. — 2) (R. Ligure) Industrieort bei Genua, seit 1926 in dieses eingemeindet.

Rivas, Departamento-Hauptstadt von Nicaragua, (1920) 4081 Ew., hat Bahn nach Managua, ist Mittelpunkt eines wichtigen Plantagengebiets (Kaffee, Kakao usw.). — Hier wurde der nordamer. Flibustier Walker 11. April 1856 von Costaricanern besiegt, belagert und 10. Mai 1857 zur Übergabe gezwungen.

Rivas, 1) Angel Ramírez de Saavedra, Herzog von (seit 1834), span. Staatsmann und Dichter, * 10. Mai 1791 Córdoba, † 22. Juni 1865 Madrid, mußte nach Ausbruch der Revolution von 1820 als liberaler Abgeordneter nach England flüchten, ging 1825 nach Malta, 1831 nach Orléans, kehrte 1834 nach Spanien zurück und wurde zum Granden ernannt. Die Revolution von La Granja (1837) zwang ihn abermals zur Flucht; nach Herstellung des gemäßigten Systems nahm er seinen Sitz als Senator in der Kammer wieder ein. 1843—48 war er Botschafter in Neapel, dann kurze Zeit Gesandter in Paris, 1860 in Florenz. Als Dichter (Romantiker) trat er 1813 mit »Ensayos poéticos« hervor, dann mit Tragödien. In Tours vollendete er das volkstümliche Epos »El moro expósito« (1834, 2 Bde.). Er schrieb ferner das Lustspiel »Tanto vales cuanto tienes« (1834), die Schicksalstragödie »Don Alvaro, o la fuerza del sino« (1835; neue Ausg. 1879), historische Romanzen (1841, 2 Bde.) u. a. »Obras completas« (1894—1904, 7 Bde.). *Lit.:* E. A. Peers, R. and Romanticism in Spain (1923).

2) Enrique Ramírez de Saavedra, Herzog von, Sohn des vorigen, * 13. Sept. 1828 Malta, † im Nov. 1914 Madrid, studierte die Rechte, schrieb vorzügliche Gedichte sowie Erzählungen. Seit 1864 gehörte er zur Spanischen Akademie.

[De la Rive.

Rive (spr. rīw), Auguste de la, schweiz. Physiker, s.

Rive-de-Gier (spr. rīw-dö-schie), Stadt im franz. Dep. Loire, (1921) 15336 Ew., am Gier und am Kanal von Givors, Bahnstation, hat Straßenbahn nach Saint-Étienne, Steinkohlengruben, Stahl- und Kabelwerk sowie Glasindustrie.

River (engl., spr. riwĕr), Fluß, Strom.

Rivera, Departamento von Uruguay, 9829 qkm mit (1926) 57853 Ew., im nördlichen Grenzgebiet gegen den brasilischen Staat Rio Grande do Sul mit Hauptort und Bahnendpunkt R.

Rivera, s. Primo de Rivera y Orbaneja.

Riverina (spr. riwĕreina), Zwischenstromland im südöstlichen Australien, zwischen den Flüssen Murray, Murrumbidgee, Lachlan und Darling, ist im Bereich der Flüsse und der Berieselungskanäle fruchtbares Weizen- und Obstland, abseits derselben trockne Schafweide, eins der ersten Wollerzeugungsgebiete der Erde. Hauptorte sind Waggawagga und Albury.

Riverischer Trank (Potio Riverii, Rivièrescher Trank, spr. riwiärscher-), eine durch Zusatz von Natriumkarbonat zu Zitronensäurelösung erhaltene, mit Kohlensäure gesättigte Flüssigkeit. Arzneilich als erfrischendes Getränk.

Riverside (spr. riwĕrßaid), Stadt im S. des nordamer. Staates Kalifornien, (1920) 19341 Ew., am Fuß der San Bernardino-Kette, Bahnknoten, vielbesuchter Touristen- und Kurort, durch künstliche Berieselung prächtige Gartenstadt, Mittelpunkt einer großartigen Orangen- und Traubenkultur.

Riverso (ital.), umgekehrt; Canone al r. (Krebskanon), s. Kanon.

Rivesaltes (spr. riw'ßált), Stadt im franz. Dep. Pyrénées-Orientales, (1921) 5214 Ew., Knotenpunkt der Bahn Narbonne-Perpignan, hat Weinbau (s. Muskatellerweine) und Weinhandel.

Rivier (holl., spr. rifír), ursprüngliche Bezeichnung für alle Wasserläufe in Südafrika, jetzt svw. Wadi.

Rivier (spr. riwie), Alphonse, schweiz. Rechtsgelehrter, * 9. Nov. 1835 Lausanne, † 21. Juli 1898 Brüssel, 1863 Professor in Bern, seit 1867 Brüssel, schrieb: »Introduction historique au droit romain« (1871; 2. Aufl. 1881), »Introduction au droit des gens« (mit Fr. v. Holtzendorff, 1888), »Programme d'un cours de droit des gens« (1889), »Précis du droit de famille romain« (1891), »Lb. des Völkerrechts« (1889; 2. Aufl. aus seinem Nachlaß hrsg. von L. v. Bar, 1899), »Principes du droit des gens« (1896, 2 Bde.) u. a.

Riviera (ital., »Gestade«; s. Karte »Italien, Nördl. Teil«), 1) Küstenstrich am Golf von Genua, zwischen Nizza und Spezia; durch die Stadt Genua in die R. di Ponente (westliche R.) und R. di Levante (östliche R.) geschieden, von großer landschaftlicher Schönheit, mit üppigem subtropischen Pflanzenwuchs, durch Gebirge gegen rauhe Winde geschützt, hat viele Winterkurorte. Längs der Küste führt die Eisenbahn Nizza-Ventimiglia-Genua-Spezia. *Lit.:* Strasburger, Streifzüge an der R. (3. Aufl. 1913); W. Hörstel, Genua u. die beiden Rivieren (4. Aufl. 1925); »Meyers Reisebücher« (»Die R.«, 10. Aufl. 1926; »Ober-Italien«, 1926) und Reiseführer von Baedeker (»R.«, 5. Aufl. 1913; »Oberitalien«, 19. Aufl. 1928). — 2) Die dritte Talstufe des alpinen Laufes des Tessin (s. d.) in 310—230 m Höhe, breit und flach, schon ziemlich warm, mit Maisfeldern, Weingärten. Hauptort ist Biasca an der Mündung des Brenno. — 3) Ein Teil des Westufers vom Gardasee (s. d.).

Rivière (franz., spr. riwiär, eigentlich »Strom«), schnurförmiges Halsband aus Edelsteinen.

Rivière (spr. riwiǟr), 1) Henri, franz. Seemann und Romanschriftsteller, * 12. Juli 1827, † 19. Mai 1883 bei Hanoi (Tongking), schrieb mehrere Komödien und Romane, dessen bester »Pierrot« (1860) blieb.

2) Henri, franz. Graphiker und Maler, * 11. März 1864 Paris, bildete sich selbständig nach dem japanischen Holzschnitt, dessen reiche Farbwirkung er auch dem Steindruck zugute kommen ließ. Bekannter als seine Radierungen sind die farbigen Holzschnittfolgen: Paysages Bretons (1890–94, 40 Blatt) und La Mer (1890–92, 6 Blatt). Es folgten die lithographierten Serien: Aspects de la nature (1897, 12 Blatt), Paysage Parisiens (1900, 8 Blatt), Les trente-six Vues de la Tour d'Eiffel (1888–1902). *Lit.:* G. Toudoure, H. R. (1907).

3) Jacques, franz. Schriftsteller, * 15. Juli 1886 Bordeaux, † 14. Febr. 1925 Paris, seit 1919 Herausgeber der »Nouvelle Revue française«, schrieb neben Romanen und Essays (»L'Allemand. Souvenirs et réflexions d'un prisonnier de guerre«, 1918, Neudruck 1924), der katholischen Kirche wiedergewonnen, eine Apologie des christlichen Gottesbegriffs »A la Trace de Dieu« (1925). Sein Briefwechsel mit A. Fournier (1926, 2 Bde.) und P. Claudel (1926; deutsch 1929) zeigt die Stufen seiner Bekehrung.

Rivière (spr. riwiǟr), Briton, engl. Maler, * 14. Aug. 1840 London, † das. 20. April 1920, Schüler seines Vaters William R., bildete sich in Italien weiter und pflegte später in London die Tiermalerei. Bekannt sind die Bilder, in denen er antike oder biblische Geschichten in Verbindung mit Tieren malte: Circe (Schwerin, Galerie), Die Schweine der Gadarener (nach Mark. 5, 14) in der Londoner Tategalerie, wo sich auch vier rein genrehafte Tierbilder befinden.

Rivière du Loup (spr. riwiǟr-dü-lu), Stadt in der kanad. Prov. Quebec, (1921) 7703 Ew., am Sankt-Lorenz-Ästuar, Bahnknoten, hat Fischfang.

Rivières du Sud (spr. riwiǟr-dü-ßüd, »südliche Ströme«), 1891–93 Bezeichnung für Französisch-Guinea.

Rivinische Gänge, s. Speicheldrüsen.

Rivinus (Bachmann), August Quirinus, Botaniker, * 9. Dez. 1652 Leipzig, † das. 30. Dez. 1732 als Professor der Physiologie, Pathologie und Botanik, stellte ein System der Pflanzen auf. Hauptwerke: »Introductio generalis in rem herbariam« (1690; 3. Aufl. 1720), »Ordo plantarum« (1690–99).

Rivoire (spr. riwoǟr), André, franz. Dichter, * 5. Mai 1872 Vienne (Isère), seit 1895 Schriftleiter an der »Revue de Paris«, vereinigte seine Gedichte in »Les vierges« (1895), »Le songe de l'amour« (1900; vermehrte Ausg. 1906), »Le chemin de l'oubli« (1905), hatte auf der Bühne wechselnden Erfolg mit dem Prosaeinakter »La peur de souffrir« (1904) und dem kurzen Märchen in Versen »Il était une bergère ...« (1905); dauernden Erfolg hatten das Verslustspiel »Le bon roi Dagobert« (1908), ferner »Juliette et Roméo«. Mit L. Besnard schrieb er »Mon Ami Teddy«, mit V. Mirande »Pour vivre heureux« (1912).

Rivolgimento (ital., spr. -wöldschi-), die »Umkehrung« der Stimmen im doppelten Kontrapunkt.

Rivoli, 1) Stadt in der ital. Prov. Turin, (1921) 7411, als Gemeinde 9022 Ew., an der Dora Riparia, 12 km westl. von Turin, hat Straßenbahn dorthin, Schloß (15.–17. Jh.), Haus des Grünen Grafen (15. Jh.), Landhäuser und Textilindustrie. — 2) (R. Veronese) Ort in der ital. Prov. Verona, (1921) 908, als Gemeinde 1710 Ew., am Südhang des Monte Baldo, unweit der Berner Klause. Hier siegten 14. und 15. Jan. 1797 die Franzosen unter Bonaparte und Masséna über die Österreicher unter Alvinczy.

Rixdorf, bis 1912 Name für Neukölln.

Rixheim, Dorf im Oberelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Haut-Rhin, (1921) 3356 meist deutsche Ew., an der Bahn Mülhausen–Basel, hat Papier-, Tapeten-, Ölfabriken.

Rizäus, Albert, Theolog, s. Hardenberg 1).

Rize (spr. -se), türk. Ort, s. Rise.

Rizin, Eiweißkörper des Rizinussamens, sehr giftig.

Rizinolsäure, s. Rizinusöl.

Rizinus, s. Ricinus.

Rizinusöl (Kastor-, Castor-, Christpalmöl), fettes Öl, das aus den Samen von Ricinus communis durch Pressen oder Ausziehen mit Schwefelkohlenstoff oder Alkohol gewonnen wird. R. ist farblos oder gelblich, dickflüssig, geruchlos, schmeckt mild, später etwas kratzend, wird bei 0° trübe, erstarrt bei etwa —17°, wird an der Luft ranzig, zäh, trocknet aber nicht vollständig, enthält hauptsächlich das Glyzerid der Rizinusölsäure (Rizinolsäure) $C_{18}H_{34}O_3$, ist leicht verseifbar. Man benutzt R. als Abführmittel, als Haaröl, als Schmiermittel und zum Anreiben von Stempelfarben. Rizinusölschwefelsäure $C_{18}H_{33}O_2.SO_4H$ ist ein wichtiges Mittel der Türkischrotfärberei und andrer Zweige der Textilindustrie.

Rizo (Rizzo), Antonio di Giovanni, ital. Bildhauer, * um 1430 Verona, † nach 1497, tätig in Venedig und Vicenza, schuf um 1464 die Statuen von Adam und Eva (Venedig, Dogenpalast), die Tugenden am Grabmal Tron († 1473; Venedig, Frari-Kirche) und die Statue des Giovanni Emo (Vicenza, Museum). *Lit.:* L. Planiscig, Venezian. Bildhauer der Renaissance (1921).

Rizon, alter Brokatstoff, mit Arabesken aus Gold und Blumen aus Silber broschiert, wurde um 1500 in Lyon hergestellt.

Rizos-Nerulos (spr. ris-), Jakowakis, griechischer Staatsmann u. Dichter, * 1778 Konstantinopel, aus fanariotischer Familie, † das. im Dez. 1850, wirkte in aufopfernder Weise für die nationale Erhebung, ging 1828 mit Kapo d'Istrias nach Griechenland und wurde erster Staatssekretär der Nationalversammlung von Argos, 1832 Unterrichts-, 1834 Außenminister. Mit Rangabé gründete er die Griechische Archäologische Gesellschaft. Als Dichter schrieb er besonders das Lustspiel »Korakistika« (»Das Kauderwelsch«, 1813), eine Verspottung der sprachlichen Neuerungen des Koraïs und ein satirisches Gedicht: »Der Raub des Truthahns« (1816). Er veröffentlichte ferner »Cours de la littérature grecque moderne« (1826; deutsch 1827) und »Histoire moderne de la Grèce« (1828; deutsch 1830).

Rizzio, svw. Riccio.

Rizzo, ital. Bildhauer, svw. Rizo.

R. Leuck., bei Tiernamen: Rudolf Leuckart 2).

rm, Abkürzung für Raummeter (s. Festmeter).

RM = Reichsmark.

R. M., Abkürzung 1) für Regia Majestas (lat.), »königliche Majestät«; 2) für Reverendum Ministerium (lat.), »das ehrwürdige Predigtamt«.

R. M. M., s. Beilage bei Orden, geistliche.

Rms., bei Tiernamen: George John Romanes.

R. N., in England Abkürzung für Royal Navy, »königliche Marine«.

Roanne (spr. roán), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Loire, (1926) 38469 Ew., an der Loire, am Seitenkanal der Loire, Knotenpunkt der Bahn Lyon–Saint Germain-des-Fossés, hat alte Kirchen, mittelalterliche Häuser, 2 Lyzeen, Museum, Theater, Sportpark,

Textilindustrie, Gerberei, Maschinenbau und Handelskammer. — R., das alte Rodumna, Stadt der Segusiaver, war im Mittelalter Hauptort des Hzt. Roannais.

Roanoke (spr. rŏenōk), Fluß in Nordamerika, mit dem Staunton 720 km lang, entsteht in Virginia aus Staunton und Dan, durchfließt North Carolina, mündet bei Plymouth in den Albemarlesund des Atlantischen Ozeans und ist bis Danville (s. d. 3) am Dan bzw. bis Weldon am Staunton schiffbar.

Roanoke (spr. rŏenōk), Stadt im nordamer. Staat Virginia, (1922) 54 140 Ew., am Durchbruch des Staunton durch die Blaue Kette, Bahnknoten, hat Eisenerzgruben, Maschinen-, Eisenwarenfabriken und ansehnlichen Großhandel.

Roastbeef (engl., spr. rōßtbīf, »Rostbraten«), nach englischer Weise (s. Kochkunst, Sp. 1502) gebratene Rindslende.

Roatán (Ruatán), s. Bai-Inseln.

Roba, s. Kefir.

Roba el-Chali (arab., »das leere Viertel«), Wüste, s. Dehna.

Robben (Flossenraubtiere, Pinnipedia, Carnivora pinnipedia; hierzu Tafel), fleischfressende, langgestreckte, wasserbewohnende Raubtiere mit kurzem Schwanz, deren kurze Gliedmaßen 5 durch Schwimmhäute verbundene Zehen mit meist rudimentären Krallen haben. Die Gehörtrommel wird vom Paukenbein gebildet. Ein Schlüsselbein fehlt. Die Zahl der Zähne ist meist kleiner als bei andern Raubtieren. Der kurze, dichte, glatt anliegende Pelz zeigt selten mähnenartige Verlängerung und ist ein begehrtes Handelsobjekt (s. Robbenfelle). Die Jungen, höchstens 2, können bei manchen gleich der Mutter folgen. Die R. bewohnen in 3 Familien beide kalten und gemäßigten Zonen (vgl. Karte III bei Säugetiere). Die vorwiegend antarktische Familie der Ohrenrobben (s. d., Otariidae) geht im Atlantischen Ozean nur bis Südafrika und Südamerika (La Plata), an der Westküste Amerikas aber bis zum Nordpacific, bewohnt das Beringmeer und geht von hier auch bei Japan nach Süden. Eigenartig ist die zerstreute Verbreitung der Walrosse (s. d., Odobenidae) in der Nordpolarregion. Von den Seehunden (s. d., Phocidae), die beide kalten und gemäßigten Zonen gleichmäßig bewohnen, tritt eine Art an der Küste Amerikas in tropisches Gebiet ein.

Die spärlichen fossilen, seit dem Miozän bekannten Robbenreste werfen auf die Vorgeschichte der R. kein Licht. Anatomische Übereinstimmungen, wie das Vorkommen einer gekerbten Niere, lassen eine engere Verwandtschaft mit den Bären annehmen.

Der Fang ist ähnlich bedeutsam wie der Walfang. Soweit die R. dabei auf dem Land erbeutet werden, erschlägt man sie mit Holzkeulen (Robbenschlag). Planlose Verfolgung hat manche Arten (Walroß, See-Elefant, Pelzseehunde) dem Aussterben nahe gebracht, sodaß Schutzgesetze erlassen werden mußten. 1894 wurde erstmalig auf einer Konferenz in Paris die Jagd im Beringmeer (s. d.) zwischen England, Amerika und Rußland geregelt, ein Abkommen, das später erweitert wurde.

Robbenfelle, die Felle der Robben, sind 1—3 m lang und 0,6—1,9 m breit. Man unterscheidet Haarseehunde, Klappmützen, Blaumänner, Whitecoats, mit straff anliegendem kürzern Oberhaar, die man besonders auf Leder verarbeitet oder, mit dem Haar gegerbt, zum Überziehen von Tornistern, Koffern usw. benutzt, und Pelz- oder Biberrobben, Biberseehunde, Seebären. Diese haben eine seidenartig feine, gelbliche Grundwolle und straffes, hartes, graues Oberhaar. Dieses wird zunächst entfernt und die Grundwolle gewöhnlich dunkelbraun gefärbt. Solche Felle haben wundervollen Glanz und sind ein begehrtes Pelzwerk (Seal, Sealskin). Der Güte nach unterscheidet man in absteigender Reihenfolge Alaska, Nordwest, Lobos. Die in der Wolle nicht gefärbten Felle behalten ihr gekräuseltes Aussehen und ihre braungelbe Farbe (Goldseal). Vgl. Pelzwaren.

Robbenschlag, s. Robben.

Robber (Rober, vom engl. rubber, spr. rŏbĕr), im Whistspiel eine Tour von zwei oder drei Partien.

Robbers, Herman, niederländ. Schriftsteller, * 4. Sept. 1868 Rotterdam, schrieb feinsinnige psychologische Romane (»De roman van Bernard Bandt«, 1897; »De bruidstijd van Annie de Boogh«, 1901, u. a.) und Erzählungen aus der holländischen Gesellschaft. Gesamtausgabe der Romane (1917—24, 7 Bde.).

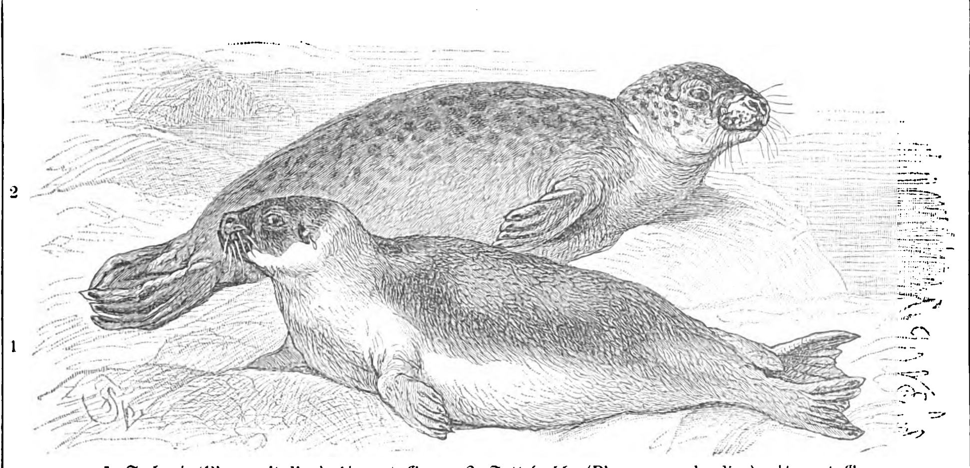
Robbia, Luca della, ital. Bildhauer, * 1399 Florenz, † das. 20. Febr. 1482, Hauptmeister der Frührenaissance, schuf für Florenz 1431—38 die Sängerkanzel des Doms (jetzt im Dommuseum daselbst), 1437 fünf Reliefs am Campanile und 1446—68 mit Michelozzo die Bronzetür der alten Domsakristei. Seine bekanntesten Werke sind die seit etwa 1442 ausgeführten Skulpturen in gebranntem, farbig glasiertem Ton (erst polychrom, dann in Weiß auf blauem Grund), einer neuen, von ihm ausgebildeten Gattung der Plastik, in der er Reliefs (s. Tafel »Renaissance-Bildhauerkunst I«, 1), Medaillons, Wappen, Türlünetten (s. Tafel »Keramik I«, 8), Altäre und Freigruppen herstellte. Werke Robbias und seiner Schüler sind über ganz Toskana verbreitet und z. T. ins Ausland gelangt (Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum; London, South Kensington-Museum). Seine hervorragendsten Schüler sind: sein Neffe Andrea della R. (1435—1525), von dem zahlreiche Altarreliefs und die »Bambini« (Wickelkinder; s. Tafel »Renaissance-Bildhauerkunst I«, 2) an der Loggia degli Innocenti in Florenz stammen, und dessen Söhne Giovanni (1469—1529) und Girolamo (1488—1566). Andreas Söhne schufen nur polychrom, Andrea selbst wie Luca. *Lit.:* Marchesa Burlamacchi, L. d. R. (1900); M. Cruttwell, Luca and Andrea della R. and their Successors (1902); P. Schubring, L. d. R. und seine Familie (1905).

Robe (franz.), ursprünglich (15. Jh.) jedes lange, bis auf die Füße herabfallende, weite Oberkleid besonders der Frauen; im engern Sinne das talarähnliche Oberkleid der Rechtsgelehrten in Frankreich, daher dort sw. Richterstand; in Deutschland ist R. sw. Frauenoberkleid, besonders für festliche Gelegenheiten (große Gesellschaft, Konzert usw.). Vgl. Kostüm mit Tafeln.

Röbel, Stadt in Mecklenburg-Schwerin, Amt Waren, (1925) 3274 Ew., am Müritzsee (Dampferstation) und an der Bahn Ganzlin–R., hat AG., liefert Kartoffelflocken, Maschinen, Strumpfwaren und Zigarren. — R., 1227 genannt, 1261 als Stadt bezeugt, kam 1316 an Mecklenburg-Güstrow. *Lit.:* »Das alte R. Ein Gedenkbuch zur 700-Jahrfeier« (1926).

Roeber, 1) Friedrich, Dichter, * 19. Juni 1819 Elberfeld, † 12. Okt. 1901 Düsseldorf, Bankbeamter, Verfasser epigonenhafter »Dramatischer Werke« (1851, darunter: »Die Gräfin von Toulouse«, »Appius Claudius«), denen die Tragödien »Tristan und Isolde« (1854), »Kaiser Friedrich II.« (1883), »Kaiser Heinrich V.« (1886), »Kurfürst Friedrich III.« (1897) u. a. folgten, veröffentlichte auch Gedichte, den Roman »Marionetten« (1882) und »Literatur und Kunst im Wuppertal« (1886).

Robben



1. Seehund (Phoca vitulina) $^{1}/_{20}$ nat. Gr. — 2. Sattelrobbe (Phoca groenlandica). $^{1}/_{20}$ nat. Gr.
(Art. Seehunde.) (Art. Seehunde.)



3. Seelöwe (Eumetopias jubatus). $^{1}/_{30}$ nat. Gr. (Art. Ohrenrobben.)



4. Klappmütze (Cystophora cristata). $^{1}/_{20}$ nat. Gr. (Art. Seehunde.)

2) Ernst, Maler, * 23. Juni 1849 Elberfeld, † 2. Nov. 1915 Düsseldorf, daselbst Schüler von E. Bendemann, wandte sich nach dekorativen Arbeiten in der Berliner Nationalgalerie und genrehaft aufgefaßten mythologischen Bildern der Monumentalmalerei zu und schuf Gemälde aus der Geschichte Westpreußens im Landeshause zu Danzig (Einzug des Deutschen Ritterordens in die Marienburg, Blüte der Hansa), Gründung der Stadt und Maienfest zu Danzig (im Rathaus daselbst), Prinz Friedrich Karl beim Sturm auf die Düppeler Schanzen (Berliner Zeughaus, Feldherrenhalle) u. a.

3) **Fritz**, Bruder des vorigen, Maler, * 15. Okt. 1851 Elberfeld, † 15. Mai 1924 Düsseldorf, Schüler Bendemanns, 1908—23 Direktor der Kunstakademie in Düsseldorf, Geschichtsmaler: Ansprache Friedrichs d. Gr. an seine Generale vor der Schlacht bei Leuthen (1889, Wandgemälde im Berliner Zeughaus, Feldherrenhalle), Der letzte Staatsrat des Großen Kurfürsten (1894) u. a. Er schuf ferner einen Zyklus von elf Ölgemälden: Der Untergang der nordischen Götterwelt und das Erscheinen des Christentums (1893, Godesberg, Villa v. d. Heydt).

Roberonde (franz., spr. rob'rongd), ein Frauenkleid mit rundgeschnittener Schleppe, das in der zweiten Hälfte des 18. Jh. auch in Deutschland getragen wurde.

Robert, männlicher Vorname, s. Ruprecht; Fürsten:

Frankreich, Könige. 1) R. der Tapfere, s. Kapetinger.

2) R. I., jüngerer Bruder König Odos, * um 865, † 15. Juni 923 Soissons, behielt nach dessen Tod Francia, empörte sich 920 gegen Karl den Einfältigen und fiel im Kampf. *Lit.:* Lavisse, Histoire de France, Bd. 2 (1903).

3) R. II., **der Fromme**, Sohn Hugo Capets, * 971 Orléans, † 20. Juli 1031 Melun, durch Gerbert von Reims erzogen, als Herrscher schwach, war vermählt mit Berta von Burgund, dann mit Constance von Arles. *Lit.:* Pfister, Études sur le règne de R. le Pieux (1885).

Neapel, König. 4) R. **von Anjou, Herzog von Kalabrien**, dritter Sohn Karls II. (s. d. 39), * um 1278, † 19. Jan. 1343 Neapel, erstrebte die Vernichtung der deutschen Macht in Italien, leistete Heinrich VII. und Ludwig dem Bayern erfolgreichen Widerstand, förderte Philosophie und Dichtkunst. *Lit.:* W. Goetz, König R. von Neapel (1910); Caggese, R. d'Angiò e i suoi tempi (1922; mit Lit.-Ang.). Friedrich Schneider, Kaiser Heinrich VII. (1928; mit Lit.-Ang.).

Normandie, Herzöge. 5) R. I., **der Teufel**, Sohn Herzog Richards II., † 22. Juli 1035 Nikäa, unterwarf rebellische Vasallen grausam, half Heinrich I. gegen dessen Mutter Constance und demütigte Graf Odo von Champagne. Aus Reue über seine Untaten wallfahrtete er nach Jerusalem, auf der Rückkehr starb er; ihm folgte sein natürlicher Sohn Wilhelm (der Eroberer). Sein Leben ist dichterisch behandelt in »R. le Diable« (1496; hrsg. von Löseth, 1903), ferner von Raupach und V. v. Strauß und bildet den Stoff einer Oper Meyerbeers. *Lit.:* Tardel, Die Sage von R. dem Teufel in neuern deutschen Dichtungen (1900).

6) R. II., Sohn Wilhelms des Eroberers, * 1054, † 10. Febr. 1134 Cardiff, seit 1087 Herzog der Normandie, verpfändete 1096 diese an Wilhelm den Roten von England, erhielt sie nach Rückkehr vom Kreuzzug nicht zurück und starb in Gefangenschaft. *Lit.:* Freeman, The Reign of William Rufus (1882).

Schottland, Könige. 7) R. I. **Bruce**, Enkel des Thronbewerbers R. Bruce (s. Bruce 1), * 11. Juli 1274, † 7. Juni 1329, stürzte 1306 die englische Herrschaft und bestieg den Thron, siegte über Eduard II. von England bei Bannockburn (24. Juni 1314) und zwang dessen Nachfolger 1328, sein Thronrecht anzuerkennen. Er zuerst berief Vertreter der Städte ins schottische Parlament. *Lit.:* R. L. Mackie, The Story of King R. the Bruce (1923).

8) R. II., Enkel des vorigen, Sohn von dessen Tochter Majoria und dem Grafen Walter Stuart, * 2. März 1316, † 13. Mai 1390, begründete die Herrschaft des Hauses Stuart.

9) R. III., Sohn des vorigen, * 1340, † 4. April 1406, folgte dem Vater 1390, überließ die Regierung seinem Bruder Alexander und einigen Großen.

Robert, 1) **Ludwig**, Dichter, * 16. Dez. 1778 Berlin, † 5. Juli 1832 Baden-Baden, aus der jüdischen Familie Levin, die sich später R.-Tornow nannte, jüngerer Bruder der Rahel Varnhagen (s. d.), erst Kaufmann, studierte dann in Halle und Berlin Philosophie, wurde 1806 Christ, war 1813—14 Attaché bei der russischen Gesandtschaft in Stuttgart, als Dichter Vorläufer des Jungen Deutschland, besonders in seinem soziale Probleme behandelnden bürgerlichen Trauerspiel »Die Macht der Verhältnisse« (1816), schrieb ferner: »Kämpfe der Zeit« (Gedichte, 1817), »Die Tochter Jephthas« (Trauerspiel, 1820), »Cassius und Phantasus« (romantische Komödie, 1825) u. a.

2) **Emmerich**, Schauspieler, * 21. Mai 1847 Pest, † 29. Mai 1899 Würzburg, seit 1872 am Wiener Stadttheater, wurde 1878 lebenslängliches Mitglied des Burgtheaters, wo er Liebhaber- und Heldenrollen spielte. *Lit.:* »Dekamerone vom Burgtheater« (1880); Ant. Lindner, E. R. (in »Bühne und Welt«, Bd. 7, Heft 12, 1905).

3) **Carl**, Altphilolog und Archäolog, * 8. März 1850 Marburg, † 17. Jan. 1922 Halle als Professor (seit 1890; 1877 Berlin), veröffentlichte: »Bild und Lied« (1881), »Archäologische Märchen« (1886), »Studien zur Ilias« (1901), »Pausanias als Schriftsteller« (1909), »Die Masken der neuern attischen Komödie« (1911), »Oidipus, die Geschichte eines poetischen Stoffes« (1915, 2 Bde.), »Archäologische Hermeneutik« (1919) u. a. und bearbeitete die 4. Aufl. von L. Prellers »Griechischer Mythologie« (1887—1926). Vgl. Archäologie (Sp. 802). Seit 1882 war er Mitherausgeber des »Hermes«. *Lit.:* O. Kern, C. R. (1927).

Robert (spr. robär), 1) **Hubert**, franz. Maler, genannt **R. des Ruines**, * 22. Mai 1733 Paris, † das. 15. April 1808, seit 1754 in Rom gebildet, 1766 in Paris Mitglied der Kunstakademie. Beifall fanden seine Gemälde mit Ruinen antiker Tempel und Paläste aus Rom und Südfrankreich (meist in großem Format und als Wandschmuck für Schlösser und Privatpaläste entworfen; 20 im Louvre). R. war Zeichner der kgl. Gärten. *Lit.:* Gabillot, H. R. et son temps (1895).

2) **Léopold**, franz. Maler, * 13. Mai 1794 Les Eplatures bei Chaux-de-Fonds, † (durch Selbstmord) 20. März 1835 Venedig, Schüler von David, ging 1818 nach Rom und machte Studien nach dem Volksleben. 1822 malte er in Neapel sein erstes Hauptwerk, Der Improvisator (1823). Es folgten: Die Rückkehr vom Feste der Madonna del Arco (1827, Paris, Louvre) und Die Ankunft der Schnitter in den Pontinischen Sümpfen (1830, Louvre; Wiederholung in der Sammlung Raczynski, Posen). 1831 ging er nach Paris, 1832 nach Venedig. Seine Schilderungen italienischen Volkslebens geben die Wirklichkeit in empfindsamer Idealisierung wieder. *Lit.:* Zoller, Leop. R. (nach

Feuillet de Conches, 1863); Clément, L. R. d'après sa correspondance inédite (1874).

Robert von Arbrissel (spr. -ßēl), christl. Heiliger, Gründer von Fontevrault (s. d.), * zwischen 1055 und 1060 Arbrissel (Bretagne), † wahrscheinlich 23. Febr. (Fest) 1117 Orsan. Attribute: Mönch, Panzer. *Lit.:* J. v. Walter, Die ersten Wanderprediger Frankreichs, Bd. 1 (1903).

Robert von Borron (spr. -bōrong), s. Französische Literatur (Sp. [1084).

Robert von Citeaux (spr. -ßitō), s. Zisterzienser.

Robert Bruce (spr. rŏbert-brūß), s. Robert 7).

Robert der Teufel, s. Robert 4).

Robert-Fleury (spr. rŏbär-flöri), 1) Nicolas, franz. Maler, * 8. Aug. 1797 Köln, † 5. Mai 1890 Paris, Schüler von Gros, 1865 Direktor der franz. Akademie in Rom. Seine im Sinn der damaligen Geschichtsmalerei gehaltenen Hauptwerke sind: Szene aus der Bartholomäusnacht (1833), Religionsgespräch in Poissy 1561 (1840), Galilei vor der Inquisition.

2) Tony, Sohn des vorigen, franz. Maler, * 1. Sept. 1837 Paris, † das. 8. Dez. 1911, Schüler von Delaroche, malte Historienbilder, Bildnisse und Genreszenen: Alte Frauen in Rom (1867, Paris, Luxembourgmuseum), Die Danaiden (1873, Privatbesitz), Einnahme von Korinth (1870, Paris, Luxembourgmuseum), Vauban in Belfort (1882, Belfort, Museum). Später bevorzugte er Genredarstellungen in Freilichtmalerei (Rast der Modelle, 1895).

Robert Guiscard (spr. -gißkār, »Schlaukopf«), Herzog von Apulien und Kalabrien, sechster Sohn Tancreds von Hauteville aus dessen zweiter Ehe, * um 1015, † 17. Juli 1085 Porto Phiscardo auf Kephallinia (nach Dentzer; nach L. von Heinemann: zu Kassopia in der Thesprotis), eroberte Apulien, zu dessen Grafen ihn 1057 das Heer machte, Kalabrien und Bari, während sein Bruder Roger den Sarazenen Sizilien entriß. Mit Gregor VII. geriet er in Konflikt und wurde 1074 gebannt. Aber 1080 versöhnte sich Gregor mit R. und belehnte ihn mit allen seinen Besitzungen, um an ihm einen Rückhalt gegen Heinrich IV. zu haben. 1084 befreite R. den von Heinrich IV. in der Engelsburg eingeschlossenen Papst und führte ihn nach Salerno. Er starb im Kampf um Griechenland und wurde in Venosa beigesetzt. Vgl. Normannen (Sp. 1430) und Roger 1). *Lit.:* L. v. Heinemann, Gesch. der Normannen in Unteritalien, Bd. 1 (1894); Dentzer, Topographie der Feldzüge R. G.s gegen d. byzant. Reich (1901); Fr. Panzer, Italische Normannen in deutscher Heldensage (1926); H. v. Kleist, R. G., ein Fragment (hrsg. von Golther, 1928).

Roberthin, Robert, Dichter, * 1600 Saalfeld i. Pr., † 7. April 1648 Königsberg i. Pr. als Regierungsobersekretär, eng befreundet mit Simon Dach (s. d.). Seine geistlichen und weltlichen Lieder, durch Leichtigkeit und Innigkeit von der gelehrten Barocklyrik seiner Zeit unterschieden, ließ er als Berintho in der Ariensammlung von H. Albert (s. d. 1) erscheinen. Neudruck mit den Gedichten seiner Königsberger Freunde hrsg. v. Österley in Kürschners »Deutscher Nationallit.«, Bd. 19 (1883) und L. H. Fischer (1883).

Roberti, Ercole, ital. Maler, * um 1455 Ferrara, † das. Ende Juni 1496, von Cosimo Tura und Mantegna beeinflußt, zeigt die herbe Charakteristik der Ferraresischen Schule in Verbindung mit kräftiger Farbigkeit. Von ihm stammt eine Pietà (Liverpool, Royal Institution), zu der als Seitenbilder die Gefangennahme Christi und der Zug nach Golgatha (Dresden, Gemäldegalerie) gehören. Vgl. Cossa 1).

Roberto, Federico de, ital. Schriftsteller, * 1866 Neapel, † 25. Juli 1927 Catania, ein Nachfolger Vergas, schrieb psychologische und historisch-positivistische Romane und Novellen: »L'illusione« (1891), »I viceré« (1894), »Gli amori« (1898), »Le donne, i cavalier etc.« (1908), »Ironie« (1919).

Roberts (spr. rŏbertß), 1) David, Maler, * 24. Okt. 1796 Stockbridge, † 25. Nov. 1864 London, malte auf Reisen (Spanien 1832—33, Orient 1838—39, Österreich 1851) Architekturen, die seinen Ruf begründeten. Werke in London (Tate-Galerie und Victoria and Albert Museum) und in Edinburg (Galerie). Auch schuf er lithographische Folgen: Sketches in Spain, Sketches in the Holy Land u. a. *Lit.:* J. Ballantyne, D. R. (1866).

2) Frederick Sleigh, Earl (seit 1901) of Kandahar, brit. Feldmarschall, * 20. Sept. 1832 Khanpur, † 14. Nov. 1914 Saint-Omer, seit 1851 Offizier, im zweiten afghanischen Krieg (1879) Oberbefehlshaber, besetzte Kabul 12. Okt. 1879 und marschierte von hier in 20 Tagen (11.—31. Aug. 1880) nach dem von Ejub Chan hart bedrängten Kandahar, vor dessen Mauern er 1. Sept. den Feind schlug. Er wurde Baronet, 1881 Gouverneur von Natal und Kommissar in Transvaal, 1885 (bis 1893) Oberbefehlshaber in Indien und unterwarf 1886 Birma. Dezember 1899 wurde er Oberbefehlshaber in Südafrika, eroberte den Oranje-Freistaat, besetzte Johannesburg und Pretoria. Unter Benutzung des Landungsgespenstes warb R. für die allgemeine Wehrpflicht. Er schrieb: »Forty-one Years in India« (1897, 2 Bde., 30. Aufl. 1898; deutsch 1903, 2 Bde.). *Lit.:* Hunt, Lord R. (1915); Menpes, Lord R. (1915).

Robertskraut, s. Geranium.

Robertson (spr. rŏbertß'n), 1) William, schott. Geschichtsschreiber, * 19. Sept. 1721 Borthwick (Midlothian), † 11. Juni 1793 bei Edinburg, 1743 Pfarrer in Gladsmuire, dann in der obersten presbyterianischen Kirchenbehörde Schottlands, 1762 Prinzipal der Universität Edinburg, 1764 königlicher Historiograph, schrieb: »History of Scotland during the Reigns of Queen Mary and King James VI.« (1759, 2 Bde.; deutsch 1829, 6 Bde.), »History of the Reign of the Emperor Charles V.« (1769, 3 Bde.; deutsch 1792—1794, 3 Bde.), »History of America« (1777, 2 Bde.; deutsch 1798—1801, 3 Bde.) u. a. »Gesammelte Schriften« (mit Lebensbeschreibung hrsg. von Stewart, 1820, 12 Bde.; 1851, 6 Bde.; 1865, 1 Bd.).

2) Frederick William, engl. Theolog, * 3. Febr. 1816 London, † 5. Aug. 1853 als Prediger (seit 1847) in Brighton. Von seinen geistreichen, freisinnigen »Sermons« wurden übersetzt: »Religiöse Reden« (1890, 10. Aufl. 1906; neue Folge, 9. Aufl. 1906), »Reden über die Korintherbriefe« (1895; 2. Aufl. 1900) u. a. *Lit.:* Brooke, Fred W. R., Life and Letters (2. Aufl. 1866, 2 Bde.; deutsch von Broicher, 2. Aufl. 1894).

3) Thomas William, engl. Dramatiker, * 9. Jan. 1829 Newark on Trent, † 3. Febr. 1871 London, schrieb die einst sehr beliebten bühnenwirksamen Schauspiele: »Society« (1865), »Ours« (1866), »Caste« (1867), »Play« (1868), »School« (nach dem Deutschen des R. Benedix, 1869), »M. P.« (1870) u. a. »Principal Dramatic Works« (mit Erinnerungen seines Sohnes, 1889, 2 Bde.). *Lit.:* Pemberton, Life and Writings of Th. W. R. (1893).

4) Sir (seit 1913) William Robert, brit. Feldmarschall, * 14. Sept. 1860 Welbourne (Lincolnshire),

seit 1877 im Heer, diente als Oberstleutnant gegen die Buren und war 1901—07 im Kriegsministerium tätig. Im Weltkrieg wurde R. 1914 Generalleutnant, 1915 Generalstabschef, war 1915—18 Reichsgeneralstabschef, 1918 Oberbefehlshaber für den Osten, führte 1919—20 die britischen Streitkräfte am Rhein. Er schrieb »From Private to Fieldmarshall« (1921; deutsch u. d. T.: »Soldaten u. Staatsmänner«, 1928).

5) John George, engl. Literaturhistoriker, * 18. Jan. 1867 Glasgow, seit 1903 Professor der deutschen Literatur an der Universität London, seit 1906 Herausgeber der »Modern Language Review«, schrieb: »Goethe and the 20. Century« (1912), »The Literature of Germany« (1913), »The Genesis of the Romantic Literary Theory« (1923), »Goethe and Byron« (in »Publ. of the English Goethe Society«, 1925) u. a.

Robertus de Fluctibus, engl. Philosoph, s. Fludd.

Robesonkanal (spr. rŏbß'n-), Meeresarm, der den nordwestlichsten Teil Grönlands von Grantland trennt und als nördliche Fortsetzung von Kanebecken, Kennedykanal und Hallbecken den Smithsund mit dem Polarmeer verbindet.

Robespierre (spr. rŏbäßpiăr), Maximilien Marie Isidor de, franz. Revolutionär, * 6. Mai 1758 Arras, † 28. Juli 1794 Paris, Rechtsanwalt in Arras, spielte 1789 als Abgeordneter zuerst eine unbedeutende Rolle, gewann aber durch Zähigkeit und Unbestechlichkeit Einfluß und wurde 1790 Präsident des Jakobinerklubs. Er wurde volkstümlich, als er durchsetzte, daß kein Mitglied der Konstituante in die Legislative kommen dürfe, kam 1792 in den Konvent, wo er bald ein Führer der Bergpartei wurde. Er veranlaßte die Hinrichtung des Königs, den er seit 1791 als Verräter bekämpfte, und wurde 2. Juni 1793 durch den Sturz der Gironde als Vorsitzender des Wohlfahrtsausschusses Diktator. Als der Hohepriester einer neuen Gesellschaft, die der Tugend die Herrschaft geben sollte, glaubte er das verderbte alte Geschlecht vertilgen zu müssen. Zugleich strebte er nach Alleinherrschaft, verkündete den Kult des höchsten Wesens und brachte (März bis April 1794) auch seine Genossen Hébert, Danton und die Cordeliers sowie Chaumette aufs Schafott. Am 8. Thermidor (26. Juli) klagte er im Konvent seine letzten Gegner an; da er aber keine Namen nannte, fühlten sich alle bedroht. Daher klagte ihn Tallien am 9. Thermidor seinerseits im Konvent an, was zu Robespierres Verhaftung führte. Doch wurde dieser vom Volk befreit und ins Stadthaus geführt; er zerschmetterte sich bei einem Selbstmordversuch die Kinnlade, als die konventtreue Nationalgarde die Oberhand gewann. Er wurde mit 20 Genossen (darunter sein Bruder Augustin Bon Joseph, * 1763, seit 1792 radikaler Abgeordneter im Konvent) hingerichtet; sein Sturz bedeutete das Ende des Schreckensregiments. R. war ein erfolgreicher Redner (Ausg. d. »Reden«, 1925), kein Staatsmann; seine mäßige Begabung erlag dem fanatisch-idealen Machttrieb. »Œuvres complètes« (1910—13, 2 Bde.). *Lit.:* Hamel, Histoire de R. (2. Aufl. 1878, 2 Bde.); Gallier, R., ses principes, son système politique (1896); Funck-Brentano, Le règne de R. (1909); Bellay, L'élite de la révolution (1914); Aulard, Les grands orateurs de la révolution (1914); A. Mathiez, Études robespierristes (1917—19, 2 Bde.) und R. terroriste (1920); Barthou, Le 9 thermidor (1926); G. Michon, Correspondance de Maximilien et Augustin R. (1926); G. Lenotre, R. et la »mère de Dieu« (1926).

Robigus (Robigo), ein altrömischer Felddämon, dem der Flamen des Quirinus an den Robigalien (25. April) einen Hund opferte; s. Ackerkulte.

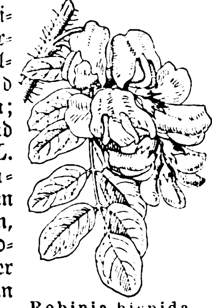
Robilant, Carlo Felice Nicolis, Graf von, ital. Staatsmann, * 26. Aug. 1826 Turin, † 17. Okt. 1888 London, zeichnete sich in der Schlacht von Novara 1849 aus und schloß, deutschfreundlich gesinnt, 1887 den Dreibund ab. [und Adam de la Halle.

Robin und Marion (spr. rŏbäng, märiong), s. Pastourelle

Robinet (spr. -nä), Jean Baptiste, franz. Philosoph, * 1735 Rennes, † das. 24. Jan. 1820, führte nach seinem Austritt aus dem Jesuitenorden ein Wanderleben. In seinen Werken: »De la Nature« (zuerst anonym 1761—66, 4 Bde.; Bd. 1: 2. Aufl. 1763), »Considération philosophique sur la gradation naturelle« (1768; 2. Aufl. 1769), »Les vertus, réflexions morales en vers« (1814), »Parallèle de la condition et des facultés de l'homme avec celles des autres animaux« (1769), führte er den Gedanken einer stufenförmigen, organischen Entwicklung der Lebewesen durch, erhob den Instinkt zum Moralprinzip und unterwarf die Psychologie mechanischen Gesetzen. *Lit.:* R. Albert, Die Philosophie Robinets (1903).

Robin Hood (spr. rŏbin-hŭd), Held altenglischer Volksballaden, zuerst um 1377 nachgewiesen, der Sage nach ein Earl of Huntingdon, der unter Richard I. († 1199) als Geächteter mit Getreuen im Wald von Sherwood lebte, den Armen gegen ihre Gläubiger, besonders reiche Klöster, beistand, den Friedensrichter von Nottingham äffte, vor dem König selbst aber sich beugte. Man hat ihn bald mit Wodan und Robin Goodfellow, bald geschichtlich mit Hereward, dem letzten Verteidiger angelsächsischer Volksfreiheit gegen normannische Übergriffe (1070), oder mit einem Robertus Hood unter Edward II. († 1327) in Zusammenhang gebracht. Am volkstümlichsten wurde die Sage im 15. Jh., aus dem auch ein Epos »Little Geste of R. H.« (gedr. 1510) stammt, später klingt sie an bei Shakespeare, in W. Scotts »Ivanhoe« und auf englischen Volksfesten. Schon Percy in den »Reliques« (1765) druckte R. H.-Balladen, weitere Ritson (1795); vollständig mitgeteilt hat sie in allen erhaltenen Fassungen F. J. Child (»The English and Scotish Popular Ballads«, Bd. 5, 1888). *Lit.:* R. Fricke, Die R. H.-Balladen (1882) und A. Brandl in Pauls »Grundriß der german. Philol.«, Bd. 2. Deutsche Übersetzungen gaben Anast. Grün (»R. H., Balladenkranz«, 1864) und Th. Fontane (1861).

Robinia *L.* (Robinie, Schotendorn, Wunder-, Heuschreckenbaum), Gattung der Papilionazeen, Bäume und Sträucher mit unpaarig gefiederten, ganzrandigen Blättern, meist dornig werdenden Nebenblättern, achselständigen Blütentrauben und flachen, vielsamigen Hülsen; 6 Arten in Nordamerika und Mexiko. R. pseudacacia *L.* (Gemeine Robinie, Unechte Akazie), dorniger Baum mit weißen, duftenden Blüten, bis 25 m hoch, heimisch in Nordamerika, soll zuerst 1601 oder 1635 durch Jean Robin in Paris angepflanzt worden sein, wächst jetzt in allen gemäßigten Ländern. Besonders eignet sich die Robinie zur Befestigung von Flugsand, Dämmen usw. und ist als Parkbaum sehr wertvoll. Sie ist äußerst genügsam,



Robinia hispida. Blühender Zweig.

verbessert den Boden durch reichen Laubfall (vgl. auch Luftwiesen) und liefert gelbliches, dauerhaftes Holz, das zu Erd- und Wasserbauten, im Maschinenbau, zu Holznägeln und zu Pfählen benutzt wird. Die giftige Wurzel riecht und schmeckt dem Süßholz ähnlich, die Blätter dienen als Viehfutter. Die Rinde ist giftig. Von den zahlreichen Formen ist besonders die Kugelakazie (R. pseudacacia umbraculifera *DC.*) beliebt, mit sehr dichter Krone. Außerdem gibt es kleinblättrige Formen und solche mit ungefiederten Blättern (R. p. monophylla *hort.*). R. glutinosa *Sims.* (R. viscosa *Vent.*), ein Baum mit kurzen Dornen, an Blattstielen und Hülsen klebrig, mit schwach rosafarbigen, geruchlosen Blüten, sowie R. hispida *L.* (Abb.), strauchig, kaum oder nie dornig, aber mit borstigen Zweigen und hellroten, geruchlosen Blüten, beide aus dem südöstlichen Nordamerika, werden gleichfalls in Deutschland als Zierpflanzen gezogen. R. panacoco *Aubl.* (Swartzia [R.] tomentosa *DC.*), im tropischen Amerika, liefert ein sehr hartes, dichtes und schweres Holz (Bolletrie-, Bulletrie-, Eisen-, Pferdefleischholz), das besonders zu Stöcken und Geigenbogen benutzt wird.

Robinson (spr. róbinß'n), 1) Henry Crabb, engl. Schriftsteller, * 13. März 1775 Bury Saint Edmunds, † 5. Febr. 1867 London, Freund Wordsworths, 1800 bis 1805 in Deutschland, wo er Goethe, Schiller, Wieland, Herder, auch Frau v. Staël kennenlernte. Er ging 1808 als Kriegskorrespondent der »Times« nach Spanien, hinterließ zum größten Teil noch ungedruckte, kulturgeschichtlich sehr wertvolle Memoiren, aus denen T. Sadler 1869 »The Diary, Reminiscences, and Correspondence of H. C. R.« veröffentlichte.

2) Joseph Armitage, anglikan. Geistlicher, * 9. Jan. 1858 Keynsham (Somerset), 1888—92 Vikar von All Saints in Cambridge, daselbst 1893—99 Professor, 1899—1900 Oberpfarrer an Saint Margaret, Westminster, 1899—1902 Kanonikus und 1902—11 Dean von Westminster, jetzt Dean von Wells, schrieb zur Patristik und zur Erklärung des N. T. Seit 1891 gibt er die »Texts and Studies« (Cambridge) heraus.

3) James Harvey, nordamer. Kulturhistoriker, * 29. Juni 1863 Bloomington (Ill.), 1895—1919 Professor der Geschichte an der Columbia-Universität in New York, einer der führenden amerikanischen Geschichtsforscher, schrieb: »The German Bundesrat« (1891), »The New History« (1911), »The Mind in the Making« (1921) u. a.

4) Edwin Arlington, nordamer. Dichter, * 22. Dez. 1869 Head Tide (Maine), erwies sich in »The Town down the River« (1910), »The Man against the Sky« (1916), »Merlin« (1917), »Lancelot« (1920) u. a. als skeptischer, im Ausdruck verhaltener Gedankenlyriker von feiner psychologischer Beobachtung. »Collected Poems« (1921—22). *Lit.:* K. Arns, E. A. R. (in »Germ.-Roman. Monatsschrift«, 1924).

5) Frederick John, brit. Staatsmann, s. Ripon.

6) Agnes Mary Frances, s. Darmesteter 2).

7) Geoffrey, engl. Journalist, s. Times.

Robinson Crusoe (spr. róbinß'n-krúßo), Held von Daniel Defoes (s. d.) Roman »Life and Strange Surprising Adventures of R. C., of York, Mariner«, dessen wichtigster erster Band im April, dessen zweiter (über Robinsons Fahrten nach seinem Inselleben) im August 1719 erschien, worauf 1720 noch ein dritter, heute kaum mehr abgedruckter, mit religiös-sittlichen Betrachtungen folgte. Erste Anregung sowie ein paar Einzelheiten lieferten die Schicksale des schottischen Seemanns Alexander Selkirk (urspr. Selcraig, 1676—1721; vgl. J. Howell, The Life and Adventures of A. S., 1829), der sich bei einer Beutefahrt englischer Kaufleute 1704 infolge von Streitigkeiten mit seinen Vorgesetzten an der unbewohnten Insel Juan Fernández im Stillen Ozean aussetzen ließ und nach 4 Jahren befreit wurde. Defoe erfuhr wohl davon durch 1712 erschienene Berichte der Kapitäne W. Rogers und E. Cooke oder durch Steeles Aufsatz im »Englishman« (3. Dez. 1713). Im wesentlichen aber ist der Roman eine Widerspiegelung innerer und äußerer Erfahrungen des Verfassers unter Zuhilfenahme verschiedener Reiseberichte und zugleich in dem Helden mit seiner Tatkraft, Abenteuerlust und praktischen Frömmigkeit ein unbeabsichtigtes Abbild des englischen Volkscharakters. Die Isolierung eines Kulturmenschen von der Zivilisation, bereits vorher öfters literarisch behandelt, wurde hier zum Mittelpunkt der Fabel und hatte bei der täuschenden Glaubhaftigkeit der in schlichtester Sprache vorgetragenen Einzelheiten eine beispiellose Wirkung. Davon zeugten die Übersetzungen in etwa 30 Sprachen (ins Deutsche zuerst 1720), die Hunderte von Ausgaben, Bearbeitungen für die Jugend (z. B. J. H. Campes »Robinson der Jüngere«, 1779—80) und eine Flut von Nachahmungen (sog. Robinsonaden; am erwähnenswertesten J. G. Schnabels »Wunderliche Fata einiger Seefahrer«, 1731—43, bekannter als »Die Insel Felsenburg«). J. J. Rousseau empfahl Defoes Roman im »Émile« (1761) als erste und wichtigste Jugendlektüre. Neuere Übersetzungen von v. Alvensleben (1841), Altmüller (1869), H. Ullrich (1906; 2. Aufl. 1923). *Lit.:* A. Kippenberg, R. in Deutschland bis zur Insel Felsenburg (1892); H. Ullrich, R. und Robinsonaden, I. Bibliographie (1898) und Defoes R. C., die Gesch. eines Weltbuches (1924); F. Bruggemann, Utopie u. Robinsonade (1914); G. Hübner, Der Kaufmann R. C. (in »Engl. Studien«, Bd. 54, 1920); H. C. Hutchins, R. C. and its Printing (1925).

Robinsons Schalenkreuz, s. Anemometer.

Robiquet (spr. -kä), Paul-Pierre, franz. Geschichtsschreiber, * 14. Okt. 1848 Paris, † das. 7. Jan. 1928, Rechtsanwalt, Staatsrat, schrieb: »La constitution française de 1875« (mit Bard, 1878), »Histoire municipale de Paris« (1880—1904, 3 Bde.), »Histoire et droit« (1907, 2 Bde.), »Le Cœur d'une Reine« (1912) u. a. und gab heraus: »Discours et opinions de J. Ferry« (1893—98, 7 Bde.).

Robison (spr. róbiß'n), Samuel Shelburne, nordamer. Admiral, * 10. Mai 1867 Juanita (Pa.), diente im Spanischen und im Weltkrieg, wurde 1917 Führer der Atlantischen U-Bootflotte, 1918 Konteradmiral, 1923 Befehlshaber der Schlachtflotte, 1925 Oberbefehlshaber der Seestreitkräfte der Ver. St. v. A.

Röbling, Johann August, Brückeningenieur, * 12. Juni 1806 Mühlhausen (Thür.), † 22. Juli 1869 New York, baute die Hängebrücke über den Niagara (1852—55), die Brücke zwischen Cincinnati und Covington über den Ohio und entwarf die East River-Brücke zwischen New York und Brooklyn (1883 vollendet).

Roborantia (lat.), stärkende Arzneimittel; roborierende Diät läßt dem Körper durch die Wahl der Nahrungsmittel größere Energiemengen zufließen.

Roborowski (spr. -öf-), Wasilij Iwanowitsch, russ. Reisender, * 16. April 1856 Petersburg, † das. 23. Mai 1910, begleitete 1889—90 Pewzow (vgl. d.) nach Tibet und leitete 1893—95 mit Koslow (vgl. d.) eine Expedition nach Ostturkestan und ins Nanschangebirge.

Robot (vom slaw. robota, »Arbeit«), Bezeichnung für Frone in slawischen Ländern, bes. auch im frühern Österreich-Ungarn, wo der R. durch Gesetz vom 7. Sept. 1848 und kaiserl. Patent vom 4. März 1849 (gegen Entschädigung) aufgehoben wurde. Vgl. Landwirtschaft (Sp. 548). *Lit.:* G. Lewinstein, Der R. am Anfang und am Ende des 19. Jh. (1900).

Rob Roy (»Robert der Rote«), Spitzname des volkstümlichen schottischen Banditen Robert MacGregor (* 1671, † 1734), der Perthshire heimsuchte. Walter Scott machte ihn zum Helden einer Erzählung. *Lit.:* Millar, The History of R. (1883).

Robsart (spr. röbßert), Amy, * 1532, † 1560, erste Gemahlin des Grafen Robert von Leicester, Günstlings der Königin Elisabeth von England, auf dessen Anstiften sie angeblich in Cumnor Hall bei Oxford ermordet wurde. Vgl. W. Scotts Roman »Kenilworth«.

Robson, Mount (spr. maunt-röbß'n), mit 4157 m der zweithöchste Berg der Kanadischen Rocky Mountains.

Roburit, von Roth 1886 angegebener Ammonsalpetersprengstoff verschiedener Arten. Der heute verwendete R. enthält 72 v. H. Ammonsalpeter, 10 Kalisalpeter, 0,5 Kaliumpermanganat, 12 Dinitrobenzol und 5 Ammonsulfat.

Robust (lat.), stark, kräftig, unempfindlich.

Robusti, Jacopo, ital. Maler, s. Tintoretto.

Roca, 1) Vicente Ramón, ecuador. Staatsmann, * 2. Sept. 1797 Guayaquil, † das. 23. Febr. 1858, verteidigte die ecuadorische Unabhängigkeit gegen den argentinischen Admiral William Brown, förderte die Freiheitsbewegung des 9. Okt. 1820, war 1830 und 1833 Mitglied des Kongresses, 1837 und 1839 Senator, 1845—49 Präsident, hatte fortgesetzt gegen Aufstände zu kämpfen. Hierbei wie auch als Obersteuer- und Zollkontrolleur machte er sich durch Härte verhaßt.

2) Julio A., argentin. Staatsmann, * 17. Juli 1843 Tucumán, † 19. Okt. 1914 Buenos Aires, 1874 General, 1879 Kriegsminister, leitete eine Expedition gegen die Rio-Negro-Indianer, war 1880—86 und 1898—1904 Bundespräsident, schlichtete mit Arile die patagonischen Grenzfragen und förderte die argentinische Einigkeit.

Roca, Cabo da, Vorgebirge in Portugal, westlichster Punkt Europas, unter 9° 29′ 46″ w. L., 142 m hoch.

Rocaille (franz., spr. rokaj), Grottenwerk von Muscheln, Korallen, Steinen usw.; auch das bezeichnende Ornament des Rokoko (s. d.).

Rocaillefluß, in der Porzellanmalerei ein Flußmittel aus 6 Teilen Mennige und 2 Teilen Quarz.

Rocamadour (spr. -dur), Dorf im franz. Dep. Lot, (1921) 838 Ew., über dem 150 m tiefen Cañon des Alzou (zur Dordogne), an der Bahn Brives-Figeac, überragt von hochgelegenem Schloß (z. T. 12. Jh.) und berühmter Wallfahrtskirche Notre-Dame (15. Jh.). *Lit.:* Rupin, R., Étude historique et archéologique (1905).

Rocambole (franz., spr. rokangból), s. Lauch (Sp. 655).

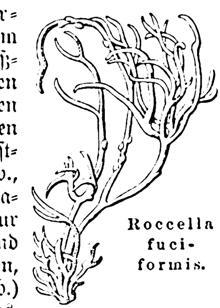
Rocca (ital.), Felsen, Burg.

Rocca di Papa, Stadt in der ital. Prov. Rom, (1921) 4204 Ew., 685 m ü. M., am Monte Cavo im Albanergebirge, an der Straßenbahn Rom-R., von Wäldern umgeben, Sommerfrische, hat Weinbau.

Roccalbegna (spr. -ënjä), Stadt in der ital. Prov. Grosseto, (1921) 3823, als Gemeinde 6014 Ew., an der Albegna, hat Kirche Santi Pietro e Paolo (13. Jh., romanisch), Burgruine, Landbau.

Roccastrada, Stadt in der ital. Prov. Grosseto, (1921) 7918, als Gemeinde 11 098 Ew., hat Reste der Stadtmauer, Pfarrkirche (13. Jh.), Braunkohlengruben.

Roccella *Dec.*, Gattung der Flechten, strauchförmig, mit seitenständigen Apothezien, über 20 an wärmern Meeresküsten wachsenden Arten. R. tinctoria *Dec.* (Lackmus-, Orseille-, Färberflechte), mit 15—30 cm langem, büschelförmigem, weißlichem Thallus und schwarzen Apothezien, wächst an Felsen der Kanarischen und Azorischen Inseln, des Mittelmeers, Ostindiens, Südamerikas usw., wird besonders auf den Kanaren gesammelt und dient zur Herstellung von Orseille und Lackmus. Auch andre Arten, wie R. fuciformis *Ach.* (Abb.) am Mittelmeer, liefern Lackmus.


Roccella fuciformis.

Roccella Ionica (spr. röttschëlla-), Stadt in der ital. Prov. Reggio di Calabria, (1921) 6277 Ew., am Ionischen Meer und an der Bahn Metaponto-Reggio, hat mittelalterliche Mauern, Burgruine, Schwefelquelle, Tonwarenerzeugung, Oliven- und Fruchtbau.

Rocchetta (spr. rökkëttä, Rochette, spr. röschët), s. Soda.

Rocciamelone (spr. röttschä-), Berg bei Susa (s. d.).

Rocha (spr. rötschä), Küstendepartamento von Uruguay, 11 089 qkm mit (1926) 62 421 Ew., im S. hügelig, im N. sumpfig, umfaßt die Inseln Paloma, Polonia und Coronilla, die gute Viehweiden bieten. — Die Hauptstadt R., etwa 12 000 Ew., an der Mündung des Flusses R., Bahnstation, hat Funkstelle und deutsches Vizekonsulat.

Rocha (spr. rötschä), Dardo, argentin. Staatsmann, * 1. Sept. 1838 Buenos Aires, † das. 7. Sept. 1921, Gouverneur der Prov. Buenos Aires, gründete die Universität La Plata, deren erster Rektor und lebenslänglicher Kanzler er wurde.

Rochade (spr. rochad[e], auch rösch-), s. Roche.

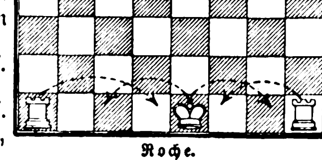
Rochambeau (spr. röschangbo), 1) Jean Baptiste Donatien de Vimeur, Comte de, Marschall von Frankreich (seit 1790), * 1. Juli 1725 Vendôme, † 10. Mai 1807 Thoré, kämpfte als Brigadegeneral im Siebenjährigen Krieg, befehligte 1780 das Hilfskorps von 6000 Mann in Amerika, zwang die Engländer zur Kapitulation von Yorktown. »Mémoires« (hrsg. von de Lancival, 1809, 2 Bde.). *Lit.:* Jusserand, R. in America (1912).

2) Donatien Marie Joseph de Vimeur, Vicomte de, Sohn des vorigen, franz. General, * 1750 Rochambeau (Vendôme), † 18. Okt. 1813 Leipzig, versuchte 1803 vergeblich San Domingo zu unterwerfen, geriet daselbst in englische Gefangenschaft, wurde 1811 ausgewechselt und fiel bei Leipzig.

Rochdale (spr. rötschdel), Stadt (county borough) in Lancashire (Nordwestengland), (1926) 91 510 Ew., am Roch und R.-Kanal, Bahnknoten, hat Hauptkirche (14. Jh.), Park, höhere Knaben-, Gewerbe-, Kunstschule, kath. Waisenhaus, Woll- und Baumwoll- sowie Metallindustrie. Nahebei Kohlengruben. — Über die »Pioniere von R.« s. Genossenschaften (Sp. 1692).

Roche, Fisch, s. Rochen.

Roche (vom pers. roch oder ruch, franz. roc, spr. rok), früher Bezeichnung für den »Turm« im Schachspiel; daher rochieren (rockieren), die Rochade vornehmen (s. die Abbildung und Schachspiel).


Roche.

Roche (spr. rösch), svw. Roche-sur-Yon, La.

Rochea *DC.* (Rochee), Gattung der Krassulazeen, dicke Kräuter oder Halbsträucher mit gegenständigen, am Rand behaarten Blättern und trichterförmigen, weißen oder roten Blüten in reichblütigen Blütenständen. Die 4 südafrikanischen Arten, besonders R. coccinea *DC.* mit scharlachroten und R. versicolor *Link* (Abb.) mit weißen und rosa Blüten, sind Topfpflanzen.


Rochea versicolor.

Rochebut (spr. rösch'bü), Wasserkraftwerk (20000 kW) mit 40 m hohem Staudamm am obern Cher im französischen Dep. Creuse.

Rochefort (spr. rösch'fōr; R.-sur-Mer, spr. -ßür-mār), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Charente-Inférieure, (1926) 28275 (1906 noch 36694) Ew., an der Charente, 19 km oberhalb ihrer Mündung in den Atlantischen Ozean, Bahnknoten, Seefestung mit Forts, Lufthafen, hat Marinepräfektur, See- u. Handelsgericht, Lyzeum, nautische und medizinische Schule, Theater, Museum, Bibliothek, Marine-, Stern- und Wetterwarte (1922); Lebensmittel- und Konserveinindustrie, Seifen-, Kerzen-, Tonwarenfabriken, Müllerei, Brennerei. R. hat 1,5 km langen Kriegshafen mit Funkstelle, Arsenal, Magazine, Werften, Marinehospital (1783—88) sowie Handelshafen (im Weltkrieg bedeutender Verkehr). — R. wurde durch Ludwig XIV. Stadt, von Vauban befestigt. Hier wollte sich Napoleon 1. Juli 1815 nach Amerika einschiffen.

Rochefort (spr. rösch'fōr), Victor Henri, Graf von R.-Luçay, franz. Journalist, * 30. Jan. 1830 Paris, † 30. Juni 1913 Aix-les-Bains, Beamter der Pariser Stadtverwaltung, 1859 entlassen, wurde Mitarbeiter verschiedener Zeitungen, gründete 1868 die Wochenschrift »La Lanterne«, in der er das Kaiserreich bekämpfte, wurde 1869 Abgeordneter im Gesetzgebenden Körper und kam 1870 wegen Angriffen auf das Kaisertum ins Gefängnis. Er wurde 4. September Mitglied der Regierung ohne Geschäftszweig, schürte in seiner Zeitung »Marseillaise« den Aufstand der Kommune, wurde 1873 nach Neukaledonien deportiert, floh 1874. Begnadigt, gründete er 1880 »L'Intransigeant«, in dem er zum Rachekrieg aufforderte. 1885—89 Abgeordneter, hielt er zu Boulanger und mußte deshalb 1889—95 nach London flüchten. Er schrieb »Aventures de ma vie« (1896, 5 Bde.; deutsch 1900, 2 Bde.).

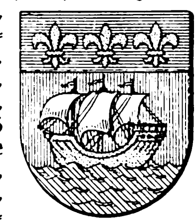
Rochefoucauld, La (spr. lāröschfukō), s. Larochefoucauld.

Rochegrosse (spr. rösch'groß), Georges, franz. Maler, * 2. Aug. 1859 Versailles, Schüler der École des beaux-arts in Paris, trat 1882 mit einem Kaiser Vitellius, der durch die Straßen Roms gejagt wird, hervor, mit dem er sich der Lust am Grauenhaften, die damals die französische Geschichtsmalerei beherrschte, anschloß. Es folgten die vor Herodes tanzende Salome (1887), das Kolossalbild: Das Ende Babylons (1891) u. a. Idyllisch ist dagegen der Blumenritter (nach Wagners Parsifal, 1894, Paris, Luxembourgmuseum).

Rochejacquelein, La (spr. lāröschʼschāk'läng), s. Larochejacquelein.

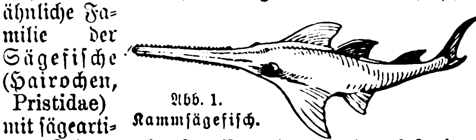
Roche-la-Molière (spr. rösch-lā-möljär), Stadt im franz. Dep. Loire, (1921) 7393 Ew., westlicher Industrievorort von Saint-Étienne (Straßenbahn dorthin), hat metallurgische Industrie und Seidenweberei.

Rochelle, La (spr. lā-röschäl), Hauptstadt des franz. Dep. Charente-Inférieure, (1926) 41521 Ew., an einer befestigten Bucht des Pertuis d'Antioche (Atlantischer Ozean), an einem Kanal zur Sèvre, Bahnknoten, Bischofssitz, hat alte Hafenbefestigung (14. u. 15. Jh.), mit 3 Türmen), Tor de la Grosse Horloge (14.—18. Jh.), Kathedrale (18. Jh.), auf der großen Place de Verdun Justizpalast (17. Jh.), burgartiges Stadthaus (1486—1607) und Börse (1785), alte Häuser mit Arkaden, mehrere Parke, Strandpromenaden, reformiertes Konsistorium, Gerichtshof, Handelskammer und -gericht, Lyzeum, Collège, Lehrerseminar, Bibliothek (140000 Bde., 2355 Handschr.), 4 Museen, Akademie der Künste und Wissenschaften, Botanischen Garten, Theater, Sportplätze, Seebäder, 2 Spitäler. R. hat Schiffswerft, Fischerei, liefert Fischkonserven, Sardinen, Thunfische, Metall-, Glas-, Tonwaren, Maschinen und Schiffsausrüstung. Den alten, nur 6 m tiefen Hafen (mit Reede, Vorhafen, 3 Becken) ergänzt der 9 m tiefe Hafen La Pallice (1883—90), 5 km westlich von R. 1928 liefen mit Ladung, im Seeverkehr, 3163 Schiffe von 786000 Reg.-T. ein, 3166 von 113000 Reg.-T. aus. — R. war im Mittelalter Hauptstadt der Landschaft Aunis und fiel 1224 an Frankreich. Im 16.—17. Jh. war es Sicherheitsplatz der Hugenotten (s. d., Sp. 59), wurde von Richelieu nach 13monatiger Belagerung Oktober 1628 durch Hunger bezwungen, kam dann herunter. Vauban stellte die Festung wieder her. *Lit.:* Barbot, Histoire de La R. (1886—90, 3 Bde.); Vaux de Foletier, La R. d'autrefois et d'à présent (1923) und Le Siège de La R. (1929).


La Rochelle.

Rochellesalz (spr. röschäl-), s. Weinsäure.

Rochen (Batoidei), Ordnung der Knorpelfische, von manchen auch zu den Haifischen gerechnet, mit scheibenförmigem Körper, großen Brustflossen, dünnem, langem Schwanz, bauchständigen Kiemenspalten, ohne Afterflossen. Die R. leben halb eingegraben an Flachküsten, nähren sich von Kleintieren und sind gute Schwimmer, teilweise lebendgebärend. — Die haifischähnliche Familie der Sägefische (Hairochen, Pristidae) mit sägeartigem Schnauzenfortsatz ist weit verbreitet, besonders in warmen Meeren. Am bekanntesten ist der Kammsägefisch (Pristis pectinatus *Lath.*; Abb. 1), 4—5 m lang, wovon 1/3 auf die Säge kommt. — Bei den R. im engern Sinn (Familie Rajidae) ist der Körper rhombisch-scheibenförmig, der Schwanz dünn und rundlich, mit kleiner Endflosse; sie leben von Krebsen und jungen Schollen. Das elektrische Organ zu beiden Seiten des Schwanzes erzeugt für den Menschen kaum wahrnehmbare elektrische Schläge. Der Nagelroche (Dornroche, Raja clavata *L.*; s. Tafel »Fische IV«, 5) erreicht in wärmern Meeren 4 m Länge und 200 kg Gewicht; die Haut ist rauh, im Alter mit großen Dornen besetzt. Er ist oben braun, unten weiß gefärbt, lebt an allen europäischen Küsten, wird in großen Mengen gefangen. Der Glattroche (Flete, R. batis *L.*) bewohnt die Nordsee, wird 1 m lang und 50 kg schwer, hat eine spitze Schnauze und am Schwanz sowie vor und hinter den Augen Dornen; er ist oben dunkel


Abb. 1. Kammsägefisch.

olivgrün, unten grau. — Bedeutend stärkere elektrische Organe, beiderseits des Kopfes gelegen, besitzt die Familie der **Zitterrochen** (Torpedinidae), die vor allem tropische Meere bewohnt. Der **Marmelzitterroche** (Torpedo marmorata *Risso*), schon im Altertum im Mittelmeer bekannt, ist 1,5 m lang, 30 kg schwer, braun und weiß gemarmelt. Der **Gefleckte Zitterroche** (T. narce *Nardo*), bis 90 cm lang, im Mittelmeer, ist mit hellblauen Ringflecken geziert. — Die Familie der **Stachelrochen** (Trygonidae) hat einen langen, peitschenförmigen Schwanz mit äußerst gefährlichen Stacheln; die Brustflossen sind vor der



Abb. 2. Stechroche.

Schnauze verwachsen. Der **Stechroche** (**Feuer-, Giftflunder**, Trygon pastinaca *L.;* Abb. 2), 1 m lang, 6 kg schwer, in allen europäischen Meeren, auch im Indischen und Stillen Ozean, oben schwärzlich, unten weiß, wird stellenweise verzehrt. Mehrere Arten in der Südsee sind wegen der fast stets tödlich verletzenden Schwanzstacheln gefürchtet. — Die Familie der **Adlerrochen** (Myliobatidae) hat sehr breite Brustflossen und peitschenförmigen Schwanz mit einem Stachel. Zu ihr gehören: der **Meeradler** (**Meerdrache**, Myliobatis aquila *L.*), 1,5 m breit, 12 kg schwer, oben braun, unten weiß, in allen warmen und gemäßigten Meeren, wegen des Stachels gefürchtet, und der **Hornroche** (**Meerteufel, Flügelroche**, Dicerobatis giorna *Lacép.*) 1,5 m lang, der Schwanz 4¼ m; verwandte Arten (Abb. 3) zeigen zuweilen riesenhafte Größe (bis 9 m breit). — Zu den R. werden manchmal auch die **Meerengel** (s. d.) gerechnet. *Lit.:* »Brehms Tierleben«, Bd. 3 (4. Aufl. 1914).

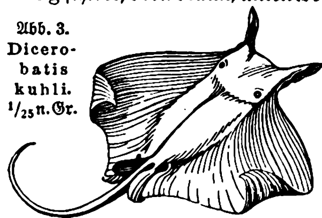


Abb. 3. Dicerobatis kuhli. 1/25 n. Gr.

Rocher de bronze (franz., spr. röschᵉ-dᵉ-brongs), »eherner Fels«, Sinnbild unerschütterlicher Festigkeit, ein geflügeltes Wort, das auf Friedrich Wilhelm I. von Preußen zurückgeht, der auf eine Eingabe die Randbemerkung schrieb: »Ich ... stabiliere die Souveränität und setze die Krone fest wie einen rocher von bronze.«

Rochers de Naye (spr. röschᵉ-dᵉ-nä), Berg, s. Montreux.

Roches, Col des (spr. köl-dä-rösch), Jurapaß, auf der Grenze des Kantons Neuenburg gegen Frankreich, 950 m hoch, überschritten von der Bahn Le Locle–Morteau–Besançon. [Rundhöcker.

Roches moutonnées (franz., spr. rösch-mutonē), s.

Rochester (spr. rötschĕßtĕr), Stadt in der engl. Grfsch. Kent, (1921) 31933 Ew., am Medway (s. d.) und an der Bahn London–Dover, anglikanischer Bischofssitz, hat Kathedrale (604 gegr., 11.–12. Jh. neu erbaut), Schloßruine (11. Jh.), Rathaus (1687), Getreidebörse, 3 höhere Schulen, Schiffswerften, liefert Maschinen, Öl, Austern, Fische und treibt Küstenhandel. R. bildet mit Strood, Chatham und New Brompton einen befestigten Wohnplatz. — Bei den Römern hieß R. Durobrivae.

Rochester (sp. rötschĕßtĕr), mehrere Städte der Ver. St. v. A.: 1) Einfuhrhafen sowie wichtiger Bahnknoten im Staat New York, (1925) 316786 Ew. (1880: 89366), beiderseits des zum Ontariosee gehenden Genesee River, hat großartige und vielseitige **Industrien** (1923: 964 Betriebe mit 58649 Beschäftigten): Kleider- und Schuhfabriken, Kornmühlen, Gießereien und Maschinenwerkstätten usw., vor allem Herstellung von optischen und photographischen Apparaten (Eastman). Sehr starke Wasserkräfte liefern die drei Geneseefälle. Durch einen Aquädukt wird der Eriekanal über den Fluß geleitet. **Bildungsanstalten** sind zahlreich, darunter die 1846 gegründete Universität (1926/27: 1308 Studenten). Sehr bedeutend sind die Baumschulen und Handelsgärtnereien der Umgegend. — 2) Stadt im SO. von Minnesota, (1920) 13722 Ew., Bahnknoten, hat Elevatoren, Kornmühlen und Getreidehandel. — 3) Fabrikstadt im SO. von New Hampshire, (1920) 9673 Ew., Bahnknoten, hat Flanell- und Schuhfabriken. — 4) Stadt in Pennsylvania, (1920) 6957 Ew., am Zusammenfluß von Ohio und Beaver River, Bahnknoten, hat Glasherstellung, Hobelmühlen, Kohlengruben und Naturgasquellen.

Rochester (spr. rötschĕßtĕr), **John Wilmot**, zweiter **Earl of**, engl. Dichter, * 10. April 1647 Ditchley (Oxfordshire), † 26. Juli 1680 Woodstock Park (Oxfordshire), ausschweifender Günstling Karls II., verfaßte geistreiche, aber oft schmutzige »Poems« (1680 u. ö.) sowie Satiren (gedr. in »Bibliotheca Curiosa«, 1885), auch warm empfundene »Familiar Letters« (hrsg. von Th. Brown, 1685, 1697, 1699). »Poetical Works« (1731–32, 2 Bde.). *Lit.:* G. **Burnet**, Some Passages in the Life and Death of J., Earl of R. (1680; neue Ausg. 1876).

Roche-sur-Yon, La (spr. lă-rōsch-ßür-iong), Hauptstadt des franz. Dep. Vendée, (1921) 13629 Ew., Knotenpunkt der Bahn Nantes–Bordeaux, hat Lycée, Lehrerseminar, Tuch- und Kleineisenwarenindustrie. — R. wurde 1804 Hauptort eines Departements, hieß 1815–48 Bourbon-Vendée, bis 1870 Napoléon-Vendée.

Rochett (spr. -schett, neulat. rochetum, ital. rocchetto, spr. rökkättō, franz. rochet, spr. röschä, »Rock«), weißleinenes, spitzenbesetztes Chorhemd mit engen Ärmeln der römisch-katholischen Bischöfe, Äbte und Chorherren bei Amtshandlungen. Vgl. Liturgische Gewänder.

Rochette (spr. röschät, **Rocchetta**, spr. rökkättă), s. Soda.

Rochette (spr. röschät), **Henri**, franz. Finanzmann, * 21. April 1878 Melun, Kellner, wurde Verleger vieler Zeitungen, die lediglich dazu dienten, wertlose Papiere unter die Leute zu bringen. 1908 wegen Betrugs (etwa 200 Mill. Fr.) verhaftet, wußte er durch politischen Einfluß seine Verurteilung bis 1912 zu verschieben, entkam nach Mexiko, verbüßte aber, 1917 zurückgekehrt, eine dreijährige Strafe. 1927 wurde er wegen erneuten Betrugs (40 Mill. Fr.) verurteilt.

Rochholz, **Ernst Ludwig**, Sagenforscher, * 3. März 1809 Ansbach, † 31. Okt. 1892 Aarau, 1836 Professor an der Kantonschule daselbst, veröffentlichte: »Schweizersagen aus dem Aargau« (1856, 2 Bde.), »Alemannisches Kinderlied und Kinderspiel« (1857), »Naturmythen; neue Schweizersagen« (1862), »Deutscher Glaube und Brauch im Spiegel der heidnischen Vorzeit« (1867, 2 Bde.), »Aargauer Weistümer« (1876), »Tell und Geßler in Sage und Geschichte« (1877) u. a. *Lit.:* J. **Hunziker**, E. L. R. (1893).

Rochieren (spr. rök-, auch rösch-), s. Roche.

Röchling, 1) **Karl**, Industrieller, * 25. Febr. 1827 Saarbrücken, † das. 26. Mai 1910, Gründer der Röchlingschen Eisen- und Stahlwerke, die seit 1921 Akt.-G. (Kapital 10000000 Fr., Belegschaft 5800

Mann) sind; Tochtergesellschaft: Edelstahlwerk Röchling A.-G. (1921; Kapital 2000000 Fr., Belegschaft 1200 Mann).

2) Karl, Maler, * 18. Okt. 1855 Saarbrücken, † 4. Mai 1920 Berlin, auf der Kunstschule in Karlsruhe und in Berlin gebildet, machte sich 1881 durch das Gemälde Der erste Gefangene von Saarbrücken bekannt, dem nach andern Darstellungen 1886 Der Sturm auf den Gaisberg (Breslau, Museum) folgte. Zahlreiche Szenen aus den Schlachten und Gefechten bei Saint-Privat, Sedan, Le Bourget, Champigny, Leuthen, Kolin, Zorndorf, Chlum, Großbeeren, Königgrätz u. a. befanden sich meist in Regimentskasinos. Im Staatsauftrag malte R. das Bild Germans to the front aus dem chinesischen Feldzug (1906, Berlin, Hohenzollern-Museum).

Rochlitz, 1) Amtshauptstadt in Sachsen, Kreish. Leipzig, (1925) 6218 Ew., an der Zwickauer Mulde, Knotenpunkt der Bahn Glauchau-Großbothen, hat Kunigundenkirche (15. Jh.), Petrikirche (15. Jh.), Schloß, AG., Finanz-, Zollamt, Deutsche Ober-, landwirtschaftliche, Handels- und Musikschule, Museum des Vereins für Rochlitzer Geschichte, Maschinen-, Schuh-, Möbel-, Zigarrenfabriken, Weberei, Orgelbau. Nahebei der 353 m hohe Rochlitzer Berg mit Aussichtsturm und Porphyrtuffbrüchen. R., 968 erwähnt, 1286 als Stadt bezeugt, kam 1143 an die Wettiner, von denen eine Nebenlinie 1156—1210 in R. residierte. Magdalene Sibylle von Neidschütz, Geliebte des Kurfürsten Johann Georg IV., wurde Reichsgräfin von R. *Lit.:* F. Bode, Chronik der Stadt R. und Umgegend (1867); »Mitt. des Ver. für Rochlitzer Gesch.« (1892 ff.); »Bau- und Kunstdenkmäler des Kgr. Sachsen« (Bd. 13 und 14, 1888); J. Jühling, Die Liebeszaubereien der Gräfin von R. (1914). — 2) (R. an der Iser, tschech. Rokytnice nad Jizerou, spr. -zĕ-nād-jiſĕ-) Markt und Luftkurort in Böhmen, BezH. Starkenbach, (1921) 5225 meist deutsche Ew., 470—620 m ü. M., an der Iser und der Bahn Starkenbach-R., am Riesengebirge, hat BezG., Fachschule für Weberei, Baumwollweberei und Holzverarbeitung.


Rochlitz (Sachsen).

Rochlitz, Friedrich, Erzähler und Musikschriftsteller, * 12. Febr. 1769 Leipzig, † das. 16. Dez. 1842, befreundet mit Goethe, gab 1798—1818 die »Allgemeine musikalische Zeitung« heraus, schrieb: »Charaktere interessanter Menschen« (1799—1803, 4 Bde.), »Kleine Romane und Erzählungen« (1807, 3 Bde.), »Für ruhige Stunden« (1828, 2 Bde.), »Für Freunde der Tonkunst« (musikalische Aufsätze, 1824—32, 4 Bde.). *Lit.:* W. Hosäus, Friedrich Johann R. und Friedrich Schneider (1885); »Goethes Briefwechsel mit Friedrich R.« (hrsg. von W. v. Biedermann, 1887).

Rocholl, 1) Rudolf, luth. Theolog, * 27. Sept. 1822 Rhoden (Waldeck), † 26. Nov. 1905 Düsseldorf, 1870 Superintendent in Göttingen, 1881 Kirchenrat der »ev.-luth. Kirche in Preußen« in Breslau, schrieb: »Christophorus« (1863; 5. Aufl. 1904), »Die Philosophie der Geschichte« (1878—93, 2 Bde.), »Einsame Wege« (anonym, 1881; 2. Aufl. 1898; neue Folge 1898), »Geschichte der evangelischen Kirche in Deutschland« (1897), »Bessarion« (1904) u. a.

2) Theodor, Sohn des vorigen, Maler, * 11. Juni 1854 Sachsenberg (Waldeck), Schüler Pilotys in München, malte Schlachten- und Manöverbilder: Angriff der 7. Kürassiere bei Vionville 16. Aug. 1870 (1887, Barmen, Galerie), Rückkehr der Kürassiere und Ulanen nach dem Angriff (1888, Magdeburg, Städtische Galerie), Kaiser Wilhelms I. letzte Heerschau (1889, Stettin, Städtische Galerie), König Wilhelms Ritt um Sedan (1890, Lindau, Rathaus), Einzug des Grafen Waldersee in Peking (im Staatsauftrag, 1907) u. a.

Rochow (spr. -o), altes, in der Mark Brandenburg begütertes Adelsgeschlecht, das in den Fehden des 15. Jh. eine Rolle spielte. — Bemerkenswerte Glieder sind:

1) Friedrich Eberhard von, Volksfreund und Schulmann, * 11. Okt. 1734 Berlin, † 16. Mai 1805 Reckahn, Offizier im Siebenjährigen Krieg, widmete sich bald der Landwirtschaft, als Domherr in Halberstadt auch gemeinnützigen Interessen (Seminar in Halberstadt 1778). 1773 errichtete er eine Volksschule in Reckahn und später andre bei seinen Gütern Gettin, Krahne, Brückermark, die bald Musterschulen wurden. Ihm half in Reckahn H. J. Bruns (1746—94). R. wirkte im Sinne des Philanthropismus und schrieb: »Versuch eines Schulbuches für Kinder der Landleute« (1772), »Kinderfreund« (1776; neu hrsg. von Wiegandt, 1925). Die »Literarische Korrespondenz des Pädagogen v. R. mit seinen Freunden« gab Jonas (1884), Auswahl der Schriften Gansen (1894) heraus. *Lit.:* Jahnke, E. v. R., ein Wohltäter des Landvolks (2. Ausg. 1905); E. Schäfer, F. E. v. R. (1906).

2) Gustav Adolf Rochus von, * 1. Okt. 1792 Nennhausen bei Rathenow, † 11. Sept. 1847 Aachen, 1823 Mitglied der Staatsschuldenverwaltung, bald vortragender Rat für ständische Angelegenheiten im Innenministerium, 1831 Regierungspräsident in Merseburg, war 1834—42 preußischer Innenminister. Auf ihn geht das geflügelte Wort vom »beschränkten Untertanenverstand« (s. d.) zurück. — Seine Gattin Karoline, geb. von der Marwitz, Hofdame der Prinzessin Wilhelm (Augusta), hinterließ Erinnerungen (»Am preußischen Hofe 1815—52«, 1908).

Rochsburg, Dorf in Sachsen, Amtsh. Rochlitz, (1925) 732 Ew., an der Zwickauer Mulde und der Bahn Glauchau-Wurzen, hat Burg (15. Jh.), liefert Holzstoff, Pappen, Papier und Handschuhe.

Rochus, christl. Heiliger, * um 1295 Montpellier, † das. um 1327, Patron gegen Seuchen. Fest: 16. August; Attribute: Engel, Kranke u. a.

Rochusberg, Berg, s. Bingen.

Rochussen (spr. -üße), Fluß in Neuguinea, s. Mamberamo.

Rock (engl.), Felsen, Klippe.

Rock (Rok, Ruk; richtiger Ruch, Roch), in arabischen Märchen ein Vogel von fabelhafter Größe und Stärke.

Rock, Johann Friedrich, Separatist, s. Inspirationsgemeinden.

Rock, Heiliger, s. Heiliger Rock.

Rockall (spr. -ågl), kleine Felseninsel im Atlantischen Ozean, unter 57° 36′ n. Br., 13° 41′ w. L., 320 km westl. von Saint Kilda, 21 m hoher Granophyrkegel von 90 m Umfang auf fischreicher Bank.

Rockdale (spr. -dēl), Stadt im brit.-austral. Staat Neusüdwales, (1921) 25189 Ew., an der Botanybai, einer der äußern südlichen Vororte von Sydney, Bahnstation.

Rockefeller (spr. rŏkfĕlĕr), John Davison, nordamer. Großindustrieller, * 8. Juli 1839 Richford (N. Y.), mit 19 Jahren Teilhaber eines Kommissionsgeschäfts (Clark u. R.) in Cleveland, das sich hauptsächlich dem Erdölhandel widmete, 1865 die Standard Oil Works (Erdölraffinerien) bei Cleveland baute und 1870 mit andern Erdölhäusern zur Standard Oil Company

(s. d.) verschmolz. 1882 schuf R. den Standard Oil Trust (s. Standard Oil Company), dieser löste sich zwar 1892 auf, doch beherrschte R. den amerikanischen Erdölmarkt fortdauernd. R. machte riesige Stiftungen (bis 1924 über 500 Mill. $) zu gemeinnützigen Zwecken; 1909 gründete er das R.-Institut in New York für medizinische und biologische Forschung. *Lit.:* M. M. Browne, A Study of J. R. (1905).

Rockelor (franz. Roquelaure, spr. rok'lōr), im 18. Jh. Mantel in der preußischen Armee, mit Ärmeln und kleinem Kragen.

Rocken (Wocken, Kunkel), der zum Spinnrad (oder zur Handspindel) gehörige hölzerne Stab, auf den der vorrätige Spinnstoff gewunden wird (s. auch Spinnen).

Rockenau, Dorf in Baden, Amt Eberbach, (1925) 378 Ew., am Neckar, hat Lungenheilstätte.

Rockenbach, Martin, Schriftsteller, * 16. Okt. 1898 Kastellaun, seit 1924 Herausgeber der von ihm gegründeten literarischen Monatsschrift »Orplid«, Vertreter der modern-katholischen Richtung, schrieb Monographien über R. J. Sorge (1923), dessen »Nachgelassene Gedichte« er herausgab (1925), und über J. Kneip (1924), führte die »Deutsche Literaturgeschichte« von Storck in der 10. Aufl. bis auf die Gegenwart fort u. gab Anthologien moderner Dichtung heraus: »Rückkehr nach Orplid« (1923), »Junge Mannschaft« (1924).

Rockenberg, Dorf in Oberhessen, Kr. Friedberg, (1925) 1531 meist kath. Ew., an der Wetter und der Bahn Butzbach–Bad Nauheim, hat Strafanstalt Marienschloß, Lederwaren-, Tütenfabriken und Quarzitbrüche.

Rockenbolle, s. Lauch (Sp. 655).

Rockenhausen, bayr. Dorf und Bezirksamtshauptort in der Pfalz, (1925) 2005 meist ev. Ew., an der Bahn Langmeil–Bad Münster a. St., hat AG., ArbG., Zollamt, Museum, Bezirkskrankenhaus, elektrochemische, Möbel-, Maschinenfabriken, Weinbau, Obstweinkelterei und Viehhandel.

Rockenstube, sdw. Spinnstube.

Rockford (spr. -förd), Name mehrerer Städte in den Ver. St. v. A., darunter Stadt in Nordwest-Illinois, (1922) 70485 Ew. (viele Schweden und Deutsche), am Rock River, Bahnknoten, liefert Papier, Baumwollwaren, Maschinen und Möbel.

Rockhampton (spr. -hämpt'n), Stadt im brit.-austral. Staat Queensland, (1926) 30000 Ew., 48 km von der Mündung des bis hierher für kleine Dampfer fahrbaren Fitzroy, mit für Ozeandampfer zugänglichen Vorhäfen Port Alma und Broadmount, Bahnknoten, Aus- und Einfuhrplatz des mittlern Queenslands, ein Hauptsitz der Fleischverarbeitung. In der Nähe Kohlengruben und das reiche Mount Morgan-Goldfeld (s. Morgan, Mount).

Rockhill, Stadt im N. des nordamer. Staates South Carolina, (1920) 8809 Ew., Bahnknoten, hat Frauenhochschule und Baumwollhandel.

Rockhill, William Woodville, nordamer. Diplomat und Reisender, * 1. April 1854 Philadelphia, † 8. Dez. 1914 Honolulu, seit 1884 im diplomatischen Dienst der Ver. St. v. A., meist in Ostasien, 1905—09 Gesandter in Peking, 1914 Botschafter in Petersburg, reiste 1888 nach Tibet, kam zum Kuku Nor und zum Quellgebiet des Huangho und an den obern Jangtsekiang. Auf einer zweiten Reise nach Tibet, 1891—92, gelangte R. bis in die Nähe von Lhasa. Er schrieb: »The Land of the Lamas« (1891), »Diary of a Journey through Mongolia and Tibet in 1891 and 1892« (1894).

Rockhose, s. Rhine-grave.

Rockies (spr. rŏkis), sdw. Rocky Mountains.

Rock Island (spr. -ailänd), Stadt im nordamer. Staat Illinois, (1920) 35177 Ew., Bahnknoten und Brückenplatz, am Ostufer des Mississippi, 5 km oberhalb der Mündung des Rock River, benannt nach einer Insel (mit Waffenarsenal) im Fluß, zu der von der Stadt wie von den Nachbarstädten Moline und Davenport Brücken führen, liefert Ackergeräte, Waffen, Glas und Baumwollwaren.

Rockland (spr. -länd), Städte in den Ver. St. v. A.: 1) In Maine, (1920) 8109 Ew., an der Penobscotbai, Bahnstation, hat Hafen, Kalk-, Granitbrüche, Kalkbrennerei, Schiffbau, Fischfang. — 2) In Massachusetts, (1920) 7544 Ew., Bahnstation, hat Schuhfabriken.

Rock River (spr. -riwĕr), Fluß in Nordamerika, 528 km lang, entsteht in Wisconsin, erweitert sich zu Seen, hat viele Schnellen und Fälle und mündet unterhalb von Rock Island in den Mississippi.

Rocks (engl.), Fruchtbonbons, s. Bonbons.

Rock Springs, Stadt im S. des nordamer. Staates Wyoming, (1925) 6875 Ew., am Bitter Creek und an der Union-Pacificbahn, hat Kohlengruben.

Rockville (spr. -wil), Stadt im nordamer. Staat Connecticut, (1920) 7726 Ew., Bahnstation, liefert Textilwaren.

Rockwinkel, s. Oberneuland-Rockwinkel.

Rocky-Mount (spr. rŏki-maunt), Stadt im SO. des nordamer. Staates North Carolina, (1920) 12742 Ew., am Tar River, Bahnknoten, hat zahlreiche Industrien.

Rocky Mountains (spr. rŏki-mauntins, Felsengebirge; s. Karten bei Amerika, Vereinigte Staaten [westliches Blatt] und Kanada), Gesamtheit der binnenländischen Gebirgsketten der Westhälfte Nordamerikas, zwischen Beringstraße und Rio Grande del Norte, die sich noch nach Mexiko hinein (Sierra Madre Oriental) fortsetzen. Sie unterscheiden sich von den pazifischen Gebirgsketten durch trockneres Klima, spärlichere Schnee- und Eisbedeckung, dürftigere Pflanzendecke und Vorherrschen kahler Felswände und -schluchten sowie ungeheurer Schutthalden, Blockmeere und Steintrümmergipfel. Sie bilden mit jenen zusammen die nordamerikanischen Kordilleren (s. d., Sp. 1759 f.). Wüstenhaft erscheinen die R. besonders in Arizona, Nevada und Utah, während sie in Colorado und Wyoming in der untern Region Gestrüppwald aus Buscheichen, Bergmahagoni usw., in der obern Region neben Bergweiden Fichten- und Kiefernwald tragen. Dauerschnee und Gletscher finden sich südl. von der kanadischen Grenze als Reste der viel ausgedehnteren eiszeitlichen Vergletscherung nur in kleinerem Maßstab. In Kanada und Alaska treten beträchtliche Firnfelder und Gletscher auf, auch gibt es dort mehr Quellen, Seen und Wälder. Im O. erhebt sich das Gebirge als 1000—2500 m hohe Steilmauer über die Prärietafel. Im W. geht es stufenförmig in die Tafelländer des Colorado, Columbia und Great Basin über. Zwischen den Längsketten, die stellenweise durch Querriegel verknüpft sind, liegen tektonische Einbruchskessel (Parke). An der geologischen Zusammensetzung nehmen die verschiedensten Felsarten teil. Die Geiser des Yellowstoneparks (s. d.), ein bemerkenswerter Nachklang des großartigen mitteltertiären Vulkanismus der R., und die Cañons (s. d.) der Flüsse (Colorado, Snake u. a.) bieten große Naturschönheiten. Die Gebirgsketten sind trotz großer Höhe verhältnismäßig leicht zu übersteigen. Gewaltig ist der Erzreichtum: Gold, Silber, Kupfer, Blei, Eisen; auch an Kohlen und Erdöl ist kein Mangel. Die R. gliedern sich in vier Hauptgruppen:

1) Die südlichen vereinsstaatlichen R., in denen das Gebirge seine gewaltigste Höhen- und Massenentwicklung erreicht, im Staat Colorado mit 200 Gipfeln von 4000 m Höhe, darunter die Colorado Front Range (Long's Peak 4350 m, Pike's Peak 4312 m), die Park- oder Sawatch Range mit 14 Gipfeln über 4000 m (Mount Elbert 4395 m), die San Juan Mountains (Mount Wilson 4350 m, Uncompaghre Peak 4339 m), die Sangre de Cristo Range (Blanca Peak 4355 m), die Uintah- und Wahsatch Mountains von Utah (Emmon's Peak 4174 m).

2) Die nördlichen vereinsstaatlichen R., durch die Laramie Plains von jenen getrennt, besonders die Wind River und Teton Mountains (Fremont's Peak 4203 m), Big Horn Mountains (Cloud Peak 4100 m), Yellowstone und Absaroka Mountains, Bitterroot Mountains, Livingstonekette.

3) Die kanadischen R., mit ihrer mächtigen Ostkette (Mount Columbia, höchster Berg Kanadas, 4330 m), der im W. zahlreiche andre Ketten, z. B. die Cassian Mounts und die stark vergletscherten Purcell-, Selkirk-, Gold- und Cariboo Mountains (Mount Dawson 3305 m) parallel laufen.

4) Die mäßig hohen alaskischen R., nördl. und nordö. vom Yukontal.

Wichtigste Übergänge sind: Sierra Blanca-Paß in Texas (1550 m), Dragoon-Paß in Arizona (1410 m), Raton-Paß (2325 m), Glorietta-Paß (2266 m), Marshall-Paß (3307 m), Tennessee-Paß (3175 m), Hagerman-Paß (3494 m), South-Paß (2513 m), Bozeman-Paß (1697 m), Mullan-Paß (1692 m), Kicking Horse-Paß (1615 m). Den Roger's Paß (1330 m) durchfährt im längsten Tunnel (8 km) Nordamerikas die Kanadische Pacificbahn. *Lit.:* Thwaites, A Brief History of R. Exploration (1904); Palmer u. Thorington, A Climber's Guide to the R. M. in Canada (1921).

Rocky Point (spr. röki-), Großfunkstelle auf Long Island bei New York.

Rococo, s. Rokoko.

Rocquain (spr. rokäng), Félix, franz. Geschichtsschreiber, * 3. März 1833 Vitteaux (Côte d'Or), † 6. Nov. 1925 Paris, Archivar, schrieb: »Études sur l'ancienne France« (1874), »Napoléon I[er] et le Roi Louis« (1875), »L'esprit révolutionnaire avant la révolution« (1878), »La papauté au moyen âge« (1881), »La cour de Rome et l'esprit de réforme avant Luther« (1893—97, 3 Bde.), »La France et Rome pendant les guerres de religion« (1925) u. a.

Rocroi (spr. rokrŭă), Stadt und Festung im franz. Dep. Ardennes, (1921) 2127 Ew., Bahnstation, an der belgischen Grenze, hat Metallindustrie, Getreide- und Pferdehandel. — R. wurde von Franz I. erbaut und befestigt. Hier besiegte Condé 19. Mai 1643 das spanische Belagerungsheer. *Lit.:* Lépine, Histoire de la ville de R. (1860).

Rod (engl., spr. rŏd, »Rute«), sov. Perch.

Rod (spr. rŏd), Édouard, Schriftsteller der franz. Schweiz, * 31. Mai 1857 Nyon, † 29. Jan. 1910 Grasse, studierte in Deutschland, lebte dann fast ständig in Paris. Nach unbedeutenden Romanen in Zolas Art schrieb er, von Schopenhauer beeinflußt, den z. T. selbstbiographischen philosophischen Roman »La Course à la Mort« (1885) mit der versöhnlicheren Fortsetzung »Les Sens de la Vie« (1889). 1884—87 leitete R. die »Revue contemporaine«, war darauf bis 1893 Professor der neuern Literaturen in Genf. Wieder in Paris, überrascht er durch den Doppelroman »La Vie privée de Michel Teissier« (1893) und »La seconde Vie de Michel Teissier« (1894), über das Verhältnis zwischen politischer Tätigkeit und Privatleben in Frankreich. Seine Zeit beurteilt er in »Les idées morales du temps présent« (1891). Er schrieb ferner literarische Monographien und seit 1902 wieder Romane: »L'Eau courante« (1902), »L'Incendie« (1906) u. a. *Lit.:* F. Roz, Édouard R. (1906).

Roda, Nilinsel bei Kairo, auf deren Südende 716 n. Chr. ein Nilometer (arab. Mikjâs; vgl. Nil, Sp. 1337) errichtet wurde, das den Wasserstand des Nils anzeigt; die zur Überrieselung der Niluferlandschaften notwendige Hochflut muß 15,7 altarabische Ellen (zu [0,54 m) erreichen.

Roda, Stadt, s. Stadtroda.

Roda, La, Bezirksstadt in der span. Prov. Albacete, (1920) 8296 Ew., in der Mancha, an der Bahn Madrid-Alicante, hat Polytechnikum, Specksteinbrüche, Wein- und Getreidehandel.

Rodach, 1) (Vogtländische R.) rechter Nebenfluß des Mains in Thüringen und Oberfranken, 53 km lang, entspringt bei Rodacherbrunn im Frankenwald und mündet bei Marktzeuln. — 2) (Sächsische R.) Rechter Nebenfluß der Itz in Thüringen und Oberfranken, 45 km lang, entspringt südl. von Hildburghausen und mündet bei Untermerzbach.

Rodach (R. bei Koburg), kreisunmittelbare bayr. Stadt in Oberfranken, (1925) 2892 meist ev. Ew., an der Bahn Koburg-R., hat AG., Heimatmuseum und erzeugt Spiel-, Korbwaren, Steingut und Glanzgold. — R., 1271 genannt, 1317 als Stadt bezeugt, kam 1920 mit Sachsen-Koburg an Bayern.

Rodalben, bayr. Dorf in der Pfalz, BezA. Pirmasens, (1925) 5099 meist kath. Ew., an der Bahn Biebermühle-Landau, hat Leder- und Schuhfabriken.

Rodamonte (ital., »Bergzertrümmerer«), prahlerischer Held in Bojardos »Orlando innamorato«, bei Ariost Rodomonte; Rodomontade, Prahlerei, Aufschneiderei.

Roda Roda, Alexander, Schriftsteller, * 13. April 1872 Puszta-Zdenci (Slawonien), 1892—1901 österreichischer Offizier, schrieb Novellen (»Adelige Geschichten«, 1908), Humoresken, Grotesken u. Anekdoten: »Von Bienen, Drohnen u. Baronen« (1908), »Schummler, Bummler, Rossetummler« (1909), »Die verfolgte Unschuld« (1914), »So jung und schon ...« (1918) u. a., Lustspiele, von denen besonders »Der Feldherrnhügel« (mit Carl Rößler, 1910) Erfolg hatte, den Roman »Der wilde Milan« (1900, mit seiner Schwester Marie R.), die Selbstbiographie »Roda Rodas Roman« (1924) u. a. R. ist ein gewandter Erzähler, der vor allem durch Herausarbeitung der Pointen alten Anekdoten neuen Glanz verleiht.

Rodbertus, Johann Karl, Politiker und Nationalökonom, * 12. Aug. 1805 Greifswald, † 6. Dez. 1875 Jagetzow (Kr. Demmin), 1827—32 im preußischen Justizdienst, übernahm 1836 das Gut Jagetzow, saß 1848 in der preußischen Nationalversammlung und war 21. Juni bis 4. Juli 1848 Kultusminister. Als Führer des linken Zentrums setzte er 1849 in der Zweiten Kammer den Beschluß auf Anerkennung der deutschen Reichsverfassung durch, dem die Auflösung der Kammer folgte. Er begründete jene Richtung des wissenschaftlichen deutschen Sozialismus, die auf nationalem, gesetzlichem Weg die Lösung der sozialen Frage erstrebt. Auf agrarpolitischem Gebiet befürwortete er die Rentengüter (s. d.). Von seinen Schriften (zuletzt gesammelt 1898, 4 Bde.) sind die wichtigsten: »Zur Kenntnis unsrer staatswirtschaftlichen Zustände« (1842), »Soziale Briefe an v. Kirchmann« (1850—51, 3 Tle.; der 4. Brief u. d. T.: »Das Kapital«, 1884

[franz. von Chatelain, 1904]; neuer Abdruck u. d. T.: »Zur Beleuchtung der sozialen Frage«, 1875, 2. Aufl. 1890; 2. Teil hrsg. von A. Wagner und Kozak, 1885), »Der Normalarbeitstag« (1871) u. a. Seine »Briefe [an Rud. Meyer] und sozialpolitische Aufsätze« gab R. Meyer (1882, 2 Bde.), seine »Kleinen Schriften« M. Wirth (1890) heraus. *Lit.:* Dietzel, Karl R. (1886–87, 2 Tle.); Jentsch, Rodbertus (1899); Artikel R. im »Hwb. der Staatsw.« (4. Aufl. 1926; mit [Lit.-Nachweis).

Rodderberg, s. Rolandswerth.

Rode, s. Bodenverbesserung (Sp. 576).

Rode, die dänische Rute = 3,139 m.

Rode, Christian Bernhard, Maler und Kupferstecher, * 25. Juli 1725 Berlin, † das. 24. Juni 1797, in Berlin, Paris, Rom und Venedig gebildet, 1783 Direktor der Berliner Akademie, malte in Fresko und Öl religiöse und mythologische Bilder, antike Historien, Episoden aus der brandenburgischen Geschichte und Anekdoten aus Friedrichs d. Gr. Leben. Gemälde in der Marien- und der Garnisonkirche in Berlin. R. schuf als Radierer etwa 300 Blätter, z. B. Illustrationen zu Geßners »Idyllen« und zu Gellerts »Fabeln«.

Rode (spr. rod), Pierre, franz. Geiger, * 16. Febr. 1774 Bordeaux, † das. 25. Nov. 1830, seit 1790 an der Komischen Oper in Paris, 1796 Lehrer am Konservatorium, 1800 Soloviolinist der Kapelle des Ersten Konsuls, 1803–08 in Petersburg, gilt neben R. Kreutzer und Baillot als Haupt der durch Viotti begründeten französischen Violinistenschule. Seine Kompositionen (Konzerte, Kaprizen, Etuden u. a.) sind noch heute Unterrichtsmaterial. *Lit.:* Pougin, Notice sur R. (1874).

Rodeck, Schloß, s. Kappelrodeck.

Rodehacke, s. Gartengeräte (Sp. 1440).

Rodel, s. Schlitten.

Rodeland (Rodland), s. Bodenverbesserung (Sp. [576).

Rödelbalken, Balken zum Festhalten des Belags auf Kriegsbrücken.

Rodeln, s. Schlitten.

Rödeln (Rödelung), Verschnürung des Brückenbelags auf den Streckbalken der Kriegsbrücken (s. Text auf Rückseite der Tafel bei Pioniere).

Roden, Entfernen der Wurzeln eines Stammes aus dem Boden, gleichzeitig mit dem oberirdischen Stammteil (Baumrodung) oder nach Fällung des Stammes (Stock-, Stubbenrodung). Auch Urbarmachen von Waldland durch R. Daher zahlreiche Ortsnamen auf -rod, -rott, -reuth, -gereuth; wurde der Wald durch Feuer vernichtet (schwenden), so erhielt die entstehende Siedlung oft den Zusatz -schwend, -geschwend. — Rodemaschine, s. Tafel »Holzfällung«, 21 und 22.

Rodenbach, 1) Georges, belg. Dichter und Schriftsteller, * 16. Juli 1855 Tournai, † 25. Dez. 1898 Paris, wohin er nach Veröffentlichung früher Gedichte in den Kreis E. de Goncourts kam, schrieb hier sein bedeutendstes Werk in Versen: »Le Royaume du silence« (1891), wandte sich in dem überzarten, wehmütigen Heimatroman »Bruges la morte« (1892; deutsch 1903) der Prosa zu, schrieb ferner die Romane: »La vocation« (1895), »Le Carillon« (1897) und die Gedichte: »Les vies encloses« (1896), »Le rouet des brumes« (1901; deutsch 1905), die stets formvollendet, oft aber inhaltsarm sind.

2) Albrecht, niederländ. Dichter, Vetter des vorigen, * 27. Okt. 1856 Roulers, † 24. Juni 1880 Löwen, Gründer der nationalflämischen Studentenbewegung, Vorkämpfer für Flamentum und Germanentum (Weckruf sein Drama »Gudrun«, 1882; deutsch 1918). »Gedichte« erschienen gesammelt 1909. *Lit.:* F. Rodenbach, Alb. R. (1909).

Rodenberg, Stadt in Hessen-Nassau, Kr. Grafschaft Schaumburg, (1925) 1605 meist ev. Ew., am Deister und an der Bahn Haste-Hameln, hat Schloß, AG., Heimatmuseum, Färberei, Mühlen und Getreidehandel. — R., 1216 genannt, 1615 Stadt, kam 1518 unter hessische Lehnshoheit. *Lit.:* A. Mithoff, Chronik der Stadt R. (1912); »Festschr. für die 300-Jahrfeier der Stadt R.« (1927).

Rodenberg, Julius (eigentlich Levy), Schriftsteller, * 26. Juni 1831 Rodenberg (Hessen), † 11. Juli 1914 Berlin, begann als Lyriker, wandte sich bald dem Feuilleton zu, lebte 1855–61 in Paris, London und Italien (»Pariser Bilderbuch«, 1856; »Ein Herbst in Wales«, 1857; »Alltagsleben in London«, 1859; »Die Harfe von Erin«, 1862, u. a.). Neben weitern Reisebüchern (»Diesseits und jenseits der Alpen«, 1865; »Paris bei Sonnenschein und Lampenlicht«, 1867; »Studienreisen in England«, 1873; »Belgien und die Belgier«, 1881, u. a.) entstanden die realistischen Romane: »Die Straßensängerin von London« (1862, 3 Bde.), »Die neue Sündflut« (1865, 4 Bde.), »Die Grandidiers« (1878, 3 Bde.) u. a. Seit 1863 in Berlin, gründete R. 1874 die »Deutsche Rundschau«, die führende literarische Zeitschrift wurde (Mitarbeiter: G. Keller, K. F. Meyer, P. Heyse, M. v. Ebner-Eschenbach u. a.). Wertvoll für die Kenntnis des geistigen Lebens seiner Zeit sind die autobiogr. Schriften »Erinnerungen aus der Jugendzeit« (1899–1901, 2 Bde.) und »Aus der Kindheit« (1907) sowie die »Tagebücher« (hrsg. von E. Heilborn, 1919). *Lit.:* E. Paetel, Julius R. 1831–1901 (1901); Spiro, Jul. R. (1921).

Rodenkirchen, 1) Dorf in Oldenburg, Amt Brake, (1925) 497, als Gemeinde 2417 Ew., im Lande Butjadingen, an der Weser, Knotenpunkt der Bahn Hude-Nordenham, hat Müllerei, Ziegelei, Kachelofenfabrik u. Viehhandel. — 2) Gemeindeteil von Rondorf (s. d.).

Rodenstein, Burg, s. Reichelsheim 2). Über die durch Scheffels Dichtung neu belebte Sage vom Rodensteiner vgl. Th. Lorentzen, Die Sage vom Rodensteiner (1903), A. Heil und K. Krauß, Burg R. im Odenwald (im »Burgwart«, 1927).

Rodentia, Ordnung der Säugetiere, s. Nagetiere.

Röder, linker Nebenfluß der Schwarzen Elster in Sachsen, 90 km lang, entspringt bei Pulsnitz, teilt sich in mehrere Arme, die bei Elsterwerda und Liebenwerda münden.

Röder, 1) Karl David August, Rechtsphilosoph, * 23. Juni 1806 Darmstadt, † 20. Dez. 1879 Heidelberg als Professor (seit 1842), Schüler des Philosophen Krause (s. d. 1), dessen »System der Rechtsphilosophie« er (1874) herausgab, wirkte für Verbreitung von dessen Lehren und für Reform des Gefängniswesens auf dem Wege der Einzelhaft. Hauptwerk: »Grundzüge des Naturrechts oder der Rechtsphilosophie« (1846; 2. Aufl. 1860–63, 2 Abtlgn.). *Lit.:* B. Gabba, La scuola di R. ed il sistema dell' isolamento carcerario (1868).

2) Carl Gottlieb, Notenstecher und -drucker, * 22. Juni 1812 Stötteritz bei Leipzig, † 29. Okt. 1883 Gohlis bei Leipzig, gründete 1846 in Leipzig die jetzige graphische Anstalt C. G. Röder. Die Firma (seit 1905 G. m. b. H.) betreibt Notenstich und -druck, Buch-, Stein-, Offset-, Tief- und Lichtdruckerei.

Röderau, Dorf in Sachsen, Amtsh. Großenhain, (1925) 2155 Ew., an der Elbe, Knotenpunkt der Bahn Riesa-Elsterwerda, hat Zementwarenfabriken.

Roederer, Pierre Louis, Graf (seit 1809), franz. Schriftsteller, * 15. Febr. 1754 Metz, † 17. Dez. 1835 Bois-Roussel bei Paris, 1789 Abgeordneter, Girondist, 1792 Syndikus, durch Napoleon Staatsrat, 1806—10 Finanzminister König Josephs in Neapel, wurde 1815 und wieder 1832 Pair. Er schrieb: »François I.« (1825), »Esprit de la révolution de 1789« (1831); »Œuvres« (hrsg. von seinem Sohn Antoine, Baron R. [1782—1865], 1853—59, 8 Bde.); Memoiren: »Autour de Bonaparte; Journal du comte P. L. R.« (1909; deutsch 1909).

Roderich (vom ahd. hruod, »Ruhm«, und rich, »mächtig«), männlicher Vorname.

Roderich, letzter König des westgotischen Reiches in Spanien, ermordete 710 König Witika, mußte den Thron gegen die von dessen Söhnen herbeigerufenen Araber verteidigen, unterlag durch Verrat bei Jerez de la Frontera (711) und ertrank im Guadalete (oder im Salado?). Geibel (1844) und F. Dahn (1875) haben R. zum Helden eines Trauerspiels gemacht.

Roedern, Siegfried Fr. W. E., Graf von, Staatsmann, * 27. Juli 1870 Marburg, 1905 Landrat in Niederbarnim, 1911 Oberpräsidialrat in Potsdam, 1914 Staatssekretär für Elsaß-Lothringen, 1916 bis 1918 Staatssekretär des Reichsschatzamts, gehört dem vorläufigen Reichswirtschaftsrat an und war bis 1921 Vorsitzender der Zentralstelle für die Gliederung des Reiches.

Röderwald, Verbindung von Hochwald und Feldbau, bei der beim jedesmaligen Abtrieb nach Rodung der Stöcke die Fläche vorübergehend landwirtschaftlich genutzt wird. Vgl. Hackwaldbetrieb und Waldfeldbau.

Rodewisch, Stadt (seit 1924) in Sachsen, Amtsh. Auerbach, (1925) 10572 Ew., an der Göltzsch und der Bahn Zwickau–Falkenstein, hat Landesheil- u. Pflegeanstalt Untergöltzsch, Bezirksstift Obergöltzsch, Bezirkskinderheim, Wäsche-, Knopf-, Kartonnagen-, Filztuchfabriken, Stickereien, Maschinenbau und Wollindustrie.

Rodez (spr. -däs), Hauptstadt des franz. Dep. Aveyron, (1921) 14201 Ew., über dem tief eingeschnittenen Aveyrontal, Knotenpunkt der Bahn Séverac–Figeac, Bischofssitz, hat gotische Kathedrale Notre-Dame (13.—16. Jh., Turm 77 m), Bischofspalast (17. Jh.), alte Renaissancehäuser, röm. Baureste (Aquädukt), Präfektur, Gerichtshof, Handelskammer, Collège, Priester-, Lehrerseminar, 2 Museen, Bibliothek, Theater, Taubstummen-, Irrenanstalt, Wollindustrie, Gerberei, Getreide-, Vieh-, Wein- und Obsthandel. — R., das alte Segodunum, Hauptstadt der Rutener, war im 16.—18. Jh. Hauptort der Grafschaft Rouergue. *Lit.:* Bonal, Comté et comtes de R. (1885).

Rodiczky von Sipp (spr. -ìtzki), Eugen, Landwirtschaftslehrer, * 23. Febr. 1844 Arad, † 1915 Budapest, 1869 Professor der Landwirtschaft in Ungarisch-Altenburg und Kaschau, zuletzt im ungarischen Ackerbauministerium, Mitarbeiter an v. d. Goltz' »Hb. der gesamten Landwirtschaft«.

Rödiger, 1) Emil, Semitist, * 13. Okt. 1801 Sangerhausen, † 15. Juni 1874 Berlin, 1830 Professor in Halle, 1860 Berlin, veröffentlichte »Chrestomathia Syriaca« (1838; 3. Aufl. 1892) u. a.

2) (Rediger) Alexander Feodorowitsch, russ. Kriegsminister, * 12. Jan. 1854, † 1915, vorübergehend in bulgarischen Diensten, 1905—09 russ. Kriegsminister, begann den Neuaufbau des durch den Russisch-japanischen Krieg und den Umsturz von 1905 zerrütteten Heeres, geriet aber mit der Duma in Streit. Nach seiner Entlassung wurde R. Mitglied des Reichsrats und verschiedener militärischer Kommissionen. R. verfaßte auch militärische Schriften.

Rodin (spr. rödäng), Auguste, franz. Bildhauer, * 14. Nov. 1840 Paris, † das. 17. Nov. 1917, Schüler von Barye, trat 1877 mit der Statue eines nackten Mannes (Paris, Luxembourgmuseum, zweites Exemplar in Berlin, Nationalgalerie) hervor, deren ungewöhnliche Energie der Charakteristik eine Stilwandlung in der modernen Plastik bedeutete. Im gleichen Stil folgten die Bronzestatue eines predigend einherschreitenden Johannes des Täufers (1881) und eine Danaide (1883), beide in Berlin (Nationalgalerie). Noch weiter ging R. in der Kühnheit der realistischen Darstellung in einigen Gruppen, wie in der Erschaffung des Menschen (1880, Paris, R.-Museum), dem Kuß (1887, Paris, R.-Museum; s. Tafel »Bildhauerkunst des 19. und 20. Jh. II«, 5) und dem Aufruf zu den Waffen (1895, Paris, R.-Museum), in denen die feste Form durch Bewegung und Oberflächenbehandlung in einen malerischen Impressionismus umgedeutet war. Seine bedeutendsten öffentlichen Denkmäler sind die Bourgeois de Calais, eine Gruppe von Bürgern, und Victor Hugo für das Panthéon. Eine Statue Balzacs (1898) kam nicht zur Aufstellung. Außerdem schuf R. durch scharfe Charakteristik und Lebendigkeit der Darstellung ausgezeichnete Porträtbüsten, so die der Maler Laurens und Puvis de Chavannes und der Bildhauer Dalou und Falguière, zahlreiche kleinere Figuren und Gruppen und mehrere geistvolle Kaltnadelradierungen. Sein letztes großes Werk ist die Pforte zur Hölle (1901—10). Die meisten seiner Werke sind im R.-Museum in Paris vereinigt. *Lit.:* Maillard, A. R., statuaire (1899); R. M. Rilke, Aug. R. (48. Tsd. 1928) und Briefe an Aug. R. (1928); Lawton, The Life and Work of A. R. (1906); Sondernummer der »Maîtres Artistes« vom 15. Okt. 1903 (mit Bibliographie).

Rodinal, Lösung von salzsaurem Paraaminophenol, dient als photographischer Entwickler.

Roding, bayr. Flecken und Bezirkshauptort in der Oberpfalz, (1925) 1357 meist kath. Ew., am Regen und an der Bahn Schwandorf–Cham, hat AG., ArbG., Forstamt und Viehmärkte. — R., als Königshof 844 genannt, kam 1003 an das Hochstift Freising, 1264 an Niederbayern, 1329 an die Oberpfalz und war befestigter Marktort. *Lit.:* M. Raab, Beiträge zur Gesch. des ehem. Pflegamts Wetterfeld (1911). [576).

Rodland (Rodeland), s. Bodenverbesserung (Sp.

Rödlitz, Dorf in Sachsen, Amtsh. Glauchau, (1925) 2868 Ew., an der Bahn Sankt Egidien–Stollberg, liefert Strumpf-, Strick-, Webwaren und Bürsten.

Rodna (Alt-R., ungar. Óradna, spr. ōrāodnāo), Bergstadt in Siebenbürgen (seit 1921 rumän.), Kr. Năsăud, (1921) 5154 Ew. (4024 rumän.), am Szamos, an der Bahn Dej–R. und an der Straße über den Rodnapaß (1257 m, zur Goldenen Bistritz), hat BezG. und Bleigruben. — R. wurde von deutschen Einwanderern (Moselfranken) im 11. Jh. gegründet, von den Mongolen 1241 zerstört. — Nahebei Sant (Neu-R., 1921: 2120 meist rumän. Ew.) mit eisenhaltigen Schwefelquellen.

Rodnaer Gebirge, s. Karpaten (Sp. 1057).

Rodney (spr. rödni), George Brydges R., Baron (seit 1782), brit. Seeheld, * 13. Febr. 1718 London, † das. 23. Mai 1792, kämpfte im Siebenjährigen und im Amerikanischen Befreiungskrieg, besiegte die Spanier 15. Jan. 1780 beim Kap Saint Vincent, schlug

12. April 1782 die Franzosen bei Dominica (s. d. und Grasse-Tilly) vernichtend (die erste Durchbruchsschlacht im 18. Jh.). *Lit.:* Mundy, Life and Correspondence of Admiral R. (1830, 2 Bde.); Hannay, R. (1891).

Rodniki, Stadt (seit 1918) im russ. Gouv. Iwanowo-Wosnessensk, östl. dieser Stadt, (1926) 15446 Ew., hat Textilfabrik (9600 Beschäftigte).

Rodnikowskaja (spr. -öffkä-), Kosakensiedlung im russ. Gau Nordkaukasien, Bez. Armawir, (1926) 8498 Ew., an der Bahn Kurgannaja–Labinskaja, treibt Ackerbau.

Rodomontade, Rodomonte, s. Rodamonte.

Rodonkuchen (Radankuchen), westdeutsche Bezeichnung für Napfkuchen.

Rodosto (türk. Tekir Dagh, das alte Bisanthē oder Rhädestos), Hauptstadt des europ.-türk. Wilajets R. (5950 qkm und [1927] 132120 Ew.), 14387 Ew., einziger nennenswerter Hafen des Marmarameers, hat Moscheen, vorzügliche Reede, Bäder, Handel mit Wein, Öl, Südfrüchten, Fischen; Gemüse-, Weinbau.

Rodrigues Alves (spr. rüdrigisch-älwisch), Francisco de Paula, brasil. Staatsmann, * 7. Juni 1848 Guaratingueta (São Paulo), † 14. Jan. 1919 Rio de Janeiro, 1884 Präsident von São Paulo, 1889 Mitglied der Verfassunggebenden Versammlung, dann Finanzminister, wieder Präsident von São Paulo und 1902–06 Bundespräsident.

Rodrigues Lobo (spr. rüdrigisch-lobü), Francisco, portug. Dichter, * 1580 Leiria, † 1622 (ertrunken im Tajo), schrieb in Prosa die Pastourellen »Primavera« und »Côrte na Aldeia«, in Versen »Eglogas« (Hirtengedichte); sein episches Gedicht »Condestabre« ist von geringem Wert. *Lit.:* Ricardo Jorge, F. R. L. (1920).

Rodriguez (spr. -gēth, Diego R., Rodrigues), östlichste Maskareneninsel, zur britischen Kronkolonie Mauritius gehörend, 109 qkm mit (1926) 7269 Ew., unter etwa 20° s. Br. und 63½° ö. L., hat mildes, gesundes Klima. Die Bewohner (Weiße und Mischlinge, einige Inder und Chinesen) treiben vorwiegend Viehzucht und Fischfang. Die Ausfuhr (Bohnen, Mais, Salzfisch, Vieh) wertete 1926: 361000 Rupien. Einziger Hafen ist Port Mathurin an der Nordküste. — R., 1645 von Portugiesen entdeckt, gehörte seit etwa 1660 den Franzosen, seit 1814 den Engländern. *Lit.:* Bertuchi, The Island of Rodrigues (1923).

Rodriguez da Francia (spr. -gēth, frănthiä), J. G., s. Francia.

Rodriguez Marin (spr. -gēth-), Francisco, span. Gelehrter, * 23. Jan. 1855 Osuna, seit 1912 Direktor der Madrider Nationalbibliothek, genießt Weltruf als Volkskundler und Cervantesforscher, gab den »Don Quijote« kommentiert (1911–13, 8 Bde.) und kritisch (1916, 4 Bde.) heraus und veröffentlichte ferner »Cantos populares españoles« (1882–83, 5 Bde.).

Rodriguez Villa (spr. -gēth-wiljä), Antonio, span. Geschichtsschreiber, * 17. Jan. 1843 Madrid, † das. 3. Mai 1912 als Professor am Archäologischen Nationalmuseum, dann im Auftrag der Regierung in London und Paris, schrieb: »Pedro Ronquillo en Polonia en 1674« (1874), »El duque de Albuquerque en le batalla de Rocroi« (1884), »La campaña de 1647 en Flandes« (1884), »La reina Juana la Loca« (1892), »Riperdá en Viena 1725« (1905), »Don Juan de Austria« (1891).

Rodsen, die Einwohner der Landschaft Roslagen nördlich von Stockholm.

Rodsjanko, Michael Wladimirowitsch, russ. Staatsmann und Dumaabgeordneter, * 1859, † 1925, seit 1911 Dumapräsident, nahm als Glied der zeitweiligen Regierung Anteil am Umsturz von 1917, floh nach dem Sieg der Bolschewisten nach Deutschland, schrieb »Erinnerungen« (deutsch 1925).

Rödsige (Rödsyge, Blutharnen), s. Piroplasmosen.

Roebuck (spr. rōbäk), John Arthur, engl. Politiker, * 28. Dez. 1801 Madras (Ostindien), † 30. Nov. 1879 London, Rechtsanwalt, seit 1832 im Unterhaus (radikal), wirkte für Parlamentsreform und Freihandel, bekämpfte die liberale irische und auswärtige Politik und wurde 1878 Mitglied des Geheimen Rates. *Lit.:* »Life and Letters of J. A. R.« (hrsg. von Leader, 1897).

Roelas, Juan de las, span. Maler, genannt »der Kleriker«, * um 1559 Sevilla, † 23. April 1625 Olivárez als Kanonikus, in Italien nach den Venezianern gebildet, malte nur religiöse Bilder, die warmes, leuchtendes Kolorit mit lebendiger Zeichnung verbinden und auf Murillo stark eingewirkt haben. Hauptwerke: der Apostel Jakobus in der Schlacht bei Clavigo (Kathedrale), Tod des heil. Isidor (San Isidoro), Martyrium des hl. Andreas (Sevilla, Provinzialmuseum).

Roell (spr. rül), Joan, niederländ. Staatsmann, * 21. Juli 1844 Haarlem, † 13. Juli 1914 Haag, seit 1877 gemäßigt-liberales Mitglied der Generalstaaten, 1894–97 Ministerpräsident, 1905 Vorsitzender der Zweiten Kammer, 1912 Vizepräsident des Staatsrats.

Roelofs (spr. rül-), Willem, niederländ. Maler, * 10. März 1822 Amsterdam, † 13. Mai 1897 Berchem bei Antwerpen, in der Hauptsache Autodidakt, ging 1848 nach Brüssel, dann nach Frankreich, wo die Vertreter der Stimmungslandschaft ihn stark beeinflußten. Namentlich zogen ihn die dramatischen Momente im Naturleben an; doch war er auch in Waldlandschaften bei hellem Sonnenlicht hervorragend. Bilder von ihm in Museen von Amsterdam (Landschaft beim Haag, Ansicht bei Abcoude), Rotterdam, Lüttich, vom Haag usw. R. war auch Radierer.

Roentgen (spr. rün-), Gerhard Moritz, niederländ. Ingenieur, * 7. Mai 1795 Esens (Ostfriesland), † 28. Okt. 1852 Merenburg bei Haarlem, schuf die erste Verbunddampfmaschine (mit Receiner in Rotterdam, 1829) und die beiden ersten eisernen Kriegsschiffe (1836).

Roer (spr. rür), niederländ. Name des Nebenflusses Rur (s. d.) der Maas.

Roermond (spr. rūr-), Stadt in der niederländ. Prov. Limburg, (1929) 16611 Ew., an der Mündung der Rur in die Maas (Hafen), Bahnknoten, Sitz eines kath. Bischofs, hat kath. Kathedrale (romanisch; 13. Jh.), Klöster, bischöfliches Kolleg, Seminar, Fahrrad-, chemische, Holzwaren-, Möbelfabriken. — Die Festung R. wurde 1632 von Friedrich Heinrich von Oranien, 1637 von den Spaniern eingenommen. 1713 kam R. an die Generalstaaten und wurde 1792 von den Franzosen erobert.

Roest, Rust, Deckname, s. Elkan.

Rofna (Roffla), Schlucht, s. Hinterrhein.

Rofreit, s. Rovereto.

Rogaland (bis 1919 Stavanger), Amt im südlichen Norwegen, 9135 qkm mit (1926) 173723 Ew. (19 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Stavanger.

Rogaška Slatina (spr. -äschkä-; Rogatica Slatina, spr. -itsa-, Rohitsch Sauerbrunn), s. Rohitsch.

Rogasen (poln. Rogożno, spr. -öschnö), Stadt in Posen (seit 1920 poln.), Kr. Obornik, (1921) 5528 Ew. (1230 deutsche), an der Welna und am Rogasener See (70 m ü. M., 1,4 qkm, 6,5 m tief), Knotenpunkt der Bahn Posen–Schneidemühl, hat Gymnasium, Mühlen, Getreide- und Viehhandel. — R., 1251 genannt, 1280 deutsche Stadt, erhielt im 18. Jh. durch ev. Zuzügler eine Neustadt und war seit 1772 preußisch.

Rogate (lat., »bittet«), der fünfte Sonntag nach Ostern, genannt nach den in der alten Kirche zu dieser Zeit üblichen Erntebittprozessionen; in der ev. Kirche [Gebetssonntag.

Rogatec (spr. -ez), s. Rohitsch.

Rogatica (spr. -iza), Stadt in Bosnien (seit 1920 südslaw.), Bez. Sarajevo, (1921) 3378 meist mohammedan. Ew., in fruchtbarer Ebene, an der Bahn Sarajevo-Vardište, hat Vieh- und Pferdezucht. Die Umgebung ist Fundort zahlreicher Altertümer (Bogumilengräber [usw.).

Rogationen (lat. rogationes), s. Bittgänge.

Rogatorium (neulat.), Bittschreiben.

Rogatschew (spr. -öf), Stadt im Rätestaat Weißrußland, Bez. Bobruisk, (1926) 10332 Ew., am Dnjepr (Anlegestelle) und an der Bahn Witebsk-Schlobin, hat Holzstoffwerke. — R. wird zuerst im 12. Jh. erwähnt.

Rogätz, Dorf in der Prov. Sachsen, Kr. Wolmirstedt, (1925) 2603 Ew., an der Elbe und der Bahn Magdeburg-Stendal, hat Schifferschule, Schiffswerft, Sägewerk und Konservenfabrik.

Rogberg (spr. rūgbärj), Carl, schwed. Geschichtschreiber, * 27. April 1829 Uppsala, † 27. März 1907 Stockholm, 1859 Dozent in Uppsala, 1864—97 in Stockholm Gymnasialoberlehrer (1865—74 Erzieher des spätern Königs Gustav V. und dessen Brüder), 1876—1902 Vorsteher des kgl. Hausarchivs und einflußreicher Sekretär des Universitätskanzlers, veröffentlichte die Dichtung »Gustaf II Adolfs minne« (1894), »Konung Carl IX's fälttåg i Livland år 1600 och förberedelserna dertill« (1859) und gab Bd. 9 von Schinkels »Minnen ur Sveriges nyare historia« (1864) heraus.

Rogen, die Gesamtheit der Eier bei Fischen im Innern des mütterlichen Körpers; sie haben im wesentlichen die Zusammensetzung der Hühnereier und dienen vielfach als Nahrungsmittel, so z. B. der R. der Störe, Karpfen, Hechte, Barsche, Lachse, Forellen; gesalzener R. ist der Kaviar (s. d.). Der Genuß des Rogens der Barben erregt Übelkeit, Erbrechen und Durchfall.

Rogener, das Weibchen der Fische.

Rogenerz, svw. oolithisches Braun- oder Roteisenerz.

Rogenstein, s. Kalkoolith.

Roger, romanische Form von Rüdiger.

Roger, 1) R. I., Graf von Sizilien, der jüngste der zwölf Söhne des Normannen Tancred von Hauteville, † 22. Juni 1101 Mileto, wurde von seinem Bruder Robert Guiscard mit Sizilien belehnt. Nach dessen Tod 1085 trat er an die Spitze der Normannen in Italien und verband sich 1098 mit Papst Urban II., der ihm weitgehende Rechte über die sizilische Kirche verlieh. *Lit.:* H. Ottendorff, Die Regierung der beiden letzten Normannenkönige, Tancreds und Wilhelms III., von Sizilien und ihre Kämpfe gegen Heinrich VI. (1899); E. Caspar, Die Gründungsurkunden der sizil. Bistümer und die Kirchenpolitik Graf Rogers I. (1902) und Die Legatengewalt der normannisch-sizilischen Herrscher im 12. Jh. (1904).

2) R. II., König von Sizilien, Sohn des vorigen, * 1098, † 26. Febr. 1154, wurde 1128 von Papst Honorius II. mit Apulien belehnt, 1130 von Anaklet II. als König anerkannt und Weihnachten 1130 in Palermo gekrönt, kämpfte erfolgreich gegen Innozenz II. und gegen Byzanz. R. ist der eigentliche Gründer des Königreichs beider Sizilien, das unter ihm sehr aufblühte (vgl. auch Landkarten, Sp. 528). Ihm folgte sein Sohn Wilhelm I. Seine Tochter Konstanze heiratete 1186 Heinrich VI. und brachte so den Thron an die Hohenstaufen. *Lit.:* E. Caspar, R. II. (1101—1154) und die Gründung der normannisch-sizilischen Monarchie (1904); W. Cohn, Das Zeitalter der Normannen in Sizilien (1920, mit Literaturangabe); K. Hampe, Mittelalterl. Gesch. (1922, m. Literaturang.).

Roger (spr. roschē), Gustave Hippolyte, franz. Opernsänger, * 17. Dez. 1815 Paris, † das. 13. Sept. 1879, seit 1838 an der Komischen, seit 1849 an der Großen Oper gefeierter lyrischer Tenor.

Roger van der Weyden (spr. rochēr-fān, wejdĕ), niederländ. Maler, s. Weyden.

Rogerius, mittelalterlicher Kirchenfürst und Geschichtsschreiber, * um 1200 in Unteritalien, † 14. April 1266 Spalato als Erzbischof (seit 1249), hielt sich 1241 bis 1242 zur Zeit des Mongolensturms in Ungarn auf, geriet in die Gefangenschaft der Mongolen und entrann kurz vor ihrem Abzug. Seine Erlebnisse und die Ereignisse in Ungarn 1241—42 schildert er in »Miserabile carmen« (hrsg. von Heinemann in den »Monumenta Germaniae historica«, Scriptores, Bd. 29, 1888—92).

Rogers (spr. rŏdschĕrs), 1) Samuel, engl. Dichter, * 30. Juli 1763 London, † das. 18. Dez. 1855, schrieb die erzählenden und betrachtenden, von Byron gepriesenen »Pleasures of Memory« (1792 u. ö.; illustriert von Stothard 1801; zuletzt 1865), ferner: »Poems« (1814), »Columbus« (1812), »Jacqueline« (1814), »Human Life« (1819), »Italy« (1822). Eine Sammlung seiner formgewandten klassizistischen Dichtungen erschien 1842 (5 Bde., mehrfach in 1 Bd., zuletzt 1891), nach seinem Tod: »Table Talk« (1856) und »Recollections« (hrsg. von Sharpe, 1859, von Powell, 1903). *Lit.:* Clayden, The Early Life of S. R. (1887) und R. and His Contemporaries (1889, 2 Bde.).

2) James Edwin Thorold, engl. Nationalökonom und Politiker, * 1823 West Meon (Hampshire), † 12. Okt. 1890 Oxford, daselbst 1862—67 und 1888—90 Professor, 1880—86 Mitglied des Parlaments, arbeitete besonders über die Geschichte der Volkswirtschaftslehre: »History of Agriculture and Prices in England from 1259 to 1793« (1866—1902, 7 Bde.), »The Economic Interpretation of History« (1888; 4. Aufl. 1898, 2 Bde.), »The Industrial and Commercial History of England« (1891; 3. Aufl. 1898, 2 Bde.). Er gab A. Smiths »Wealth of Nations« neu heraus (1869).

Rogerus von Helmershausen, Goldschmied, um 1100 Mönch im Benediktinerkloster Helmershausen bei Paderborn, schrieb als Theophilus das wichtigste mittelalterliche Kunstlehrbuch »Schedula diversarum artium« (deutsch im 7. Band der »Quellenschriften für Kunstgeschichte«, 1874), über Malerei (s. Aquarellmalerei), Glasbläserei und -malerei sowie das gesamte Gebiet der Metallarbeit.

Rogge, 1) Bernhard, prot. Theolog, * 22. Okt. 1831 Groß-Tinz (Kr. Liegnitz), † 9. Aug. 1919 Scharbeutz, 1862—1906 Hofprediger und Garnisonpfarrer in Potsdam, schrieb patriotische Volksschriften und »Illustrierte Geschichte der Reformation in Deutschland« (1899; neue Ausg. 1905).

2) Maximilian, Sohn des vorigen, Marineartillerist, * 14. März 1866 Potsdam, 1917 Direktor des Waffendepartements im Reichsmarineamt, 1918 Vizeadmiral, war 28. Dez. 1918 bis 16. April 1919 Leiter des Reichsmarineamts (unter Noske, ohne Stimme im Kabinett).

Roggen (Secale *L.*), Gattung der Gräser, mit vierseitiger Ähre, zweiblütigen Ährchen und pfriemenförmigen, rauh gekielten Hüllspelzen und doppelt so großen Deckspelzen, von denen die äußere eine lange Granne trägt. Arten: S. fragile *Bieberst.*, einjährig,

drei Hüllspelzen, wächst in den Sandsteppen Ungarns und Südrußlands. S. cereale *L.* (s. Tafel »Getreide I«, 1), 2 m hoch, mit nur pfriemlich zugespitzten, nicht begrannten, die Deckspelzen nicht überragenden Hüllspelzen. S. montanum *Guss.*, die Stammart der Kulturformen (s. u.), wächst auf Gebirgen Südeuropas und Vorderasiens. Über die Zusammensetzung des Mehls s. Tafel II und Tabelle (S. II) bei Nahrungsmittel; vgl. auch Asche (Sp. 942); über die Zusammensetzung des Roggens als Futtermittel s. Tafeln und Tabellen bei Futter und Fütterung.

Neben Reis ist R. die wichtigste Getreidefrucht, das Korn; man benutzt ihn außer zu Brotfrucht in der Spiritusbrennerei, als Kaffee-Ersatz usw., bisweilen auch als Futtermittel; das Stroh, das geschätzteste von allen Getreidesorten, wird vielfach verwendet. Die Roggenkultur dürfte aus dem Umkreis des Kaukasusgebiets ausgestrahlt sein. R. stellt die geringsten Ansprüche an Boden und Klima, er wächst am besten auf lehmigen Sand- und sandigen Lehmböden, aber auch auf reinen Sandböden; ferner paßt er sich veränderten äußern Bedingungen verhältnismäßig schnell und leicht an.

Als Stammarten der Kulturformen gelten S. montanum aus Vorderasien, der einen ausdauernden Wurzelstock und eine zerbrechliche Spindel hat, und neuerdings auch die einjährigen Wildroggenformen Vorderasiens. Sommerroggen ist eine Kulturform (s. unten) des Winterroggens (S. cereale), und beide Formen lassen sich ineinander überführen. — Aus den ursprünglichen, den Gegenden angepaßten Landsorten (Extensivsorten) entstanden unter besonders günstigen Umweltbedingungen die Staudenroggen, z. B. der Johannisroggen (starke Bestockung, schnelles Wachstum, als zeitiges Grünfutter im Gemisch mit Zottelwicke verwendet, Körnererträge nicht hoch). Mit zunehmender Intensivierung der Landwirtschaft und planmäßiger Züchtung entstanden die Kultur- oder Züchtungssorten (Intensivsorten), die bei höhern Ansprüchen an Boden und Düngung höhere Erträge bringen, aber weniger widerstandsfähig sind.

Der R. reicht in Norwegen bis zu 69° n. Br., in Sibirien bis zum 60.° n. Br.; seine Höhengrenze liegt in den Alpen etwa zwischen 1400 und 1800 m, im deutschen Mittelgebirge zwischen 800 und 900 m. Vgl. Karte III bei Landwirtschaft und Wirtschaftskarte I bei Europa. Seine Keimungstemperatur liegt bei 1–2°, die optimale Keimungstemperatur bei 25°, die maximale bei 30°, er braucht bis zur Reife eine Wärmemenge von insgesamt 2250–2920°. Kahlfröste bis zu 25° verträgt er ohne zu erfrieren. Gegen stauende Nässe und Überschwemmung ist er sehr empfindlich. Der R. steht am besten nach Leguminosen, also Serradella und Saat- oder Gründüngungslupinen, gut nach frühen und mittelfrühen Kartoffeln; häufig wird er nach Sommergetreide, z. B. Hafer, gebaut. In extensiveren Wirtschaften oder auf weit entfernt liegenden Feldern steht zuweilen R. im dauernden Anbau (System »Immergrün« oder Einfelderwirtschaft, s. Landwirtschaftliche Betriebssysteme, Sp. 560). — Der R. erscheint in Mitteleuropa erst etwa zu Anfang der Eisenzeit. Im 4. Jh. n. Chr. drang er südwärts.

Sorten.

Als Universalroggen kann man F. v. Lochows Petkuser Winterroggen bezeichnen, der fast überall sehr befriedigende Erträge bringt. Mittellanges Stroh, lagerfest, fischförmige Ähre, mittellanges, graugrünes, volles Korn. Gute Bestockung, winterfest. — Weitere hervorragende Sorten nach abnehmendem Wasserbedürfnis geordnet sind:

1) Probsteier R., alte Landsorte der Probstei. Mittellanges standfestes Stroh, lange dicke Ähre, kurzes gedrungenes Korn. (Zucht- und Verkaufsgenossenschaft Schönberg in Holstein.)

2) Zeeländer R., z. B. Heines Hadmerslebener Klosterroggen. Hohe Stroherträge, lange lockere Ähre, langes Korn. (Ferd. Heine, Hadmersleben, Bez. Magdeburg.)

3) Friedrichswerther Bergwinterroggen, stammt aus dem Petkuser. Winter- und lagerfest, Halm lang, mittellange quadratische Ähre. (Ed. Meyer, G. m. b. H., Friedrichswerth i. Thür.)

4) Kirsches Stahlroggen. Mittlere Bestockung, mittellanges Stroh, Kornfarbe silbern, leichter lagernd, stahlblaue Bereifung an Blatt, Halm und Ähre. (Kirsche-Pfiffelbach, G. m. b. H., Leipzig.)

5) Pirnaer R., aus einer Landsorte der Pirnaer Gegend. Mittellanges festes Stroh, Körner fest in den Spelzen sitzend. (Zucht- und Verkaufsgenossenschaft für Pirnaer Saatroggen, Dresden.)

6) Jaegers Norddeutscher Champagnerroggen. Starke Bestockung, gleichmäßig besetzte kantige Ähren, lange derbe Körner, frühreif, ertragreich. (Jaeger-Könkendorf, G. m. b. H., Könkendorf bei Sadenbeck in der Prignitz.)

Von Sommerroggen kommen nur Petkuser und Jaegers Sommerroggen zum Anbau in Frage.

7) Maultierroggen (besser: Bastardroggen), Petkuser × Hadmerslebener Klosterroggen, 1. Nachkommens-Generation sehr ertragreich, 2. Nachkommens-Generation spaltet jedoch wieder auf und gibt weniger Ertrag als Eltern-Generation. Petkuser × Hadmerslebener Klosterroggen werden im 1. Jahr im Gemisch zusammen ausgesät. Infolge der Fremdbefruchtung tritt Kreuzung ein, aus der der Bastardroggen hervorgeht. Dieser bringt angesät einen gesteigerten Ertrag, aber nur 1 Jahr lang. Man muß also ständig von neuem Kreuzung vornehmen. Erfolg nur bei Kreuzung der beiden genannten Sorten, da sie aus verschiedenen nicht miteinander verwandten Stämmen (Stammgarben) abgeleitet sind.

Krankheiten. Der R. leidet unter Roggenkornbrand, Roggenstengelbrand und Rostpilzen (namentlich Puccinia graminis; s. Tafel »Pflanzenkrankheiten«, 2). Sehr verbreitet ist der Mutterkornpilz (s. Tafel »Pflanzenkrankheiten«, 3). Das Roggenälchen verursacht die Stockkrankheit; Unfruchtbarkeit wird durch die Gallmücke Cecidomyia tritici hervorgebracht. In nassen Jahren tritt Taumelroggen auf, dessen giftige Eigenschaft auf Pilzmyzel von Sclerotinia temulenta zurückzuführen ist. *Lit.:* F. Schindler, Hb. des Roggenbaus (5. Aufl. 1926).

Roggenälchen (Stockälchen), s. Aaltierchen.

Roggenanleihen, während der deutschen Inflation ausgegebene Anleihen (z. B. von der Roggenrentenbank A.-G., der Deutschen A.-G. für Landeskultur, der staatlichen Kreditanstalt Hannover, von Ländern, Gemeinden u. a.), denen, um ihnen Wertbeständigkeit zu geben, der Roggenwert zugrunde gelegt war. Roggenrentenbriefe sind von der Roggenrentenbank A.-G. ausgegebene, auf den Inhaber ausgestellte Schuldverschreibungen, denen die in Form von Roggenwertrenten auf die Grundstücke der Darlehnsnehmer eingetragenen Reallasten als Deckung dienten.

Roggenbach, Franz, Freiherr von, bad. Staatsmann, * 23. März 1825 Mannheim, † 25. Mai 1907 Freiburg i. Br., 1861–65 Außenminister, befürwortete einen Bund unter Preußens Führung, organisierte 1871 die Universität Straßburg und war Ratgeber Kaiser Friedrichs III., dessen Proklamation vom 12. März 1888 er verfaßte. *Lit.:* K. Samwer, Zur Erinnerung an Franz Frhr. v. R. (1909).

Roggenbrand (Roggenstengelbrand), s. Brandpilze (Sp. 778).

Roggenburg, ehemalige Prämonstratenserabtei (1440–1802; gegr. 1126 als Propstei), jetzt Schloß, Erziehungs- und Besserungsanstalt in Schwaben, zum Dorf Meßhofen (464 Ew.), BezA. Neu-Ulm, gehörig.

Roggenhalmbrecher, s. Leptosphaeria.

Roggenkornbrand, s. Brandpilze (Sp. 778).

Roggenhund, Roggenmuhme, s. Ackerkulte.

Roggenrentenbriefe, s. Roggenanleihe.
Roggenstengelbrand, s. Brandpilze (Sp. 778).
Roggentrespe (Korntrespe), s. Bromus.
Roggenwolf, s. Ackerkulte.
Roggeveen (spr. -fēn), Jakob, niederländ. Seefahrer, * im Januar 1659 Middelburg, † das. im Februar 1729, 1703—14 im niederländisch-indischen Kolonialdienst, reiste 1721 um die Erde zur Aufsuchung des Südlandes im Stillen Ozean, umfuhr Kap Hoorn, besuchte Juan Fernandez, entdeckte die Osterinsel, die Paumotu- und die Samoainseln. Sein Tagebuch wurde 1836 in Middelburg gefunden und als »Dagverhaal der ontdekkingsreis van J. R.« 1838 herausgegeben.
Roggeveldberge (spr. -feld-), s. Karru.
Rogi, Zuname des marokkan. Aufrührers Omar Serhuni (oder Dschelal ben-Idriß Zerhuni el-Jussefi), * um 1865, † im Mai 1914 Udschda, der sich seit 1902 für den ältern Bruder des Sultans von Marokko, Mulai Mohammed, ausgab, wegen seiner Vorliebe für das Eselreiten meist Bu-Hamara (Vater der Eselin) genannt, von den Franzosen mindestens geduldet, bedrohte seit 1908 Mulai Hafid, der ihn 12. Aug. 1909 schlug, fing und in einem eisernen Käfig ausstellte.
Rogier (spr. rōschie), Charles, belg. Staatsmann, * 12. Aug. 1800 Saint-Quentin (Frankreich), † 27. Mai 1885 Brüssel, Rechtsanwalt, 1830 Mitglied der provisorischen Regierung, wirkte erfolgreich für die Unabhängigkeit Belgiens, machte sich dann als Gouverneur von Antwerpen, später als Minister verdient. In der Kammer (seit 1831) führte er die liberale Opposition. *Lit.:* Juste, C. R. (1880); Discailles, C. R. (1892 bis 1895, 4 Bde.).
Rogier van der Weyden (spr. rochīr-fān, -weidē), niederländ. Maler, s. Weyden.
Rogliano (spr. rōljānō), Stadt in der ital. Prov. Cosenza, (1921) 3702, als Gemeinde 11879 Ew., an der Bahn Cosenza-Decollatura, hat Kirche San Giorgio (1544), Wein-, Oliven- und Maulbeerbau.
Rogomme (spr. rōgōm), s. Cahorsweine.
Rogowo, Stadt in Posen (seit 1920 poln.), Kr. Znin, (1921) 938 Ew. (211 deutsche), Bahnstation, hat Sägewerke. — R., 1311 genannt, 1380 Stadt (zeitweise wieder Dorf), war seit 1772 preußisch.
Rogowskaja (spr. -ōfß-), Kosakensiedlung im russ. Gau Nordkaukasien, Bez. Kuban, (1926) 12470 Ew., an der Bahn Krasnodar-Achtari, treibt Ackerbau.
Rogožno (spr. -ōschnō), Stadt, s. Rogasen.
Rohan (spr. rōang), franz. Fürstengeschlecht, stammt von den Herzögen der Bretagne, heißt nach dem Städtchen R. (Dep. Morbihan). Bekannt ist seine Devise: »Roy ne puys, Duc ne daygne, R. suys« (»König kann, Herzog mag ich nicht sein, R. bin ich«).

Die 1. Linie der Vicomtes de R. gründete 1128 Alain I.; sie erlosch 1527. Die 2. Linie R.-Guémenée wurde 1570 fürstlich; einer Nebenlinie entstammt Hercule, Herzog von Montbazon (1568—1654), der gegen die Liga focht, unter Heinrich IV. Statthalter von Paris war. Der Linie R.-Guémenée gehört auch an: Louis René Édouard (1734—1803), Fürstbischof von Straßburg (seit 1771), 1772—74 Gesandter in Wien, bekannt durch die Halsbandgeschichte (s. d.). Die Nebenlinie R.-Guémenée-Rochefort blüht noch. Die 3. Linie R.-Soubise, 1575 entstanden, erlosch 1787 (s. Soubise). Die 4. Linie, gegründet durch Pierre de R., Sire de Gié (1451—1513), Marschall von Frankreich (seit 1476), erlosch 1649 mit Tancrède de R. Ihr gehörte an: Henri de R. (s. Sp. 436). Die Güter dieser Linie fielen an die Nebenlinie R.-Chabot, die noch blüht. *Lit.:* de la Chesnaye-Desbois, Genealogie des Hauses R. (1872); du Halgouet, La vicomté de R. et ses seigneurs (1921).
Rohan (spr. rōang), Henri, Herzog von (seit 1603) Prinz von Léon, Marschall von Frankreich (seit 1622), * 21. Aug. 1579 Schloß Blain (Bretagne), † 13. April 1638 Königsfelden, mit seinem Bruder Benjamin de Soubise (s. d.) unter Ludwig XIII. Führer der Hugenotten, unterlag 1621—22 und 1625—29 gegen Richelieu. Er besiegte die Österreicher und Spanier 1631—35 im Veltlin, fiel aber bei Richelieu in Ungnade, weil er 1637 Graubünden räumte, ging nach Genf und wurde bei Rheinfelden 28. Febr. 1638 schwer verwundet. Er hinterließ »Mémoires sur les choses advenues en France 1610—29« (1630; 8. Aufl. 1756, 2 Bde.) und »Mémoires et lettres sur la guerre de la Valteline« (1758, 3 Bde.). *Lit.:* Laugel, Henry de R., son rôle politique et militaire sous Louis XIII (1889); Pieth, Die Feldzüge des Herzogs R. im Veltlin und in Graubünden (1905). — Über seinen Sohn Tancrède (1630—49) vgl. Gonzenbach, Lebens- und Leidensgeschichte des jungen Tancrède von R. (1881).
Roharbeit (Rohschmelzen), der erste Teil der Verarbeitung von Erzen auf Metalle, bei dem sich neben Rohmetall oder Rohspeise Rohschlacke bildet; beim Eisen (s. d., Sp. 1329) auch sow. Rohfrischen.
Rohatyn, Kreisstadt in Ostgalizien (seit 1920 poln.), Woiwodschaft Stanislau, (1921) 5736 Ew. (2/5 griech.-kath., 2/5 jüd.), an der Gnila Lipa und Bahn Stryj-Tarnopol, hat Schloß, Tuchweberei, Müllerei, Handel. — Im Weltkrieg wurde bei R. 29./30. Aug. 1914 die österr.-ung. 2. Armee von den Russen geschlagen, die dadurch in die Lage kamen, die 3. Armee von Süden her zu umklammern u. über Lemberg zurückzuwerfen.
Rohbau, der äußere Aufbau eines Gebäudes von der Gründung bis einschließlich Aufsetzen des Dachstuhls. Erst nach baupolizeilicher Rohbauabnahme darf mit dem innern Ausbau begonnen werden. S. auch Backsteinbau.
Rohbilanz, s. Buchhaltung (Sp. 1013).
Rohbruch erleidet Schmiedeeisen, das unvollständig gefrischt ist, bei der Bearbeitung.
Rohde, Erwin, Altphilolog, * 9. Okt. 1845 Hamburg, † 11. Jan. 1898 Heidelberg, 1872 Professor in Kiel, 1876 Jena, 1878 Tübingen, 1886 Leipzig, Heidelberg. Hauptwerke: »Der griechische Roman und seine Vorläufer« (1876; 3. Aufl. von W. Schmid, 1914) und »Psyche. Seelenkult und Unsterblichkeitsglaube der Griechen« (1890—94, 2 Bde.; 10. Aufl. 1925). »Kleine Schriften« (1901, 2 Bde.). *Lit.:* O. Crusius, Erwin R. (1902); »Nietzsches gesammelte Briefe«, Bd. 2: Briefwechsel mit E. R. (2. Aufl. 1902).
Rohden, Johann Martin, Maler, * 30. Juli 1778 Kassel, † 8. Sept. 1868 Rom, schloß sich daselbst dem Kreis um J. A. Koch und J. Chr. Reinhart an, war 1828—33 Hofmaler in Kassel, kehrte 1833 nach Rom zurück. Seine ersten Landschaften um 1810 sind lyrisch gestimmt und behandeln die Campagna um Rom (Beispiele in Berlin, Hamburg und Gotha). Mit dem Eremiten in der Grotte (1829, Kassel, Museum) wird die Stimmung romantischer. Später werden die Lichtstimmungen immer zarter (Tivoli am Abend, 1835, Berlin, Nationalgalerie).
Rohertrag, landwirtschaftlicher, s. Landwirtschaftlicher Reinertrag.
Rohfaser, Rohfett, s. Futter und Fütterung (Sp. 1319).
Rohfrischen, s. Eisen (Sp. 1329).
Rohgang, s. Eisen (Sp. 1326).
Rohgewicht, s. Brutto.
Rohharz, s. Fichtenharz.

Rohhauträder, s. Zahnräder.

Rohilkhand, Division der brit.-ind. Vereinigten Provinzen, zwischen Himalaja und Ganges, 33150 qkm mit (1921) 5198773 Ew. (3761571 Hindu, 1339064 Mohammedaner usw.), erzeugt Weizen, Reis, Zuckerrohr, Baumwolle. — R. ist nach den hier 1720 angesiedelten Rohilla-Patanen (Afghanen) benannt. Die Einwohner, die sich gegen den Großmogul von Delhi empörten (Rohilla-Konföderation), wurden 1775 durch britische Truppen unterworfen.

Rohitsch (slowen. Rogatec, spr. -tz), Marktflecken in Südsteiermark (seit 1920 südslaw.), Bez. Marburg, Bahnstation. Nordwestlich der Kurort R.-Sauerbrunn (slowen. Rogaška Slatina), (1921) 486 deutsche und slowen. Ew., 245 m ü. M., Bahnstation, mit kohlensäurehaltigen Glaubersalzquellen und Kurhaus (jährlich über 8000 Kurgäste), Versand von Mineralwasser; unweit der aussichtsreiche Sankt-Donati-Berg (883 m).

Rohkost, eine Kost, die ausschließlich aus ungekochten pflanzlichen Nahrungsmitteln besteht. Für die Einhaltung dieser Kostform werden von ihren Anhängern ernährungsphysiologische, ethische, z. T. auch religiöse Gründe angeführt. In der Ernährungslehre und Behandlung spielt heute die R., vor allem durch das Verdienst C. v. Noordens, eine bedeutsame Rolle. Die wissenschaftlichen Untersuchungen über die Ausnutzbarkeit roher Nahrungsmittel sind noch nicht abgeschlossen; eine absolute Durchführung der R. ist nicht möglich, schon aus ökonomischen Gründen, da der durch sie zu deckende Kalorienbedarf zu teuer sein würde. — Ihre Anwendung bei gewissen Magen- und Darmkrankheiten und allgemeinen Schwächezuständen und Diathesen ist wegen der Anforderungen, die sie an die Verdauungsorgane stellt, sowie wegen des Vitamingehalts sehr angezeigt. Ein endgültiges Urteil ist heute noch nicht zu fällen. *Lit.:* Bircher-Benner, Grundzüge der Ernährungstherapie (1926).

Rohlfs, 1) Gottfried Heinrich, medizin. Schriftsteller, * 17. Juni 1827 Vegesack, † 5. Mai 1898 Wiesbaden, Arzt in Vegesack, seit 1860 in Bremen, seit 1873 Privatgelehrter in Göttingen, seit 1881 in Wiesbaden, schrieb »Geschichte der deutschen Medizin« (1875—85, 4 Bde.). 1878—85 gab er ein »Archiv für Geschichte der Medizin« heraus.

2) Gerhard, Bruder des vorigen, Afrikareisender, * 14. April 1831 Vegesack, † 2. Juni 1896 Godesberg, lebte sich seit 1855 als Arzt der Fremdenlegion in die arabische Sprache und orientalische Sitten so ein, daß er als Mohammedaner Marokko durchreisen konnte, durchzog 1862—65 zweimal die Sahara und erforschte das Wadi Draa. 1866—67 zog er von Mursuk über Bilma nach Kuka am Tschadsee, zum Binuë und Niger, von da zur Küste bei Lagos. 1868 begleitete er das englische Heer nach Abessinien. 1869 reiste er nach der Kyrenaika und der Oase des Jupiter Amon (Siwah). 1873—74 führte er eine aus zehn Deutschen (darunter Zittel, Jordan, Ascherson) bestehende Expedition in die Libysche Wüste nach der Oase Jupiter Amon. 1878—79 sollte er mit einer Expedition von Tripolis nach Wadai dem Sultan Geschenke des deutschen Kaisers überbringen, wurde aber überfallen und beraubt. 1880 überbrachte er mit Stecker einen Brief des Kaisers an den Negus von Abessinien; 1885 wurde er Generalkonsul in Sansibar, kehrte aber bald zurück. Er schrieb: »Reise durch Marokko« (1868; 4. Ausg. 1884), »Reise durch Nordafrika 1865—67« (Erg.-Hefte zu »Peterm. Mitt.«, 1868 u. 1873), »Land und Volk in Afrika« (1870; 3. Ausg. 1884), »Von Tripolis nach Alexandrien« (1871, 2 Bde.; 3. Ausg. 1885), »Mein erster Aufenthalt in Marokko« (1873; 3. Ausg. 1885), »Quer durch Afrika. Reise vom Mittelmeer nach dem Tschadsee zum Golf von Guinea« (1874—75, 2 Tle.), »Drei Monate in der Libyschen Wüste« (Bd. 1 des Reiseberichts, 1875), »Reise von Tripolis nach der Oase Kufra« (1881), »Meine Mission nach Abessinien« (1883), »Quid novi ex Africa?« (1886) u. a. *Lit.:* K. Günther, Gerh. R., (1912).

3) Christian, expressionist. Maler, * 22. Dez. 1849 Niendorf (Holstein), in Weimar gebildet, malte zunächst Landschaften von herber Auffassung und starkem Freilicht (5 Gemälde in Weimar, Museum). R., seit 1900 in Hagen ansässig, strebte dann neuen Zielen zu, die er in der sinnbildlichen und seelisch erregten Kraft des Expressionismus findet. Besondern Anteil hat daran seine glasfensterhaft visionäre Farbe. Von seinen Werken besitzt das Essener 9 (viele Stadtansichten aus Soest), 4 das Museum in Halle, 2 die Hamburger Kunsthalle, 1 die Berliner Nationalgalerie.

Röhlinghausen, ehemaliges Dorf, 1926 in Wanne-Eickel eingemeindet.

Rohmetall, s. Roharbeit.

Rohn, Hans, Alpenkartograph, * 25. Febr. 1868 Wien, studierte 1890—94 Malerei, wurde Kartograph, stach 1904—15 nach L. Aegerter Alpenkarten, meist 1:25000. Seit 1921 schuf er nach eignen Aufnahmen der Hochregion die Karten der Niedern Tauern 1:50000, die Leoganger und Loferer Steinberge, den Großglockner 1:25000; alle veröffentlichte die »Zeitschrift des D. u. Ö. A.-V.« — *Lit.:* ebenda, 1925.

Rohne, Heinrich, Generalleutnant und Militärschriftsteller, * 5. Sept. 1842 Minden, schrieb: »Das Artillerie-Schießspiel« (1891; 2. Aufl. 1903), »Zum Feldgeschütz der Zukunft« (1907), »Die Taktik der Feldartillerie« (1899; 3. Aufl. 1908) u. a. und gab 1907—27 die »Artilleristischen Monatshefte« heraus.

Rohölmotoren, s. Verbrennungskraftmaschinen.

Rohphosphate, Rohmaterial zur Herstellung von Superphosphaten (s. Phosphorit).

Rohprodukt, Rohproduktion, s. Rohstoff.

Rohprotein, s. Futter und Fütterung (Sp. 1319).

Rohr, Pflanzengattung, s. Arundo und Phragmites (Schilfrohr); vgl. Spanisches Rohr.

Rohr von Denta, Franz, Freiherr, * 30. Okt. 1854 Arad, † 9. Dez. 1927 Rodaun bei Wien, wurde 1906 Feldmarschalleutnant, 1911 General der Kavallerie, verteidigte Mai 1915 bis Juni 1916 mit der 10. Armee in Kärnten die Grenze gegen die Italiener, hatte dann das Kommando in Tirol und 1917—18 das der 1. Armee in Siebenbürgen. Er verfaßte »Taktisches Taschenbuch« (1894, 17. Aufl. 1905; ins Ungarische übersetzt 1908).

Röhr, Johann Friedrich, Theolog, Hauptvertreter des prot. Rationalismus, * 30. Juli 1777 Roßbach bei Naumburg, † 15. Juni 1848 Weimar als Oberhofprediger (seit 1820) und Generalsuperintendent, schrieb: »Briefe über den Rationalismus« (1813), »Grund- und Glaubenssätze der evang.-protestantischen Kirche« (1833; 4. Aufl. 1860).

Rohrabschneider, Werkzeug zum Abschneiden von Rohren und Rundeisen, schneidet mit zugeschärfter Schneidrolle oder spanabhebendem Stahl. Der R. wird um das festgehaltene Rohr r gedreht; gleichzeitig wird mit Schraube a die Schnittrolle s nachgestellt (Abb.).

Rohrabschneider.

r s a

Rohrbach, 1) bayr. Dorf im Saargebiet, Kr. Sankt Ingbert, (1928) 3950 meist kath. Ew., an der Bahn Homburg-Saarbrücken, hat Dampfkessel-, Armaturenfabriken, Förderanlagenbau und Stahlgießerei. — 2) Bis 1927 Dorf, seitdem in Heidelberg eingemeindet. — 3) Markt in Oberösterreich, (1923) 1109 Ew., an der Mühlkreisbahn, hat BezH., BezG., Lederfabrik, Hopfenbau sowie Viehmärkte.

Rohrbach, Paul, Schriftsteller, * 29. Juni 1869 Irgen (Livland), Theolog, bereiste 1897—1902 Rußland, Persien und die Türkei, 1908 Ostasien und Ostafrika, 1910 Südwestafrika und China, war 1903—06 Kommissar für Ansiedlungswesen in Deutsch-Südwestafrika, schrieb: »Im vordern Asien« (1901), »Deutsch-Südwestafrika, ein Ansiedlungsgebiet?« (1904), »Deutsch-chinesische Studien« (1909), »Um Bagdad und Babylon« (1909), »Weltpolitisches Wanderbuch 1897—1915« (1916), »Baltenbuch« (1916), »Der deutsche Gedanke in der Welt« (1920), »Politische Erziehung« (1919), »Die Beweise für die Verantwortlichkeit der Entente am Weltkrieg« (1920), »Amerika und Wir« (1925), »Länder und Völker der Erde« (1925), »Deutschtum in Not« (1926) u. a. Seit 1924 gibt er die Zeitschrift »Der deutsche Gedanke« heraus.

Rohrbacher, René François, kath. Kirchenhistoriker, * 27. Sept. 1789 Langd bei Saarburg, † 7. Jan. 1856 Paris, Lehrer in Nancy, schrieb »Histoire universelle de l'Église catholique« (1842—49, 20 Bde., letzte Ausgabe 1903; deutsch von Hülskamp u. a., 1858—98).

Rohrbach-Metall-Flugzeugbau G. m. b. H., gegründet 1922, fabrizierte wegen des Bauverbots für größere Flugzeuge im Deutschen Reich durch den Versailler Vertrag zunächst in Kopenhagen, seit 1926 in Berlin. S. Flugzeug (Sp. 903, und Tafel III, 6). Die neuesten Erzeugnisse sind »Rocco«, ein Flugboot von 10 t Tragkraft mit 2×650 PS Motorleistung (1926) und »Romar« mit 20 t Tragkraft und 3×720 PS Motorleistung (1928).

Röhrbein (Röhre, auch Kanonenbein, zoologisch Canon), der einfache Mittelfußknochen des Pferdes (s. d., Sp. 699); auch die beiden verschmolzenen Mittelfußknochen der Wiederkäuer.

Rohrblatt (Blatt), die schwingende Zunge der Oboe und des Fagotts (doppeltes R.) sowie der Klarinette (einfaches R.).

Rohrblech, s. Eisenblech.

Rohrbremse (Rohrrücklaufbremse), s. Geschütze (Sp. 52).

Rohrbruchventil (Selbstschluß-, Explosionsventil), Vorrichtung zum Absperren von Rohrleitungen bei plötzlich auftretender hoher Geschwindigkeit des Inhalts, z. B. bei Rohrbruch, Springen eines Wasserglases bei Dampfkesseln usw.; dient vor allem als Sicherheitsvorrichtung. Entweder reißt die plötzlich stark gesteigerte Strömung einen Verschlußkörper (Kugel, Ventilteller) mit und legt ihn vor die Öffnung (Stromschluß, Schnellschlußventil) oder der entstehende Druckunterschied vor und hinter dem Ventil wirkt auf eine bewegliche Ventilfläche (Kolben, Membran) und bewirkt dadurch den Abschluß (Kolbenschluß).

Röhrchenzähner (Tubulidentata), svw. Erdferkel.

Rohrdommel (Botaurus *Steph.*), Gattung der Schreitvögel aus der Familie der Reiher, mit gedrungenem Leib, langem, dickem Hals und langem Schnabel. Die Gemeine R. (Wasserochs, Kuh-, Moosreiher, Kuh-, Mooskrähe, Mooskuh, Rohrdump, B. stellaris *L.*; s. Taf. »Stelzvögel I«, 4), 72 cm lang, 126 cm breit, rostgelb, braungefleckt und -gestreift, Schwingen schieferfarben, braun gebändert, Schwanzfedern rötlichrostgelb, braunschwarz bespritzt, lebt einsam an pflanzenreichen Ufern stehender Gewässer in Süd- und Mitteleuropa, Asien und Nordafrika, weilt in Deutschland von März bis Oktober. Bei Tage hält sie sich im Röhricht verborgen und steht in den sonderbarsten Stellungen, meist mit eingezogenem Hals; nachts jagt sie kleine Wirbeltiere. Zur Paarungszeit bringt das Männchen eigentümliche Töne hervor, indem es viel Wasser einschluckt und mit Gewalt wieder ausstößt. — Zwergrohrdommel, s. Reiher.

Rohrdraht, ausgeglühter Eisendraht; s. auch Elektrische Leitung (Sp. 1469).

Rohrdrossel, s. Schilfsänger.

Rohre (Röhren) werden aus Holz, Stein, Ton, Zement, Glas, Kautschuk, Papier oder Metall hergestellt. Für untergeordnete Zwecke benutzt man Blechrohre, die durch Runden von Blechstreifen entstehen. Die Naht kann durch Falzen, Nieten, mit Schließstangen, durch Löten oder Schweißen geschlossen werden. Geschweißte R. werden mit Längsnaht oder mit schraubenförmiger Naht ausgeführt.

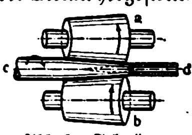


Abb. 1. Schrägwalzverfahren.

Erstere fertigt man aus Streifen (Platinen), die in U-Form gebogen, erhitzt und an den Rändern verschweißt werden (Gasrohre). R. mit schraubenförmiger Schweißnaht werden aus Bandeisen usw. durch schraubenförmiges Wickeln auf einen Dorn hergestellt, wobei die benachbarten Ränder auf Schweißhitze gebracht und durch Rollen (Schweißrollen) verbunden werden (spiralgeschweißte R.). Diese R. sind sehr widerstandsfähig gegen Biegung und Knickung. Nahtlose R. stellt man durch Gießen, Walzen, Ziehen und Pressen her. Beim Mannesmann-Schrägwalzverfahren wird die äußere Schicht eines Rundeisenblocks (Abb. 1) durch die beiden schrägliegenden Walzen a, b erfaßt und vom Kern abgestreift, sodaß ein Hohlraum entsteht (Hohlwalzverfahren), dessen Weite durch den festen Dorn d auf ein bestimmtes Maß gebracht wird. Die Faser wird hierbei schraubenförmig gerichtet (Mannesmannrohre). Durch Längswalzen hergestellte R. werden aus gelochten Blöcken erzeugt. Die Verjüngung des Rohres c erfolgt auf einem Rohrwalzwerk (Abb. 2) mit feststehendem oder mitgehendem Dorn e.

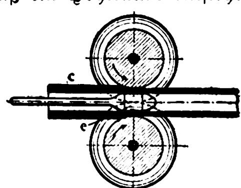


Abb. 2. Rohrwalzwerk.

Gegen Anfressen usw. bestreicht man den Dorn mit Kalkmilch oder Graphit. Zum gleichzeitigen Vor- und Fertigwalzen dient das von Mannesmann erfundene Pilger- (Pilgerschritt-) Walzwerk (Abb. 3); das Arbeiten wird »Pilgern« genannt. Die beiden Walzen s s haben Kaliber von verschiedener Weite: zwischen b und c ist das Kaliber von gleicher Weite, von b bis a nimmt es zu, von e bis c sind die Walzen so weit ausgespart, daß das Werkstück r freigegeben wird. Sobald die Stellen e e einander gegenüberstehen, wird das Werkstück zurückgezogen und mit dem kegelförmig vorgewalzten Teil in das engste Kaliber (zwischen b und c) gestoßen; der kegelförmige Teil wird dadurch nachgewalzt und der sich anschließende Teil

weiter vorgewalzt, der Dorn d durch ein Querwalzwerk vom Rohr gelöst (Querwalzverfahren). — Über das Preßverfahren von Ehrhardt s. Beil. »Metallbearbeitung« (S. III). Zum Ziehen von Rohren benutzt man Ziehringe, die den äußern Durchmesser herabmindern, und feste oder mitgehende Dorne, die die lichte Weite bestimmen. R. aus Weichmetall, Blei usw., stellt man durch Pressen (Rohrpressen) her, indem das Metall mittels eines Kolbens aus einem Behälter (Rezipient) durch eine Matrize getrieben wird. Bei einer entsprechenden Stellung des Mundstücks können auch gekrümmte R. (Schlangen) erzeugt werden. — Messingrohre werden aus Hohlblöcken oder zu Näpfen vertieften Scheiben gezogen. — Konische R. stellt man aus nahtlosen zylindrischen durch Ziehen oder Walzen und gleichzeitiges Verengen des Querschnitts her, oder aus schräg zugeschnittenen, verschweißten Blechstreifen, Wellrohre durch Eindrücken von Rillen. Verbundrohre bestehen aus mehreren übereinander angeordneten Rohren. — Ton- (Drain-) R. werden auf Ziegelpressen ähnlichen Maschinen gepreßt, Zementrohre gegossen oder gestampft, Glasrohre geblasen, Asphaltrohre aus mit Asphalt überzogenem Papier gewickelt, Holzrohre gebohrt (Brunnenrohre). Über die Verbindung der R. s. Rohrverbindungen. Über biegsame R. s. Metallschläuche. — Über R. für die Metallgewinnung s. Zink.

Abb. 3. Pilgerwalzwerk.

Röhre, 1) Werkzeug zum Drehen von Holz, s. Beilage »Holzbearbeitung« (S. VII). — 2) Jagdlich: zum Kessel der Dachs-, Fuchs- oder Kaninchenbaue führender Gang. — 3) Geschlossener Raum im Herd (Bratröhre).

Rohren (berohren), Benageln von Holzwänden mit Putzträgern (s. d.).

Rohren, s. Kehlkopfpfeifen.

Röhren (Rohren), jagdlich svw. orgeln (s. Hirsche, Sp. 1596).

Röhren, Geißlersche, s. Elektrische Entladungen (Sp. 1447).

Röhrenblüten, Röhrenblütige, s. Kompositen (Sp. 1625).

Röhren-Charakteristik, svw. Röhren-Kennlinie.

Röhrenfahrt, mehrere aneinandergefügte Rohre zur Auskleidung der Bohrlöcher (Röhrentour), damit das gebohrte Loch nicht zusammenfällt; auch Rohrleitung zur Wasserführung in Sinkwerke oder zur Ableitung der Sole. Auch ältere Bezeichnung für Wasserleitungen mit Holzröhren.

Rohrenfeld, Hofgestüt, s. Neuburg 1).

Röhrenguß, s. Eisengießerei (Sp. 1377).

Röhrenherzen (Leptocardii, Leptokardier), Klasse der Chordonier, mit der einzigen Familie Branchiostomidae, s. Lanzettfisch.

Röhrenkassie, Baum, s. Cassia.

Röhren-Kennlinie, Kurvenbild, aus dem sich die Eigenschaften einer Kathodenröhre ablesen lassen; sie gibt hauptsächlich über die Abhängigkeit des Anodenstroms von der Gitterspannung Aufschluß.

Röhrenkessel, s. Beilage »Dampfkessel«.

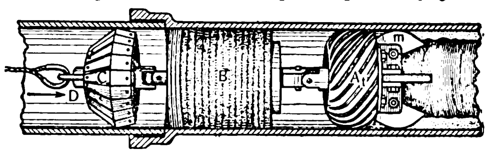
Röhrenniveau (Röhrenlibelle), s. Libelle.

Röhrenpfeife, s. Dampfpfeife.

Röhrenpilze (Porenschwämme), s. Polyporazeen.

Röhrenquallen, Ordnung der Hydrozoen (s. d., Sp. 152).

Röhrenreinigungsapparat. Die mechanische Beseitigung von Schlamm oder festen steinartigen Krusten aus Rohrleitungen erfolgt durch Bürsten, Schaber oder Tellerplatten. Zur Erzielung hoher Leistungsfähigkeit wird die Bürste mit dem Schaber zu einem R. vereinigt, der durch den Wasserdruck durch die Röhren getrieben wird, wobei seine wirksamen Teile in Umdrehung versetzt werden. Dieser R. besteht aus drei Teilen, von denen der Teil A mit Messern oder Schabern m versehen und bei t wie eine Turbine eingerichtet ist, sodaß das zufließende Druckwasser den Messerträger A in Umdrehung versetzt und zugleich



Röhrenreinigungsapparat.

vorschiebt. Der zweite Teil B, eine Stahlbürste, wird ebenfalls gedreht, der dritte Teil C besteht aus einer siebartig durchbrochenen, mit Blechstreifen geschützten Ledermanschette, die sich zur Abdichtung an die Rohrwand legt, während das von D kommende Druckwasser durch die Sieblöcher nach B und A gelangt und Kratzer und Bürste in Tätigkeit setzt. Durch ein mit C verbundenes Drahtseil kann der R. zurückgezogen werden. Zur Entfernung von Schlamm genügt die Bürste B.

Röhrensäge, s. Beilage »Holzbearbeitung« (S. II).

Röhrenschnecken (Solenoconchae, Grab-, Kahnfüßer, Scaphopoda), früher zu den Schnecken gestellte Klasse der Weichtiere, die wie diese ein zusammenhängendes Gehäuse haben. Vom Kopf ist nur ein die Mundöffnung enthaltender Mundkegel vorhanden; er trägt eine Anzahl zum Fang von Kleintieren, besonders Foraminiferen, dienende Fangfäden. Der Schlundkopf enthält eine Radula. Mit dem Fuß graben sich die Tiere in den Meeressand ein. Augen und Atmungsorgane fehlen. Die Geschlechter sind getrennt. Von den wenigen Gattungen ist die bekannteste die Zahnschnecke (Dentalium *L.*), deren Schale die Gestalt eines hohlen, an beiden Enden offenen Elefantenstoßzahnes hat. Die Gattung findet sich schon im Silur. Der Elefantenzahn (Meerzahn, D. elephantinum *L.*; s. Tafel »Weichtiere I«, 8), 5—7 cm lang, mit 10—20 Längsrippen, lebt im Mittelmeer, an der Küste der Bretagne, im Roten Meer und im Indischen Ozean.

Röhrenschwamm, s. Boletus.

Röhrensender, Funksender mit Kathodenröhren, s. Beilage »Funktechnik« (S. IV f.).

Röhrentour, s. Röhrenfahrt.

Röhrenwale (Furchenwale), s. Finnwale.

Röhrenwürmer (Tubicolae, Sedentaria), früher übliche Zusammenfassung der in Röhren lebenden vielborstigen (polychäten) Ringelwürmer, im Gegensatz zu den freilebenden (Errantia). Die Röhren können von dem Tier selbst herrühren, und dann schleimig, pergamentartig oder verkalkt sein, oder sie bestehen aus Schlamm, Sandkörnchen, Stücken von Muschelschalen usw., die das Tier miteinander verkittet. Kalkröhren mit verschließbaren Deckeln bauen z. B. Serpula *L.*, Vermilia *Lam.* Bei ihnen ist ein Kiemenfaden am Ende in einen keulenförmigen Deckel umgewandelt, der beim Zurückschlüpfen des Tieres in die Röhre diese schließt. Röhren aus Sand baut z. B. die Gattung Arenicola *L.* (s. Fischersandwurm). Die Gattung Polymnia *Phil.* baut zerbrechliche Röhren; P. nebulosa *Montagu* (s. Tafel »Würmer I«, 17) im

Mittelmeer und Atlantik kann sich in dem Gewirr ihrer Fühlfäden wie in einer Wolke verbergen.

Röhrenzähner (Giftzähner), s. Nattern.

Röhrenzirkel, Reduktionszirkel zur Breitenbestimmung eines Blechstreifens, aus dem ein Rohr von bestimmtem Durchmesser zu biegen ist.

Rohrfeder, s. Schreibkunst.

Rohrgewebe, Gewebe, bei denen sich in größern Entfernungen zwei Kettenfäden aus Draht mit einem Einschlag aus Rohr verbinden, dienen zum Rohren von Wänden und Decken.

Rohrglanzgras, s. Phalaris.

Rohrgras, s. Calamagrostis.

Rohrhühnchen, s. Rallen.

Röhricht, Reinhold, Geschichtsforscher, * 18. Nov. 1842 Bunzlau, † 2. Mai 1905 Berlin als Gymnasiallehrer, schrieb: »Beiträge zur Geschichte der Kreuzzüge« (1874—78, 2 Bde.), »Deutsche Pilgerreisen nach dem Heiligen Lande« (mit Meisner, 1880; n. Ausg. 1900), »Bibliotheca geographica Palaestinae« (1890), »Geschichte des Königreichs Jerusalem« (1898) u. a.

Rohrkäfer (Rohrhähnchen), s. Schilfkäfer.

Rohrkarpfen (Leuciscus *Cuv.*), Knochenfischgattung aus der Familie der Karpfen, mit endständigem Maul und einreihig stehenden Schlundzähnen. Die Plötze (Rotfeder, -auge, Schwall, L. rutilus *L.*; s. Tafel »Fische I«, 7), bis 50 cm lang und 1,5 kg schwer, oben blau- oder grünschwarz, unten silberglänzend, mit roten Bauch- und Afterflossen, lebt gesellig in Mitteleuropa und Nordasien in Seen, Teichen, Flüssen und schwachsalzigen Meeren, nährt sich von Kleintieren und Wasserpflanzen, laicht im Mai oder Juni in Flüssen. Das Männchen hat in der Laichzeit am ganzen Körper kleine weißliche Knötchen (Stachelplötze). Das Fleisch wird besonders als Schweinefutter und Angelköder benutzt. Im Donaugebiet leben der auf einige oberbayrische Seen beschränkte Perlfisch (Maifisch), L. meidingeri *Heck.*), langgestreckt, fast walzenförmig, bis 55 cm lang und 5 kg schwer, und der 40 cm lange und 1 kg schwere, stark metallisch blau oder grün schillernde Frauennerfling (Frauenfisch, Alant, L. virgo *Heck.*).

Rohrkolben, Wasserpflanze, s. Typha.

Rohrkolbenschilf (Kolbenschilf, Rohrkolben), s. Typha und Ersatzfaserstoffe (Sp. 194).

Rohrkrepierer, Hohlgeschoß, das vor Verlassen des Geschützrohrs krepiert.

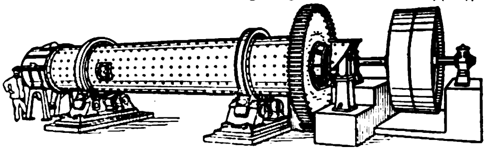
Rohrkristallisator, s. Kristallisation (Sp. 214).

Rohrleitung, s. Rohrverbindungen.

Röhrling (Röhrenschwamm), s. Boletus.

Rohrmeister, in der deutschen Kriegsmarine der Vormann der Bedienungsmannschaft eines Torpedorohrs.

Rohrmühle (Trommelmühle), schmiedeisernes, innen gepanzertes oder mit einer widerstandsfähigen Schicht überzogenes Rohr zum Feinzerkleinern harter Stoffe, in dem während seiner Drehung um seine Längsachse dem Mahlgut ein langer Weg von der Einlaufstelle bis zum Auslauf gegeben ist, sodaß es, zuweilen unter der Einwirkung zahlreicher Kugeln, Stangen, Steine oder andrer Zerkleinerungskörper (s. Kugelmühle), hinreichend fein zerkleinert wird, sodaß es ohne Nachsiebung verwendet werden kann. Um die bei jeder aus nur einer Trommel (Einkammermühle, s. Abb.) bestehenden R. notwendige Vorzerkleinerungsvorrichtung (Schroter) entbehrlich zu machen, werden Verbundmühlen gebaut, in deren kürzerer Kammer das Gut durch schwerere Körper geschrotet wird, worauf durch um die Kammer liegende Siebe eine Sichtung vorgenommen wird, sodaß nur das abgesichtete Gut in die Feinmahlkammer gelangt, die Rückstände wieder in die Vorschrotkammer zurückkehren. Ist ein brei- oder schlammartiger Zustand der Rohstoffe



Einkammer-Rohrmühle (Krupp-Grusonwerk).

erwünscht, so wird zuweilen das Wasser dem Gut schon während der Zerkleinerung in der R. (Naßrohrmühle) zugesetzt.

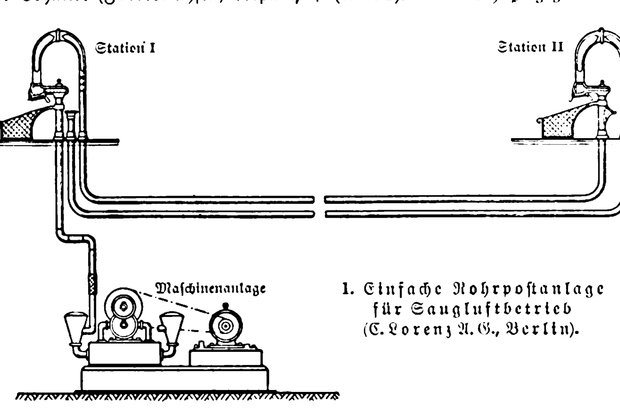
Rohrpalme (Rotang), s. Calamus.

Rohrpost (pneumatische Post, hierzu Beilage), Anlage zur Schnellbeförderung von Briefen, Karten, Zetteln, Akten, kleinen Paketen, Büchern, Telegrammen, Zeitungen usw. in Rohrleitungen, meist mit Hilfe verdichteter oder verdünnter Luft. Die Rohre werden in großen Städten, ausgedehnten Bahnhöfen oder Hafenanlagen, Fabrikgeländen usw. überwiegend unterirdisch verlegt (Stadtrohrposten, Eisenbahnrohrposten [meist für Frachtbriefe], Privat-Fernbetriebs-Rohrposten usw.). Frei angeordnete oder verdeckt in Mauerschächten usw. verlegte Rohre werden in Gebäuden verwendet (Hausrohrposten). Bei allen Anlagen für den Fernbetrieb erfolgt die Beförderung der Sendungen in Hülsen (Rohrpostbüchsen, -patronen); beim Innenbetrieb überwiegt ebenfalls die Verwendung von Rohrpostbüchsen; vereinzelt werden unverpackte Sendungen befördert (Zettelposten). Die Höchstlänge der Einzellinie bei Stadt- bzw. Hausrohrposten ist etwa 5 km bzw. 200 m. Die von einer Luftpumpe (Gebläse, Kompressor) erzeugte Druck- oder Saugluft wird den Sende- oder den Empfangsgeräten entweder dauernd (Gleichströmungsverfahren) oder zeitweise (Wendeverkehr oder Richtungsbetrieb) zugeführt. Die Zuleitung erfolgt mittelbar unter Verwendung besonderer Luftspeicherkessel oder ausgedehnter Speiseleitungen oder unmittelbar. Die Rohrpostanlagen werden je nach der Rohrnetzgestaltung als Radialanordnungen (Strahlengrundriß) oder als Vieleck- (Polygonal-) Systeme, als Einzellinien- oder als Doppelleitungs- (Schleifen-) oder Mehrfachrohr-Anordnungen unterschieden.

Durch die erste pneumatische Depeschenrohrpost (1853 von L. Clark [s. d.] eingerichtet) wurden innerhalb des alten Londoner Haupttelegraphenamts zwei Dienststellen auf rund 100 m Entfernung verbunden (nur Vakuumfahrten). 1854 folgte zwischen dem Haupttelegraphenamt und der Londoner Aktienbörse eine unterirdische Rohrverbindung, und im gleichen Jahr erwarb Gay Cazalat, 1860 Anton Kiefer in Frankreich Patente für ähnliche Einrichtungen (Probebetriebe in Paris). Paket- und Briefbeutelposten wurden 1861 von dem Engländer Rammel konstruiert. 1865 wurde das Berliner Haupttelegraphenamt mit der Telegraphendienststelle im Börsengebäude zusammengeschlossen (1800 m Entfernung). 1868 wurde das Berliner Rohrnetz auf 2,3 km erweitert. Es diente bis 1876 nur dem innern Dienst der Telegraphenverwaltung; aus dieser Anlage entwickelte sich die heutige Stadtrohrpost, die 1875—77 auf 26,3 km und 15 Rohrpostämter erweitert, technisch umgestaltet und 1. Dez. 1876 dem öffentlichen Verkehr (für Rohrpostbriefe und -karten) zugänglich gemacht wurde. In den 1880er

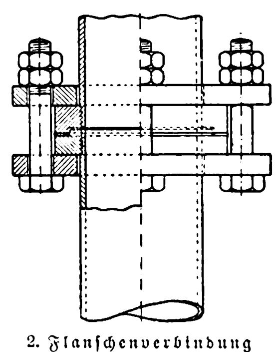
Rohrpostanlagen

Bei den Rohrpostanlagen werden die zu befördernden Gegenstände (Briefe, Karten, Telegramme, Frachtbriefe, Geschäftspapiere, Akten, Bücher u. dgl.) in der Regel in besondere Behälter (Förderbüchsen) verpackt, die durch Saug- oder Druckluft durch Rohrleitungen an die Empfangsstellen befördert werden. Man unterscheidet daher bei den Rohrpostanlagen folgende Einzelteile: 1. die Maschinenanlage zur Erzeugung der Saug- und Druckluft, 2. die Rohrleitung, 3. die Sende- und die Empfangseinrichtungen und 4. die Förderbüchsen. Den Zusammenhang dieser Teile bei einer einfachen Anlage mit Saugluftbetrieb zeigt Abb. 1.



1. Einfache Rohrpostanlage für Saugluftbetrieb (C. Lorenz A.-G., Berlin).

Die Maschinenanlage besteht aus dem Gebläse und dem Antriebsmotor, der bei ganz einfachen Anlagen mit leichten Förderbüchsen und kurzen Entfernungen auch durch Hand- oder Fußantrieb ersetzt werden kann. Als Gebläse dienen für Innenanlagen Turbo-Ventilatoren oder Niederdruck-Kapselgebläse, für Fernanlagen werden rotierende Hochdruckgebläse oder Kompressoren verschiedener Bauart verwendet; Kolbengebläse sind nur noch in älteren Anlagen zu finden. Der Antrieb erfolgt heute fast ausnahmslos durch Elektromotoren, nur in seltenen Fällen und bei alten Anlagen durch Dampf- oder Verbrennungskraftmaschinen.



2. Flanschenverbindung für Fernanlagen (C. Lorenz A.-G., Berlin).

Für die Rohrleitungen, in denen die Förderbüchsen befördert werden, verwendet man heute meist Rohre von 50, 65 und 80 mm lichter Weite. Daneben kommen für besondere Anlagen aber auch Rohrdurchmesser bis 500 mm und zur Beförderung von einfachen Zetteln, Büchern und Akten rechteckige Querschnitte bis 25×140 mm vor. Für Innenrohrposten werden in der Regel dünnwandige Rohre aus Messing oder Stahl verlegt, deren Verbindung durch einfache Muffen erfolgt; für Fernanlagen verwendet man dagegen meist nahtlose Mannesmann-Stahlrohre, die durch Flanschen mit eingelegter Dichtung miteinander verbunden werden (Abb. 2). Als Schutz gegen Rost und Bodensäure, gegen elektrische Einflüsse von Starkstromnetzen, besonders gegen die elektrolytischen Wirkungen vagabundierender Ströme dienen reichlich bemessene Wandstärke, Rostschutzmittel, Juteumwicklungen der Rohre und der Einbau von Isolationsstücken aus Holz oder Porzellan. Zum Umgehen von Zwischenstationen werden Rohrweichen (Abb. 3) in die Leitungen eingebaut. Hinsichtlich der Anordnung der Rohrleitungen unterscheidet man: 1. einfache Zentralanlagen, bei denen jede Station mit der Zentrale verbunden ist und diese die Weiterleitung zur Empfangsstation vermittelt; 2. Zentralanlagen mit Weichen und Zwischensendern, bei denen mehrere Stationen durch gemeinsame Leitung an die Zentrale angeschlossen sind; 3. Schleifenanlagen, bei denen jede Station unmittelbar an jede andre Station senden kann; 4. Anlagen mit Kreisleitung, bei denen eine in sich geschlossene Leitung durch sämtliche Stationen geführt ist.

Antriebmotor

3. Rohrpostweiche mit elektrischem Antrieb (Deutsche Telephonwerke und Kabelindustrie A.-G., Berlin).

Bei den Sende- und Empfangseinrichtungen unterscheidet man gemeinschaftliche Apparate, die zum Senden und Empfangen dienen, und getrennte Anlagen mit besonderen Sende- und Empfangsapparaten. Die Empfänger wiederum werden als offene oder geschlossene ausgeführt; bei den ersteren gelangt die ankommende Büchse selbsttätig in eine offene Auffangvorrichtung, wo sie sichtbar liegen bleibt, bei den letztern muß zum Herausnehmen der Büchse eine Tür geöffnet und rasch wieder geschlossen werden. Abb. 4 zeigt einen Empfangs- und Sendeapparat getrennter Bauart nach einer Ausführung von Mix u. Genest A.-G., Berlin. Er besteht aus dem

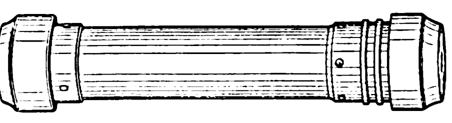
Förderrohr a, dem Übergangsbogen b und den beiden Schleusenkammern c und d, die durch ein Rohr e miteinander in Verbindung stehen. Die Schleuse d, die das Auswerfen der Büchse veranlaßt, hat eine den Rohrstutzen h abschließende Saugluftklappe f und eine Druckluftklappe g. Diese verschließt die ins Freie führende Öffnung des Apparats. In einem Schlitz des Rohres h ragt ein Hebel i zum Membranventil k. Die Membran deckt einerseits den Hohlraum h, anderseits den mit dem Außenraum in Verbindung stehenden Ansatz l luftdicht ab. Wird der Hebel i umgelegt, so öffnet er das Ventil k und verbindet dadurch die Außenluft mit der Kammer d und den Rohren e und h. Unterhalb der Schleuse d ist ein Ausfallschuh o angebracht, durch den die ankommenden Büchsen in den Sammelbehälter geleitet werden. Die Einrichtung der oberen Schleuse c ist im wesentlichen die gleiche wie bei d. Die Klappen sind jedoch mit kleinen Öffnungen m und n versehen. Der Hebel i und das Ventil fallen bei der obern Schleuse fort. Der Betrieb des Gerätes gestaltet sich beispielsweise im Saugluftbetrieb folgendermaßen:

Die Klappe f der untern Schleuse d wird durch den äußern Luftdruck angepreßt. Die Klappen der obern Schleuse c sind entlastet. Eine ankommende Büchse gleitet durch die Fahrleitung a in die Empfangskurve b und fällt auf die Klappen f und g der Schleuse c. Beide Klappen weichen aus, und die Büchse fällt daher auf die Klappe f der untern Schleuse d, wobei sie den Hebel i betätigt und das Ventil k öffnet. Die äußere Luft strömt nun plötzlich in das Rohr e und die Schleuse c, wodurch sich die obere Klappe f schließt; hierdurch wird die Klappe f der untern Schleuse d entlastet, die Büchse schiebt die Klappe g beiseite und gleitet durch den Ausfallschuh o in den Aufnahmebehälter. Der Hebel i springt in die ursprüngliche Lage zurück; der im Rohr befindliche Unterdruck bewirkt alsdann, daß die in c und d befindliche Luft durch die kleine Öffnung der oberen Klappe f expandiert. Nach einigen Sekunden wird deshalb der auf die Oberklappe f wirkende Druck ausgeglichen und die untere Klappe f von neuem belastet, ein Ausgleich, der bereits während der Ausschleusung der Büchse stattfindet. Eine Belastung der untern Klappen ist unmöglich, weil das Ventil k so lange geöffnet ist, als die Büchse sich vor dem Hebel i befindet.

Die zu befördernden Gegenstände werden in Förderbüchsen verladen, die aus Aluminium, Messing, Stahl, Leder, Zelluloid oder Fiber hergestellt werden und offen (Abb. 5) oder geschlossen (Abb. 6) ausgeführt sein können. Bei den offenen Förderbüchsen wird das Fördergut an einer besondern Haltefeder festgehalten. Zur Abdichtung der Förderbüchsen in der Rohrleitung dienen auswechselbare Filzköpfe oder Ledermanschetten. Der Durchmesser der Förderbüchsen ist etwa 15—20 mm kleiner als der der Rohrleitung, ihre Länge beträgt normal 100—180 mm, doch kommen für Sonderzwecke auch Büchsenlängen bis 1 m vor. Die Geschwindigkeit der Büchsen in der Rohrleitung beträgt bei Hausrohrposten 6—10 m/sek, bei Stadtrohrposten durchschnittlich 8—12, im Schnellbetrieb (z. B. in einigen Hauptlinien des Berliner Rohrpostnetzes) sogar 15—20 m/sek.

4. Sende- und Empfangsstation von Mix u. Genest A. G., Berlin.

5. Offene Rohrpostbüchse.



6. Geschlossene Rohrpostbüchse.

Jahren erfolgten größere Umbauten, seitdem fast jährlich Erweiterungen sowie technische Umgestaltungen. 1875 wurde eine R. in Wien eingerichtet (1928: fast 90 km Rohrlänge), 1876 in München (1914 bedeutend erweitert).

Die Gesamtlänge aller Leitungen von Haus- und Stadtrohrposten wird (1928) auf je 1500—2000 km geschätzt. Bei der Reichspost bestehen ausgedehntere Fernanlagen (mit 65 mm-Rohren) in Berlin (rund 350 km Fahrrohr- und Luftspeisenetz; 1927 rund 7,7 Millionen Sendungen), Bremen, Dortmund, Duisburg, Düsseldorf, Frankfurt a. M., Köln, Leipzig, Mannheim, Nürnberg (mit je 2—6 km Netzanlage) und Hamburg bzw. München (mit 25—40 km Fahrleitungen), mit Ausnahme von Berlin nur für den innern Dienst.

Für den Paketverkehr sind in den Ver. St. v. A. (z. B. in New York, Philadelphia) Rohrposten mit 150 bis 300 mm Rohrdurchmesser angelegt worden, deren Länge heute insgesamt etwa 150 km beträgt. **Elektrorohrposten,** in einigen Versuchsanlagen ausgeführt, benutzen teils die magnetische Anziehungskraft von Solenoiden, teils Rohrpostbüchsen mit eingebauten Elektromotoren. Diese Versuche reichen bis 1860 zurück. Am bekanntesten ist die 1890 bei Boston (Dorchester) erfolgte Einrichtung einer Elektropost für Briefbeutelsendungen. *Lit.:* Schwaighofer, R.-Fernanlagen (1916) und R.-Innenanlagen (1928).

Rohrpresse, s. Rohre.

Rohrratte, s. Borstenferkel.

Rohrrücklauf, s. Geschütze (Sp. 52).

Rohrrüßler (Rüsselspringer, Macroscelididae), Familie der Insektenfresser, Tiere mit langen, dünnen, fast haarlosen Hinterbeinen, langem, dünnem, an der Spitze nacktem Rüssel und großen Augen. Der Gemeine R. (Elefantenspitzmaus, Macroscelides proboscideus *Shaw* [M. typus *A. Sm.*], s. Tafel »Insektenfresser«, 4), 13,5 cm lang mit 11,5 cm langem Schwanz, oben braun, unten weiß, lebt in Süd- u. Ostafrika unter Steinen und in Höhlen und frißt Insekten.

Rohrsänger, s. Schilfsänger.

Rohrscheidt, Kurt von, juristischer Schriftsteller und Dichter, * 23. Nov. 1857 Lützen, 1887—1923 Mitglied der Provinzialregierung in Merseburg, veröffentlichte: »Vom Zunftzwang zur Gewerbefreiheit« (1898), Kommentare der Viehseuchengesetze (1895; 2. Aufl. 1912), der Reichsgewerbeordnung (1900, Nachtrag 1904; 2. Aufl. 1912), des Volksschulunterhaltungsgesetzes (1906; 5. Aufl. 1925), des Volksschullehrerbesoldungsgesetzes (1897; 9. Aufl. 1928) u. a., schrieb auch Märchen (»Am deutschen Herd«, 1880; »Sinnen und Weben«, 1883), »Gedichte« (1894), ferner »Deutschland, Deutschland« (Lieder, 1916) u. a.

Rohrschelle, meist zweiteiliger, durch Schrauben zusammengehaltener Bügel zum Befestigen von Rohrleitungen an Wänden und Decken, ferner zum Festklemmen von Bohrvorrichtungen beim Anbohren von Rohren (Bohrschelle).

Rohrschwalbe, s. Seeschwalbe.

Rohrschwingel (Festuca arundinacea *Schreber*), 0,60—1,50 m hohes Rispengras, gutes Futtergras besonders in den Marschen.

Röhrsdorf, Dorf in Sachsen, Amtsh. Chemnitz, (1925) 3407 Ew., an der Bahn Limbach—Wüstenbrand, hat Stoffhandschuh-, Strumpf-, Trikot- und Metallwarenfabriken, Bleichereien und Färbereien.

Rohrsperling, s. Ammern, Schilfsänger und Sperling.

Rohrträger, svw. Wiegenträger.

Rohrverbindungen, Aneinanderfügung von Rohren nebst Dichtung zur Herstellung von Rohrleitungen für Wasser, Gas, Dampf, Luft. Selten genügt die Vereinigung durch Kitten oder Löten. Meist erfolgt sie durch Zusammenfügen der besonders geformten Rohrenden (Muffen, Flanschen, Schraubmuffen). Abb. 1 zeigt eine Schraubmuffenverbindung für Metallrohre, bei der die Rohrenden Gewinde tragen und durch eine Gewindemuffe zusammengezogen werden. Bei einer gewöhnlichen Muffenverbindung (Abb. 2) ist ein Rohrende in das erweiterte Ende (Muffe) des andern Rohres eingesteckt und der Zwischenraum mit eingestopftem Teerstrick und darüber gegossenem und festgestemmtem Blei (Zement, Kitt, Ton) gedichtet. Zur Flanschenverbindung erhalten die Rohre an den Enden ringförmige Ränder (Abb. 3, Flansche), die mit durchgesteckten Schrauben oder durch aufgeschobene Ringe mit Schrauben (Abb. 4) zusammengehalten werden. Eine Abart der Flanschen, die durch Umbördeln der Rohrenden (Abb. 5) entsteht, wird oft bei Rohren aus Schmiedeisen, Stahl, Kupfer angewendet. Die Dichtung erfolgt durch zwischengelegte Ringplatten aus geeignetem Material. Weite Rohre erhalten als Flanschen aufgenietete Ringe aus Winkeleisen. Vielfach verwendet man die leicht lösbare Verbindung mit Überwurfmutter (Abbild. 6). Glasröhren werden durch übergeschobene Gummischlauchstücke verbunden oder in Metallmuffen eingekittet. Lange Rohrleitungen erhalten, damit sie sich ausdehnen und zusammenziehen können, besondere Verbindungsstücke, die stopfbüchsenartig eingerichtet sind oder aus schleifenförmig gebogenen federnden Rohrstücken bestehen (s. Kompensator).



Abb. 1. Gewindeverbindung. Abb. 2. Muffenverbindung.

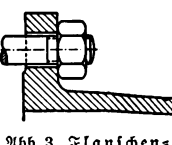


Abb. 3. Flanschenverbindung.

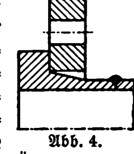


Abb. 4. Übergeschobener Flansch.

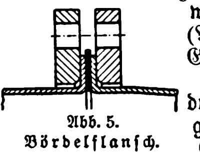


Abb. 5. Bördelflansch.

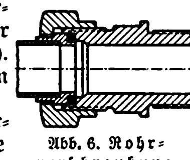


Abb. 6. Rohrverschraubung.

Rohrvorlaufgeschütze, s. Geschütze (Sp. 52 f.).

Rohrwagen, s. Geschütze (Sp. 50).

Rohrweih, s. Feldweihen.

Rohrweite, s. Geschütze (Sp. 50).

Rohrwerk, die Zungenstimmen in der Orgel.

Rohrwiege, s. Geschütze (Sp. 52).

Rohschienen, s. Beilage »Eisen« (S. III).

Rohschlacke, Rohschmelzen, Rohspeise, s. Roharbeit und Beilage bei Kupfer (S. I).

Rohstoff, ein Gegenstand, der durch mechanische Bearbeitung oder chemische Verarbeitung zum Fertigerzeugnis umgewandelt wird, daher Rohprodukt, Rohproduktion.

Rohstoffgenossenschaften (Rohstoffvereine), s. Genossenschaften (Sp. 1689).

Rohstoffgesellschaften (Kriegsgesellschaften), Kriegswirtschaft (Sp. 185).

Rohstofflehre, s. Warenkunde.

Rohstoffsteuer, s. Aufwandsteuern.
Rohtang, Himalajapaß, svw. Rhotang.
Rohwand, Mineral, svw. Ankerit.
Rojas (spr. rochāß), 1) Fernando de, span. Dichter, lebte Ende des 15. Jh. in Montalbán (Toledo), schrieb den dramatischen Prosaroman »Comedia de Calisto y Melibea« (s. Celestina), den bedeutendsten Beitrag zur Gründung des nationalen Schauspiels im 15. Jh. Ausgabe von Cejador in den »Clásicos castellanos« (1913); deutsch frei bearb. von R. Zoozmann: »Die Celestine« (1905).

2) Agustín de R.-Villandrando, span. Schauspieler und Schriftsteller, * um 1572 Madrid, † um 1612, beschrieb seine Erlebnisse und Erfahrungen in »Viaje entretenido« (1603, 1604 u. ö.; 1915), einer Hauptquelle für die Geschichte des span. Theaterwesens.

3) Francisco de R.-Zorrilla, span. Dichter, * 4. Okt. 1607 Toledo, † 23. Jan. 1648 Madrid, schrieb das Drama »Del rey abajo ninguno« (»Garcia del Castañar«, 1650), eins der schönsten und volkstümlichsten Stücke der spanischen Nationalbühne (deutsch in Rapps »Spanischem Theater«, Bd. 7, 1871), ferner die Lustspiele: »Donde no hay agravios, no hay zelos« (1640), »Lo que son mujeres« (1645), »Entre bobos anda el juego« (1645). Ein Teil seiner dramatischen Werke erschien gesammelt 1640—45 (2 Bde.) und 1680 (2 Bde.). Auswahl von Mesonero Romanos (in »Biblioteca de Autores Españoles«, Bd. 54, 1861), eine neuere von Américo Castro als »Teatro« (1917). *Lit.:* E. Cotarelo y Mori, Don F. d. R.-Z. (1911).

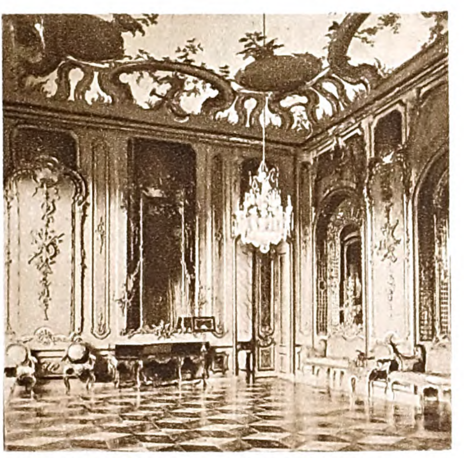
4) Ricardo, argentin. Geschichtsschreiber, * 16. Sept. 1882 Tucumán, seit 1912 Schriftleiter von »La Nación« und Professor an der Universität La Plata, schrieb: »Bibliografía de Sarmiento« (1911), »Archivo capitular de Jujuy« (1913), »La universidad de Tucumán« (1915), »Historia de la literatura argentina« (1917), »Guerra de las naciones« (1924) u. a.
Rojdis (Rhoïdis), Emanuel, neugriech. Schriftsteller, * 1835 Hermupolis, † 8. Jan. 1904 Athen, 1882 bis 1902 Direktor der griechischen Nationalbibliothek, bekannt durch seine satirische Erzählung »Die Päpstin Johanna« (1867; deutsch 1875 u. 1904), schrieb ferner »Idola« (1893), eine gelungene Rechtfertigung der neugriechischen Volkssprache als literarischen Organs. Nach seinem Tod erschienen: »Erzählungen aus Syra« (1911), »Literarästhetische und philosophische Essays« (1913), »Parerga und Paralipomena« (1913). *Lit.:* A. Andreadis, Em. R. (1911).
Rojestwenskj, s. Roschestwenskij.
Roisdorf (spr. rōs-), Dorf in der Rheinprovinz, Landkreis Bonn, (1925) 2134 meist kath. Ew., an der Bahn Köln–Bonn, hat Lederfabrik, Mineralquelle mit Versand (jährlich 3,5 Mill. l), Obst- und Gemüsebau.
Roi-Soleil (franz., spr. ruā-ßolāj, »Sonnenkönig«), Beiname Ludwigs XIV. von Frankreich.
Roitzsch, Dorf in der Prov. Sachsen, Kr. Bitterfeld, (1925) 3406 Ew., an der Bahn Halle–Bitterfeld, hat Zuckerfabrik, Sägewerke und Viehhandel.
Rok, svw. Reykjavík.
Rokaanga, Insel, svw. Rakaanga.
Rokambolle (Rockenbolle), s. Lauch (Sp. 655).
Rokitansky, Karl, Freiherr von, Mediziner, * 19. Febr. 1804 Königgrätz, † 23. Juli 1878 Wien, daselbst seit 1834 Professor der pathologischen Anatomie, hat die von der französischen Schule (s. Medizin, Sp. 145) begründete pathologische Anatomie durch seine an dem Material des Wiener allgemeinen Krankenhauses gesammelten Beobachtungen weiter gefördert, schrieb »Lb. der pathologischen Anatomie« (1842 bis 1846, 3 Bde.; 3. Aufl. 1855—61). Auf seinen Ergebnissen ruht hauptsächlich die physikalische Diagnostik der Wiener Schule.
Rokitnitz (R. im Adlergebirge, tschech. Rokytnice, spr. -ze), Stadt in Böhmen, BezH. Grulich, (1921) 1057 Ew. (2/3 deutsche), Bahnstation, hat BezG.
Rokitno, Stadt in der poln. Woiwodschaft Polessien, Kr. Sarny, (1921) 1491 Ew. (566 jüd.), Bahnstation, nach der früher das ganze Sumpfgebiet Polessje (s. d.) R.-Sümpfe genannt wurde.
Rokittnitz, preuß. Dorf in Oberschlesien, Landkr. Beuthen-Tarnowitz, (1925) 5550 kath. Ew., hat Straßenbahn nach Beuthen, Knappschaftslazarett, Kreisinvalidenhaus, Altersheim und Steinkohlenbergbau.
Rokoko (vom franz. rocaille, spr. rōkaj, »Muschel, Muschelwerk«; hierzu 2 Tafeln), Bezeichnung für den in Frankreich unter der Regentschaft (1715—23) aufgekommenen Bau- und Dekorationsstil, der sich später auch in Deutschland zu üppigster Blüte entfaltete und bis um 1770 herrschte, obwohl sich schon seit etwa 1760 die Reaktion des nüchternen Zopfstils (etwa dem Stil Louis seize entsprechend) fühlbar machte. Der Rokokostil, eine dekorative Ausgestaltung des Barockstils, kam hauptsächlich bei der Gestaltung der Innenräume, auch in äußerlich durchaus klassizistischen Bauten, zur Geltung (s. Taf. »Raumkunst I«, 3). Semper bezeichnet es als Eigentümlichkeit des R., daß »das Rahmenwerk in ihm selbständig und zum Organismus wird, alle andern traditionellen Formen der Baukunst zu ersetzen beginnt«. Eine willkürliche, aber bestrickend anmutige Ornamentik (vgl. Tafel »Ornamente IV«), bei der eine eigentümliche Muschelform eine große Rolle spielt, griff auf Kosten einer strengen Stilistik um sich. Die Bemalung der Innenräume hielt sich in hellen, gebrochenen Farben; auch viel Vergoldung und Spiegelglas wurde angewendet. Die Hauptschöpfungen des R. finden sich in französischen Schlössern, in Brühl (s. Tafel I, 4) und Benrath am Rhein, in München (Residenztheater, Nymphenburg), Würzburg (Residenzschloß; I, 6) und Sanssouci sowie im Stadtschloß in Potsdam (I, 2), ferner in vielen Kirchen (Ottobeuren, Vierzehnheiligen [I, 5], Johanniskirche in München u. a.), Stiftern und Klöstern (I, 3 u. 7). Das R. erstreckte sich auch auf die bürgerliche Baukunst (I, 1 u. 8) sowie die Form der Möbel (s. Tafel »Möbel III«) und das gesamte Kunstgewerbe des 18. Jh. und hat namentlich der Porzellanherstellung das Gepräge gegeben. Es nahm auch chinesische Elemente in sein dekoratives System auf (vgl. Chinoiserien). Im weitern Sinn bezeichnet man mit R. wohl auch den ganzen Lebensstil jener (und jeder ähnlichen) Kulturperiode, die unter dem geistreich-spielerischen Reiz schimmernder Oberflächen Kraft, Ernst und Tiefe seelischer wie dinglicher Wirklichkeit verschwinden läßt.

Die Bildhauerkunst tritt meist im Zusammenhang mit der Architektur oder einem architektonischen Ensemble auf, und die graziösen, flatternden Bewegungen der Figuren nehmen teil an dem ornamentalen Schwung der gesamten Dekoration, so in den Kircheninnern, in den Treppenhäusern der Schlösser, als Gartenfiguren usw. Hervorragende Meister sind in Frankreich: J. B. Lemoyne (1704—78; II, 7) und E. Bouchardon (II, 9 u. 10), in Deutschland: Ignaz Günther (1725—75), Christian Wenzinger (II, 8), Joh. B. Straub u. a.

Die Malerei empfing ihre stärksten Anregungen von A. Watteau (II, 4), dem Schöpfer galanter



1. Uhrturm des Rathauses in Bamberg (1744—56).



2. G. W. von Knobelsdorf (1699—1753). Konzertzimmer im Potsdamer Stadtschloß (Umbau 1745—51).



3. Entwurf Jak. Prandtauer (1658—1726). Haupteingang zum Stift Sankt Florian (1686).



4. Balth. Neumann (1687—1753). Treppenhaus im Schloß Brühl (1740—45).



5. Balth. Neumann (1687—1753). Wallfahrtskirche in Vierzehnheiligen (1743 ff.), Altar der 14 Nothelfer.



6. Balth. Neumann (1687—1753). Kaisersaal des Residenzschlosses in Würzburg (1720—44).



7. Bibliothek im Kloster Admont (18. Jh.).



8. Schüler Balth. Neumanns. Haus zum Falken in Würzburg.



Rokoko II (Malerei und Plastik)



1. J. B. S. Chardin (1699—1779). Die Köchin (Wien, Gemäldegalerie).



2. François Boucher (1703—70). Häusliche Szene (Paris, Louvre).



3. Antoine Pesne (1683—1757). Die Wahrsagerin (Dresden, Gemäldegalerie).



4. Antoine Watteau (1684—1721). Gesellschaft im Freien (Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum).



5. Ant. Franz Maulpertsch (1724—96). Entwurf zu einem Deckengemälde (Wien, Gemäldegalerie).



6. Nicolas Lancret (1690—1743). Tanzgesellschaft (Potsdam, Stadtschloß).



7. J. B. Lemoyne (1704—78). Büste des Malers N. Coypel (Paris, Louvre).



8. Christian Wenzinger (1730—97). Taufkessel (Freiburg i. B., Münster).





9. und 10. E. Bouchardon (1698—1762). Reliefs von der Fontäne in der Rue de Grenelle, Paris.

Gesellschaftsbilder im Freien. Auf ihn folgten N. Lancret (II, 6), J. B. J. Pater und Fr. Boucher (II, 2). J. B. S. Chardin (II, 1) zeigt als einziger selbständiger Meister neben Watteau hohe malerische Qualität im Stilleben und im bürgerlichen Genrebild. Franzose ist auch der am Berliner Hof tätige A. Pesne (II, 3). — In Italien erfuhr die monumentale Malerei durch die großartigen Deckenfresken G. B. Tiepolos einen an die Glanzzeit der venezianischen Hochrenaissance erinnernden Aufschwung. Tiepolo arbeitete längere Zeit in Würzburg und gewann dort einen starken Einfluß auf die süddeutschen und die österreichischen Kirchenmaler, von denen A. F. Maulpertsch (1724—96; II, 5) der begabteste war.

Lit.: Dohme, Barock- und R.-Architektur (1892, 3 Bde.); Gurlitt, Das Barock- und R.-Ornament Deutschlands (1886—90); Lambert und Stahl, Barock- und R.-Architektur der Gegenwart (1892—93, 60 Tafeln); Jessen, Das Ornament des R. und seine Vorstufen (1894, 120 Tafeln); Graul, Das 18. Jh. Dekoration und Mobiliar (in »Hb. der kgl. Museen«, 1905); M. v. Boehn, R. Frankreich im 18. Jh. (3. Aufl. 1921); H. Rose, Spätbarock (1922); E. Hildebrandt, Malerei und Plastik des 18. Jh. in Frankreich (13. Tsd. 1924).

Rokycan (spr. -zān, tschech. Rokycany, spr. -zani), Bezirksstadt in Böhmen, (1921) 6728 tschech. Ew., an der Klabawa, Knotenpunkt der Bahn Prag—Taus, hat BezG., Oberrealgymnasium, Metall-, Holz- und landwirtschaftliche Industrie, liefert Tonwaren und Dachpappe. In der Umgebung Steinkohlenbergbau. — R. wurde 1421 im Hussitenkrieg zerstört.

Roland (Hruotland, ital. Orlando, »Landesruhm«), der berühmteste Held der Karlssage, angeblich Neffe Karls d. Gr., geschichtlich Markgraf der Bretagne, fiel 778 bei dem Angriff der Basken auf die Nachhut des aus Spanien zurückkehrenden Königs in der Nähe von Roncesval(les). Ihn feiern das französische Heldenepos »Chanson de R.«, danach das deutsche Rolandslied (s. d.) und zahlreiche spanische Romanzen aus dem 13. Jh. (vgl. Wolf und Hofmann, Primavera de romances, 1856), die auch auf französische Quellen zurückgehen; ferner des Florentiners Sostegno di Zanobi Gedicht »La Spagna« (14. Jh.) und die italienischen Epen »Morgante maggiore« von L. Pulci († 1484), »Orlando innamorato« von Bojardo (s. d.) und »Orlando furioso« von Ariosto (1516).

Roland, Madame (spr. mādam-rōlang), sdw. Roland de la Platière 2).

Roland de la Platière (spr. rōlang-dö-lā-plātiär), 1) Jean Marie, franz. Staatsmann, * 18. Febr. 1734 Thizy, † 10. Nov. 1793 Bourg-Baudouin bei Rouen, 1789 Generalinspektor der Manufakturen in Lyon, wo er einen Jakobinerklub gründete, 1791 Abgeordneter, Girondist, wies seit März 1792 als Innenminister alle Angriffe der Bergpartei ab, entkam Juni 1793 beim Sturz der Girondisten, tötete sich aber auf die Nachricht vom Tode seiner Gattin.

2) Marie Jeanne, geb. Phlipon, Gattin des vorigen, * 17. März 1754 Paris, † das. 8. Nov. 1793, Tochter eines Goldschmieds, 1780 mit R. vermählt, leitete, beim Studium des Altertums für republikanische Ideen gewonnen, seit 1791 durch ihren Gatten die Republikaner und endete beim Sturz der Gironde auf dem Schafott. »Mémoires« (1796, neu hrsg. von Perroud 1905, 2 Bde.; deutsch u. d. T.: »Aus den Tagen der Schreckensherrschaft; Memoiren der Frau R.«, hrsg. von M. Krell, 1927), »Lettres« (1900—02, 2 Bde.; neue Folge 1913). *Lit.:* Bader, Madame R. (1892); Tarbell, Madame R. (engl., 1911); Madeleine Clemenceau, Madame R. (1928).

Rolandlinie, deutsche Dampferlinie nach der Westküste von Südamerika, 1905 in Bremen gegründet, besaß 1926, ehe sie mit dem Norddeutschen Lloyd (s. d.) eine Interessengemeinschaft einging, 47 Schiffe mit 116000 Brutto-Reg.-T. S. Taf. »Reedereiflaggen«, 16.

Rolandosche Furche (Zentralfurche), die große Furche zwischen Stirn- und Scheitellappen des Großhirns, benannt nach dem italienischen Hirnanatomen Francesco Rolando (1773—1861).

Rolandsbresche (Brèche de Roland, spr. bräsch-dö-rōlang), s. Gavarnie.

Rolandseck, Burgruine, s. Rolandswerth.

Rolandslied, den Roland (s. d.) feierndes Heldengedicht, nach dem aus dem 11. Jh. stammenden französischen »Chanson de Roland« (hrsg. von Hilka, 1926; vgl. E. Seelmann, Bibliographie des altfranz. R., 1888, und M. Michel, La Chanson de Roland et la littérature chevaleresque, 1906) in deutschen Reimen um 1170 (kaum 1130) vom Pfaffen Konrad verfaßt. Karl d. Gr. zieht nach Spanien gegen die Heiden und erobert es fast ganz. An den allein aufsässigen König von Saragossa sendet er auf seines Neffen Roland Rat dessen Stiefvater Ganelon. Dieser vermutet hinter dem Vorschlag schlimme Absicht und beschließt, Roland zu verderben: nachdem er dem Heidenkönig geraten, sich scheinbar zu unterwerfen, überredet er Karl, abzuziehen und Roland als Statthalter zurückzulassen. Dieser wird im Tal Roncesvalles überfallen. Mit seinem Schwert Durendarte tut er Wunder der Tapferkeit, doch die Übermacht ist erdrückend. In der höchsten Not stößt er in sein Hifthorn (s. Olifant), daß der Schall bis zu Karl dringt, der aber nur den Tod der Helden rächen kann und Ganelon von Pferden zerreißen läßt. Ausgaben von W. Grimm (1838), Bartsch (1874) und Wesle (1928). S. auch Stricker. *Lit.:* S. Konrad, Pfaffe, ferner Lintzel, Zur Datierung des deutschen R. (»Ztschr. f. deutsche Philologie«, Bd. 51, 1926).

Rolandspiel, s. Volksbelustigungen.

Rolandssäulen (Rulands-, Rutlandssäulen), einen barhäuptigen Mann mit dem Schwert in der Hand darstellende Bildsäulen auf Marktplätzen namentlich norddeutscher Städte, besonders solcher mit magdeburgischem Recht. Entstehung und Bedeutung (Anspielung auf den Helden Roland) war lange sehr umstritten. Jetzt betrachtet man sie meist als die seit dem 13. Jh. an Stelle der Marktkreuze, der äußern Zeichen für den königlichen Marktfrieden, getretenen Wahrzeichen der Marktgerichtsbarkeit und des Marktfriedens. *Lit.:* G. Sello, Der Roland zu Bremen (1901); K. Heldmann, Die Rolandsbilder Deutschlands (1904); F. Jostes, Roland in Schimpf und Ernst (1906); K. Hoede, Das Rätsel der Rolande (1911).

Rolandstechen, s. Volksbelustigungen.

Rolandswerth, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Ahrweiler, (1925) 796 meist kath. Ew., am Rhein und an der Bahn Bonn—Koblenz (Station Rolandseck), hat Gartenbau. Nahebei die Rheininseln Nonnenwerth und Grafenwerth. Über R. auf einem Basaltfelsen der Rolandsbogen, letzter Rest der Burg Rulchesecḱ (Rolandseck, 11. Jh., 1475 zerstört). Die Sage, daß Karls d. Gr. Paladin Roland hier gestorben sei, ist neuern Ursprungs. Nahebei der Rodderberg (195 m), ein Explosionskrater, Naturschutzgebiet.

Roldán de Ávila, 1) Francisco, Begleiter des

Kolumbus, * 4. Okt. 1462 Moguer, † 1502, begleitete König Ferdinand nach Aragonien, beteiligte sich an den Kämpfen um Granada, begleitete 1493 Kolumbus und blieb auf Hispaniola, wo er gemäßigt und friedliebend arbeitete.

2) Juan, Sohn des vorigen, span. Eroberer, * in Moguer, † 20. Juni 1538, begleitete Balboa auf seinen Reisen und 1515 Pizarro bei der Eroberung der Perleninseln, gründete 1517 Panamá mit, ging 1534 nach Perú, gründete Trujillo und fiel hier im Kampf gegen Indianer.

Rôles d'Oléroun (spr. röl-dölerųn), s. Oléron (Geschichte).

Rolf, Kurzform von Rudolf.

Rolf (Hrolfr), Herzog der Normandie, s. Rollo.

»**Rolf Krake**«, dänisches Panzerschiff, zeichnete sich im Krieg 1864 aus.

Rolicz-Lieder (spr. rolitsch-), Wacław, poln. Dichter, * 1867 Warschau, † um 1912 wahrscheinlich in Paris, leidenschaftlicher Vorkämpfer der extremsten Moderne, der sich bald mit allen literarischen Gruppen Polens überwarf und die Heimat verließ, schrieb »Gedichte« (1889—93, 5 Hefte), »Unabhängige Lieder« (1893), »Neue Verse« (1903) u. a., auch eine arabische Grammatik und Übersetzungen aus dem Arabischen sowie Gedichte in französischer Sprache. Zeitlebens verkannt, ist er heute in Polen völlig vergessen, in Deutschland nur durch Stefan Georges Übersetzungen einiger Gedichte (in »Zeitgenössische Dichter«, Bd. 2) bekannt.

Rolin-Jacquemyns (spr. rölāng-schāk'māng), Gustave, belg. Politiker, * 31. Jan. 1835 Gent, † 8. Jan. 1902 Brüssel, Rechtsanwalt, 1878—86 in der Kammer (liberal), 1878—84 Innenminister, ging 1892 nach Ägypten als Rechtsanwalt am Internationalen Gerichtshof, reformierte dann als Minister (bis 1901) das Verwaltungswesen und die Rechtspflege in Siam. R. war einer der bedeutendsten Juristen des 19. Jh., Mitgründer und langjähriger Generalsekretär des Instituts für internationales Recht und seit 1874 Mitherausgeber der »Revue de droit international et de législation comparée«.

Roll, Alfred, franz. Maler, * 10. März 1847 Paris, † das. 27. Okt. 1919, Schüler von Gérôme und Bonnat, dessen Einfluß in der düstern Färbung der Überschwemmung von Toulouse (1878, Le Havre, Museum) zu erkennen ist. Schon das Fest des Silen (1878, Gent, Museum) zeigt frischen Naturalismus, der sich später zu Freilichtmalerei steigerte. Außer ländlichen Szenen (Bäuerin Manda Lamétrie, 1871, Paris, Luxembourgmuseum) malte R. besonders Bildnisse (Carnot, Faure, Fallières, J. Simon, A. Dumas). Die soziale Frage berührte er in dem Streik der Kohlenarbeiter (1880, Valenciennes, Museum), dem Bauplatz in Suresnes (1885, Cognac, Museum). Zu erwähnen sind ferner: Die Freuden des Lebens (Paris, Rathaus). *Lit.:* Roger-Milès, Alfr. R. (1904).

Rolladen, s. Jalousien.

Rollaffe, s. Rollschwanzaffen.

Rolland (spr. -lang), Romain, franz. Schriftsteller, * 29. Jan. 1866 Clamecy (Nièvre), 1903—12 Professor der Musikgeschichte an der Pariser Universität, lebt seit 1914 in Genf. Er verfaßte als Musikschriftsteller besonders »Musiciens d'aujourd'hui« (1908), »Musiciens d'autrefois« (1908), »Haendel« (1910; deutsch 1922), »Voyage musical au pays du passé« (1919; deutsch 1921), »Beethoven. L'âme et l'art« (1927). Daneben betätigte er sich schon früh als Dramatiker und gab seine etwa 1894—1902 entstandenen Ideendramen gesammelt heraus als »Théâtre de la Révolution« (1909; deutsch 1914—24, 3 Bde.) und »Les tragédies de la foi« (1913), wozu später noch »Le jeu de l'amour et de la mort« (1924; deutsch 1925) kam. Seine Haupterfolge hatte er als Romanschriftsteller mit »Jean-Christophe« (1904—12, 10 Bde.; deutsch von O. und E. Grautoff, 1914—17; 3 Bde.), dessen Held ein deutscher Musiker ist, mit dem humoristischen »Colas Breugnon« (1919; deutsch 1919), der Kriegsnovelle »Pierre et Luce« (1920; deutsch 1921) und dem noch unabgeschlossenen kleinern Romanzyklus »L'âme enchantée« (1922 ff., bis 1926: 3 Bde.; deutsch 1924, bis 1929: 3 Bde.). Viel gelesen sind auch seine drei »heroischen Biographien«: »Vie de Beethoven« (1903; deutsch 1917), »Vie de Michel-Ange« (1906; deutsch 1918), »Vie de Tolstoï« (1911). Mit seiner idealistischen Einstellung, die ihn auch deutschem Wesen tiefes Verständnis entgegenbringen und für eine Verbrüderung zwischen Frankreich und Deutschland eintreten läßt, ist R. eine der ausgesprochensten Persönlichkeiten der modernen französischen Literatur, aber in Deutschland mehr geschätzt als in Frankreich. *Lit.:* P. Seippel, R. R., l'homme et l'œuvre (1913); J. Bonnerot, R. R., son œuvre (1921); St. Zweig, R. R., der Mann und das Werk (3. Aufl. 1926); E. Lerch, R. R. und die Erneuerung der Gesinnung (1926).

Rollanfas (Hulman), s. Stummelaffe.

Rollassel, s. Tausendfüßler; auch sow. Kugelassel (s. Ringelkrebse [Einteilung]).

Rollatlas, s. Gewebe (Sp. 125).

Rollbahn, s. Transportvorrichtungen.

Rollbatzen, Batzen des Bischofs Hugo von Konstanz um 1500, nach den drei Ringen seines Wappens genannt; später auch sonst in Schwaben geprägt.

Rollbewegungen, s. Zwangsbewegungen.

Rollbild, sow. Kakemono und Makimono.

Rollblei, s. Bleiblech.

Rollbock, Schienenfahrzeug zum Befördern von Eisenbahnwagen auf Gleisen schmalerer Spur. Das zweiachsige Laufgestell des Rollbocks (Abb.) trägt einen Drehschemel mit umlegbaren Achsgabeln, die unter die Achsen des über der Rollbockgrube stehenden Wagens gelegt werden. Sobald sich die durch eine federnde Zugvorrichtung verbundenen Rollböcke infolge Ansteigens des Schmalspurgleises beim Herausfahren aus der Rollbockgrube heben, setzt sich der Wagen auf die Achsgabeln. Die Rollböcke mit dem daraufsitzenden Wagen werden an den Schmalspurzug angehängt.

Rollbock.

Rollbombe, s. Handgranaten.

Rollbooks (engl., spr. rölbŭks), stark und steif appretierter Baumwollstoff für Damenhüte, mit 11—12 Ketten- und Schußfäden auf 1 cm.

Rollbraten, fettes ausgebeintes Nierenstück mit Füllsel, gewürfeltem Speck oder Schinken und Gewürzen gerollt, gebunden und gebraten.

Rollcumulus, rollenähnlicher Cumulus (s. Wolken).

Rolle, eine der einfachen Maschinen oder mechanischen Potenzen, besteht aus einer kreisförmigen, in einem Gehäuse, dem Kloben, drehbaren Scheibe, um die ein Seil gelegt wird, sodaß sich ein an dem einen

Seilende ausgeübter Zug über die R. hinweg auf das andre Seilende fortpflanzt. Man unterscheidet feste und bewegliche (lose) Rollen. Bei der festen R. (Abb. 1) ist der Kloben c der R. d in der Höhe unverschiebbar; am Ende a des Seiles hängt die Last, Ende b dient zum Ziehen. Hierbei tritt nur eine Richtungsänderung der Kraft ein (Zugkraft P = Last Q). Bei der losen R. (Abb. 2) ist Seilende a befestigt; Last Q hängt am Klobenhaken c, Rolle d ist lose. Übt man auf das freie Seilende b einen Zug aus, so ist, da in beiden Seilenden gleiche Spannung herrscht, nur die Hälfte der Kraft (P = ½ Q), jedoch der doppelte Weg zum Heben der Last erforderlich. — Eine Verbindung fester und loser Rollen heißt Rollen- oder Flaschenzug, die Vereinigung mehrerer Rollen in einem Gehäuse Flasche (s. Flaschenzug). — Auch svw. Rad, z. B. an Transportkarren, schweren Möbeln usw. — R. (Wäscherolle), s. Mange 2).

Abb. 1. Feste Rolle. Abb. 2. Lose Rolle.

Rolle, turnerische Übung am Barren, Springkasten, in der Luft oder am Boden, bei der sich der Turner um seine Breitenachse dreht. — Auf Schiffen Verteilung der Besatzung zum Dienst auf den einzelnen Stationen, z. B. auf Kriegsschiffen Klarschiff- (Gefechts-), Landungs-, Boots-, Feuer-, Wachtrolle. Das Rollenbuch enthält die einzelnen Rollen für jeden Mann getrennt. S. auch Stammrolle, Steuerrolle. — Im Theaterwesen die einem Schauspieler übertragene einzelne Partie eines Stückes; auch schriftlicher Auszug dieser Partie, mit Angabe der Stichwörter (s. d.).

Rolle (spr. roll), Bezirksstadt im schweiz. Kanton Waadt, (1920) 2082 meist ev. Ew., am Genfer See, Knotenpunkt der Bahn Genf–Lausanne, Mittelpunkt der weinreichen Küstengegend La Côte, hat Schloß.

Rollegge, mit radialen Zinken besetzte Ackerwalze zum Zerkleinern von Schollen und zum Brechen hartgewordener Ackeroberfläche.

Rollen, das Begatten bei Fuchs und Marder. Vgl. Ranzen.

Rollen (Schlingern), Schaukelbewegung des Schiffes um seine Längsachse, wird durch Schlingerkiele, Schlingertanks oder Schiffskreisel (s. diese Artikel) gemindert.

Rollenfach, im Theaterwesen svw. Fach.

Rollenführung, s. Geradführung.

Rollenhagen, 1) Georg, Dichter, * 22. April 1542 Bernau (Brandenburg), † 20. Mai 1609 Magdeburg, daselbst seit 1567 Prorektor, seit 1575 Rektor der Domschule, zugleich Prediger, gibt in dem allegorisch-satirischen Lehrgedicht »Froschmäusler, der Frösch und Meuse wunderbare Hoffhaltunge« (1595), eine Nachbildung der »Batrachomyomachia« (s. d.), die nach dem Vorbild des »Reineke Fuchs« die Schilderung der Tierwelt zu satirisch-didaktischen Zwecken mit protestantisch-polemischer Tendenz (Luther als Frosch Elbmarx, der Papst als Schildkröte Beißkopf) benutzt. Neuausgabe von Goedeke (1876, 2 Bde., mit Lebensbeschreibung). R. verfaßte auch Schuldramen. *Lit.:* Lütken, R.s Leben (1846—47).

2) Gabriel, Sohn des vorigen, Schriftsteller, * 22. März 1583 Magdeburg, † das. um 1620 als Protonotar, schrieb lateinische Gedichte und die deutsche Komödie »Amantes amentes« (1614), die von den englischen Komödianten aufgeführt wurde. *Lit.:* Gaedertz, Gabriel R. (1881).

Rollenlager, s. Lager (Sp. 456).

Rollentriebe, s. Getriebe (Sp. 112).

Rollenzug, s. Flaschenzug.

Rolle-Paß, Paß in Südtirol, s. Primör.

Roller, s. Meer (Sp. 154).

Roller (Harzer R., Harzer Kanarienvogel), s. Kanarienvogel.

Roller (Rollmarder), s. Schleichkatzen.

Roller (Rehposten), s. Posten.

Roller, 1) Heinrich, Stenograph, * 10. März 1839 Berlin, † das. 6. Sept. 1916, Tischler, seit 1863 dort praktischer Stenograph, Sekretär und Schriftsteller, schuf 1875 ein Stenographiesystem (100. Aufl. 1911; vgl. Stenographie). Ein Teil der Rollerschen Schule schloß sich 1898 der Nationalstenographie an. *Lit.:* Feigenspan, Gesch. der R.schen Stenographie (1900).

2) Alfred, Maler, * 2. Okt. 1860, schloß sich der Wiener Sezession an und wurde Leiter des Ausstattungswesens der Wiener Oper und des Burgtheaters. Bekannt wurden die Inszenierungen zum »Rosenkavalier« und zu »Ariadne auf Naxos« von Strauß, die Schule gemacht haben.

Rollett, Hermann, Schriftsteller, * 20. Aug. 1819 Baden bei Wien, † das. 30. Mai 1904, wegen seiner politischen Gesinnung in den 1840er Jahren verfolgt, 1851—54 in der Schweiz, 1876 Archivar in seiner Vaterstadt, veröffentlichte Gedichtsammlungen: »Liederkränze« (1842), »Frühlingsboten aus Österreich« (1845), »Republikanisches Liederbuch« (1848) u. a., auch Dramen (»Thomas Münzer«, 1851) und »Erzählende Dichtungen« (1872), kunstgeschichtliche und geschichtliche Schriften: »Beiträge zur Chronik der Stadt Baden bei Wien« (1880), »Die Goethe-Bildnisse, biographisch-kunstgeschichtlich dargestellt« (1883) u. a. sowie »Begegnungen. Erinnerungsblätter« (1903). Nach seinem Tode erschien: »Mein Lebensabriß« (hrsg. von P. Tausig, 1909). *Lit.:* Katscher, H. R.s Leben und Werke (1894).

Rollfaß, um eine feste Achse sich drehendes hölzernes oder eisernes Faß zum Putzen und Polieren von Metallgegenständen, auch zum Mischen von Stoffen und, bei gleichzeitiger Gegenwart harter Kugeln, zum Zerkleinern.

Rollfilm, s. Photographie (Sp. 824).

Rollgerste, s. Graupen.

Rollhügel (Rollhöcker, Trochanter), s. Hüfte.

Rollin (spr. -läng), Charles, franz. Geschichtsschreiber, * 30. Jan. 1661 Paris, † das. 14. Sept. 1741, Theologieprofessor an mehreren Collèges, 1694 Rektor des Collège de Beauvais, mußte als Jansenist 1715 zurücktreten und war seit 1720 Rektor der Pariser Universität. Er schrieb: »Traité des études« (1726—31, 4 Bde.), »Histoire romaine« (1738—48, 16 Bde.) u. a. *Lit.:* Ferté, R., sa vie, ses œuvres et l'université de son temps (1902).

Rollinat (spr. rölina), Maurice, franz. Dichter, * 29. Dez. 1846 Châteauroux (Indre), † 26. Okt. 1903 im Irrenhaus von Ivry bei Paris, ging in »Les Névroses« (1883) noch über Baudelaire hinaus. *Lit.:* F. Codvelle, Essai sur la psychose de R. (1917).

Rollkalander, svw. Mange 2); s. auch Kalander.

Rollkupfer, s. Kupferblech.

Rollkurven entstehen, wenn eine Kurve auf einer andern hinrollt; jeder mit der rollenden Kurve fest verbundene Punkt beschreibt eine Rollkurve. Die bekannteste Rollkurve ist die Zykloide (s. d.).

Rollmarder, s. Schleichkatzen.

Rollmaß, in einer Kapsel aufgerolltes Bandmaß (s. d.).

Rollmessing, dünnes Messingblech.

Rollmops, gespaltener, mit Pfeffer und Zwiebeln belegter, dann aufgewickelter, mit einem Holzpflock durchstochener und marinierter Hering.

Rollmuskelnerven (Nervi trochleares), s. Gehirn (Sp. 1572).

Rollo (Rolf, altnordisch Hrolfr), erster Herrscher der Normandie, † 932, Normanne, stammte aus Möre (Norwegen), verheerte seit 886 Nordfrankreich, bis ihm Karl der Einfältige 911 seine Tochter Gisela gab und ihm die (spätere) Normandie abtrat. R. wurde Christ, hieß fortan Robert und regierte tüchtig. *Lit.:* »Die lat. Chroniken Dudos von Saint-Quentin und Wilhelms« von Jumièges, deutsch bearbeitet von Gaudy (1835); Gjerset, History of the Norwegian People (1915).

Rollrädchen, Spielzeug, svw. Joujou.

Rollsaum, in leichten Geweben gebräuchlicher Saum: die Stoffkante wird zu einem Schnürchen gerollt und in kleinen schrägen Stichen abgenäht; beim Anziehen des Fadens entsteht eine Reihung leichter Falten.

Rollschicht, eine Schicht auf die schmale Kante gestellter Ziegel, dient beim Backsteinbau zu Gesimsprofilen und Verzierungen.

Rollschlangen (Ilysiidae), Familie der Schlangen, mit rudimentären Hintergliedmaßen; die wenigen Arten bewohnen in 3 Gattungen das tropische Amerika und Indien sowie Ceylon. Die 80 cm lange Korallenrollschlange (Ilysia scytale *L.*), aus Guayana, hat auf lebhaft korallrotem Grund zahlreiche schwarze Querbänder.

Rollschlauch, auf Rollen gesetzte Blechröhre zwischen zwei an Hydrant und Strahlrohr anzuschraubenden Schlauchstücken zum Besprengen großer Rasenflächen.

Rollschuh (Gleitschuhrad), besteht aus einer an den Schuhen mittels Schrauben oder Riemen zu befestigenden Metallplatte, an der sich mehrere meist auf Kugellagern laufende Rollen aus Metall, Holz oder Fiber befinden (Abb.).

Rollschuh.

Der R. soll 1790 von Vanlede in Paris erfunden sein, 1818 wurde er bereits in Berlin auf der Bühne angewendet, um Schlittschuhläufer darzustellen. Die um 1876 in verschiedenen Städten errichteten Rollschuhbahnen (skating-rinks) sind später wieder eingegangen.

Rollschuß, s. Geschoß (Sp. 43).

Rollschutzwand, s. Spanische Wand.

Rollschwanzaffen (Cebinae), Unterfamilie der Kapuzineraffen (s. Affen, Sp. 145), die höchststehenden amerikanischen Affen mit großem Gehirn und Greifschwanz, leben von Früchten, Insekten, gelegentlich kleinen Wirbeltieren. Die Gattung Kapuziner (Roll-, Winselaffen, Sapajus, Cebus *Erxl.*) haben einen mäßig langen, vollkommen behaarten Schwanz, der wenig zum Greifen dient. Die etwa 20 Arten leben gesellig auf Bäumen in den Wäldern Mittel- und Südamerikas, etwa von Nicaragua bis Nordargentinien, sind lebhaft und leicht zähmbar. Manche Arten haben eigenartige Kopffrisuren, wie der Gehaubte Kapuziner (Faunaffe, Miko, Pfifferaffe, C. fatuellus *L.*, s. Tafel »Affen II«, 6), einfarbig schwarzbraun, die nackten Teile des Gesichts fleischfarben, in Nordbrasilien, und der Gehörnte Kapuziner (C. cirrifer *E. Geoffr.*), gefärbt wie der vorige, aber mit heller Wangenbehaarung, in Südbrasilien. Am bekanntesten ist der Eigentliche Kapuzineraffe (Cay, Sai, C. capucinus *L.;* Abb.), 45 cm lang, mit 35 cm langem Schwanz, nackter, fleischfarbener Stirn, schwarzer Kopfplatte und braunem Pelz, aus Südbrasilien und Perú. Die Gattung Totenköpfchen (Saimiri *Voigt*) benutzt den Schwanz beim Klettern zum Greifen. Das Totenkopfäffchen (S. sciureus *L.*), 30 cm lang, Schwanz 50 cm, sehr schlank, meist oben rötlichschwarz, unten weiß, bewohnt das tropische Südamerika, besonders Guayana, lebt gesellig im Gebüsch und auf Bäumen. Die Gattung Wollaffen (Lagothrix *E. Geoffr.*), mit großem, rundlichem Kopf ohne Bart, sehr kleinen Ohren und sehr kräftigem Wickelschwanz, bewohnt gesellig die Waldungen am Amazonenstrom, am Orinoco und in Perú. Der Graue Wollaffe (L. lagotricha *Humboldt;* s. Tafel »Affen II«, 5), 70 cm lang, Schwanz 68 cm, braungrau und schwarz, bewohnt Brasilien, Bolivia, Venezuela, Perú und wird seines wohlschmeckenden Fleisches halber stark verfolgt. Über die Gattung Klammeraffen (Ateles *E. Geoffr.*) s. Klammeraffe. *Lit.:* »Brehms Tierleben«, Bd. 13 (4. Aufl. 1916); s. auch die Literatur bei Artikel Affen.

Kapuzineraffe.

Rollsitz, im Rudersport beweglicher, dem Gesäß des Ruderers angepaßter Sitz, der auf vier Messing- oder Hartgummirollen in zwei Schienen (Rollbahn) aus gleichem Stoff läuft. S. auch Beilage »Rudersport«.

Rolltreppe (Fahrtreppe, Steigband), dient zur Beförderung großer Menschenmassen und wird namentlich an den großen Verkehrsplätzen (Hoch- und Untergrundbahnstationen, Theatern und Warenhäusern) verwendet. Die ersten Rolltreppen wurden 1900 auf der Pariser Weltausstellung gezeigt. Die Fahrtreppen neuerer Bauart haben eine Steigung von 30°, ihre Fördergeschwindigkeit beträgt etwa 0,45 m/sek in der Geneigten, der eine senkrechte Geschwindigkeit von etwa 0,25 m/sek entspricht. Der Fahrgast gelangt beim Betreten der Fahrtreppe auf eine langsam fortschreitende wagrecht liegende Plattform, die sich bei der Fortbewegung allmählich in eine Treppe verwandelt und die sich wieder allmählich in eine wagrechte Plattform umbildet, von der aus der Fahrgast das andre Stockwerk betritt. Die Antriebsmaschine ist umschaltbar, sodaß man für Auf- oder Abfahrt schalten kann. An den Landungsstellen befinden sich Halteknöpfe, die sofortige Stillsetzung bewirken, sodaß bei etwaiger Störung im Stromnetz die Fahrtreppe wie jede andre feste Treppe benutzbar ist, wodurch Verkehrsstockungen vermieden werden.

Roll- und Beschlagwerk (Kartuschenornament), Ornament der Renaissance, aus den Schlitzungen und Randbiegungen des mittelalterlichen Kräuselwerks, der Spruchbänder und Wappenschilde entstanden und auf die Zierschilder (»cartocci«, Kartuschen) der Renaissance übertragen. Um 1530 in Frankreich entstanden und bald danach von flämischen und deutschen Künstlern übernommen, wurde das R. bis in die späte Barockzeit in immer gewagtern Abänderungen fortgeführt (Abb., Sp. 457). *Lit.:* Lichtwark, Der Ornamentstich der deutschen Frührenaissance (1888); Deri, Das R. (1906); Jessen, Der Ornamentstich (1920).

Rollwagen, schwerer, vierrädriger Wagen mit großer Ladefläche ohne Seitenwände, auf Federn, zur Güterbeförderung.

Rollwerk, s. Roll- und Beschlagwerk.

PLAN DES ALTEN ROM

Maßstab 1 : 32 000

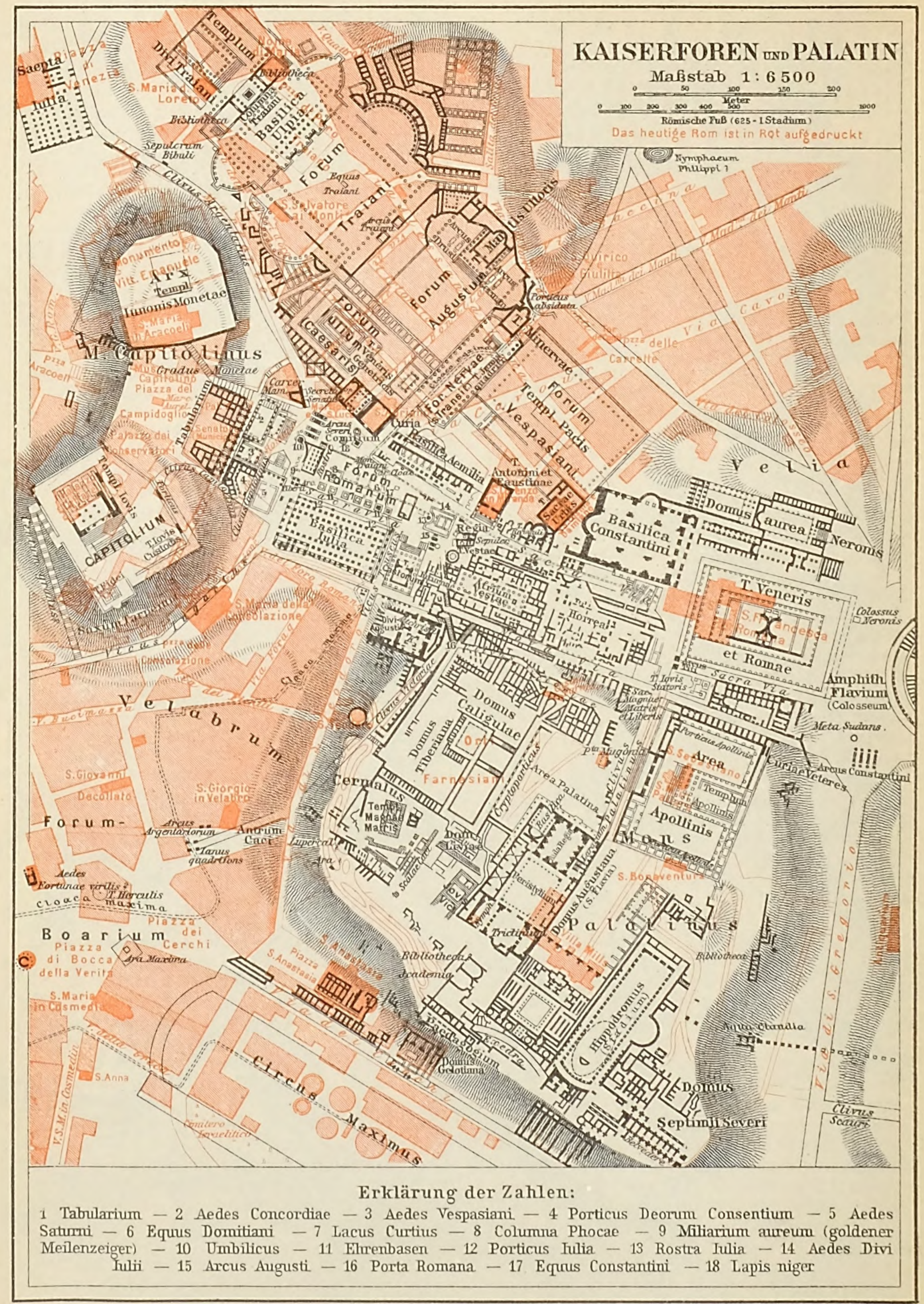
0 200 400 600 800 1000 Meter

Regiones Augusti

I Porta Capena
II Caelemontium
III Isis et Serapis
IV Templum Pacis
V Esquiliae
VI Alta Semita
VII Via Lata
VIII Forum Romanum
IX Circus Flaminius
X Palatium
XI Circus Maximus
XII Piscina publica
XIII Aventinus
XIV Trans Tiberim

No.	Name	Grid
1	*Arcus Constantini*	D 3
2	" *Gallieni*	E 3
3	" *Hadriani*	C 2
4	" *Lentuli*	C 4
5	" *Severi*	C 3
6	" *Gratiani Valentiniani Theodosii*	AB 2
7	" *Arcadii Honorii Theodosii ?*	A 2
8	*Campus Esquilinus*	E 3
9	*Capitolium*	C 3
10	" *Vetus*	D 2
11	*Columna Antonini Pii*	BC 2
12	" *Marci Aurelii*	C 2
13	*Domus Augustana*	C 4
14	" *Tiberiana*	C 3
15	" *Valeriorum*	DE 4
16	" *Vulcaci Rufini*	D 2
17	*Forum Holitorium*	C 3
18	*Gens Flavia*	D 2
19	*Hecatostylum*	BC 3
20	*Horti Domitiae*	A 2
21	*Serapeum*	C 2
22	*Macellum Liviae*	E 3
23	*Navale inferius*	C 4
24	*Porta Caelemontana*	E 4
25	" *Capena*	D 4
26	" *Carmentalis*	C 3
27	" *Collina*	DE 1
28	" *Esquilina*	E 3
29	" *Fontinalis*	C 3
30	" *Naevia*	C 5
31	" *Querquetulana ?*	E 3
32	" *Quirinalis*	D 2
33	" *Raudusculana*	C 5
34	" *Salutaris*	C 2
35	" *Sanqualis*	C 2
36	" *Trigemina*	C 4
37	" *Viminalis*	E 2
38	*Porticus Argonautarum*	C 2
39	" *Boni Eventus*	B 2
40	" *Liviae*	D 3
41	" *Octaviae*	C 3
42	" *Philippi*	BC 3
43	" *Pompeiana*	B 3
44	" *Vipsania*	C 2
45	*Stagnum Agrippae*	B 2
46	*Templum Aesculapii*	C 3
47	" *Bellonae*	B 3
48	" *Divi Traiani*	C 3
49	" *Fortunae*	D 1
50	" *Honoris et Virt.*	D 4
51	" *Iunonis Lucinae*	D 3
52	" *Min. Chalcidicae*	C 2
53	" *Neptuni ?*	B 3
54	" *Salutis*	C 2
55	" *Serapidis*	C 2
56	*Thermae Neronianae (Alexandrinae)*	B 2
57	*Thermae Titianae*	D 3
58	*Trigarium*	B 2
59	*Ustrinum Antoninorum*	BC 2

Bibliographisches Institut A.G. Leipzig



Bibliographisches Institut A.G. Leipzig

Rollzeit, bei Fuchs und Marder die Brunstzeit.

Roloff, 1) Friedrich, Tierarzt, * 19. Mai 1830 Badersleben bei Halberstadt, † 22. Dez. 1885 Berlin, 1866 Professor in Halle, 1876 Mitglied des Kaiserlichen Gesundheitsamtes, daneben 1877 Professor an der Tierarzneischule in Berlin, war seit 1878 (letzter) Direktor dieser Anstalt, die nach seinem Tod Hochschule mit wechselndem Rektorat wurde.

2) Gustav, Geschichtsschreiber, * 7. Okt. 1866 Oberröblingen am See, seit 1909 Professor in Gießen, schrieb: »Politik und Kriegführung während des Feldzugs von 1814« (1899), »Kolonialpolitik Napoleons I.« (1899), »Napoleon I.« (1899; 2. Aufl. 1925), »Probleme aus der griechischen Kriegsgeschichte« (1903), »Geschichte der europäischen Kolonisation seit der Entdeckung Amerikas« (1913), »Von Jena bis zum Wiener Kongreß« (1914), »Deutschland und Rußland im Widerstreit seit 2000 Jahren« (1914), »Die Orientpolitik Napoleons I.« (1916), »Die Bilanz des Krieges« (1921), »Leopold von Ranke, zwei Jahrtausende deutscher Geschichte« (1924) u. a.

3) Ernst, Schriftsteller, * 5. April 1867 Fürstenberg a. d. Weser, Oberregierungsrat in der Reichszentrale für Heimatdienst in Berlin, auf dem Gebiet der Ägyptologie und der Pädagogik tätig, schrieb: »Ägypten einst und jetzt« (1908; 4. Aufl. 1923), »In zwei Welten« (1920) u. a. und gab heraus: »Lexikon der Pädagogik« (1912–17, 5 Bde.; 2. Aufl. 1921) und 1918–19 den »Literarischen Handweiser«.



Roll- und Beschlagwerk von Jacob Floris (16. Jh.).

Rölsdorf, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Düren, (1925) 2026 meist kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Merzenich-R., liefert Dampfkessel, Maschinen, Metallguß, Filztuch, Leim, Papierwaren und Ziegel.

Rom (Roma; hierzu 2 Pläne), Hauptstadt des römischen Weltreichs (s. Römisches Reich), in Latium, am schiffbaren Tiber gelegen, 23 km oberhalb seiner ehemaligen Mündung bei Ostia; vgl. auch Sp. 462 ff.

Geschichte der Stadtentwicklung.

Das älteste R. des 8. Jh. v. Chr. (vgl. Sp. 511) lag als sog. Roma quadrata, die als Gründung des ersten Königs Romulus galt und etwa 10 ha groß war, auf dem Palatin (s. d.). Die vielfach Unmögliches berichtende Überlieferung über R. unter der Königsherrschaft ist zu verwerfen. Kultliche Institutionen und vor allem die Gräberfunde zeigen seine Erweiterung zum Septimontium (nicht zu verwechseln mit der spätern Siebenhügelgroßstadt der historischen Zeit) mit Esquilin (s. d.) und westlich Caelius, das den Römern selbst später als Urrom galt und Vorbildung bei der Koloniegründung war, und zur Vierregionenstadt, bestehend aus der Regio Suburana, Esquilina, Collina und Palatina unter Einbezirkung von Viminal (s. d.) und Quirinal (s. d.) sowie des gesamten Caelius in das geheiligte Pomerium (s. d.). Es folgte im 6. Jh. v. Chr. die sog. Servianische Stadt, die den Aventinischen Hügel einbezieht und zum Tiber unmittelbar hinabreicht. Die jüngste Forschung sieht in der Entstehung der sog. Servianischen Stadt die eigentliche Gründung Roms, das aus mehreren sabinischen und latinischen Siedlungen zusammengewachsen sei; stark befestigt blieb die Stadt der um 500 v. Chr. eingerichteten Republik, bis die nach dem Galliersturm neu (380) errichteten Festungswerke zur Zeit Sullas (82–79 v. Chr.), der zum erstenmal das Pomerium erweiterte, fielen, erst in späterer Zeit eng bebaut und zur Zeit der vorübergehenden Eroberung durch die Gallier (387 oder 382 v. Chr.) noch spärlich mit Häusern besetzt. Von dem Zensor Appius Claudius (310 v. Chr.), dem ersten zielbewußten Vorkämpfer für Roms Großmacht, rühren Via Appia (s. Appische Straße), Aqua Appia u. a. her. In den letzten Zeiten der Republik ließ die reich gewordene Nobilität R. durch öffentliche Gebäude, Denkmäler, Hallen usw. verschönen, und ihr verdankt die griechische Architektur ihre Aufnahme in der Stadt. Eine neue Epoche begann mit dem Prinzipat, der sog. Kaiserherrschaft, 27 v. Chr., indem das Stadtgebiet jetzt auch auf das rechte Tiberufer bis zum Janiculum ausgedehnt war und nicht nur neue Gebäudearten, so vor allem Kaiserpaläste, entstanden, sondern auch die von den Machthabern seit Pompejus und Cäsar übernommene Sorge für den Unterhalt der unbemittelten Klassen sowie für Befriedigung ihrer wachsenden Schaulust Anlagen erforderte (s. u.).

Zwecks polizeilicher Ordnung führte Augustus eine Neueinteilung der großgewordenen Stadt in 14 Regionen (s. Sp. 461) ein unter je einem Curator. Nero schuf endlich nach dem Brand von 64, der besonders den Stadtteil zwischen Palatin und Esquilin zerstörte, die bis dahin noch immer enge, winklige Stadt in eine Weltstadt mit großzügigen Platz- und Straßenanlagen um; auch Vespasian, Titus, Trajan, Hadrian schufen großartige Foren (vgl. Forum) und Amphitheater, prächtige Tempel, Thermen und Basiliken, kolossale Grabmonumente u. dgl. Unter den spätern Kaisern zeichneten sich namentlich Septimius Severus und Caracalla aus. Aurelian umgab die ganze, so stark angewachsene Stadt wieder mit Befestigungswerken, die Probus († 282) vollendete. Diese Aurelianische Mauer stimmt mit den jetzigen Mauern und Toren im wesentlichen überein. Die letzten Kaiser, die bedeutende Restaurationen und Neubauten vornahmen, waren Diokletian, Maxentius und Konstantin d. Gr. († 337). Vom Jahre 354 stammt das Regionenverzeichnis, die einzige Übersicht der Stadt aus dem Altertum. Später änderte sich Roms Aussehen vornehmlich durch die Kirchenbauten. Trotzdem war im 7. Jh. noch vieles Antike vorhanden, wovon uns der Anonymus Einsiedlensis berichtet. Das Mittelalter zerstörte sinnlos das meiste, bis mit der Renaissance ein pietätvoller Geist einzog.

Bevölkerung, Straßen, Brücken, Plätze.

Hinsichtlich der Bevölkerung fehlen ausreichende statistische Angaben. J. Beloch hat sie für die zwei ersten nachchristlichen Jahrhunderte auf höchstens 1 Mill. berechnet, indes kann auch das $1^1/_2$fache richtig sein. Die Mauer Aurelians umschloß 12,3 qkm Fläche. Die Häuser (s. Wohnhaus) waren entweder die den spätern Palazzi etwa entsprechenden Domus der Reichen oder die Insulae der Armen, ganze Viertel eng bewohnter,

20 m (und mehr) hoher, vielstöckiger Miethäuser. Die gepflasterten Hauptstraßen hießen Viae, allen voran die Via sacra, die alte Prozessionsstraße, vom Kolosseum zum Forum und Kapitol. Clivi hießen die zu den Hügeln hinaufführenden, gleichfalls gepflasterten Fahrwege (nur für Fußgänger waren die Gradus). Die Vici waren die zahllosen kleinen engen Gassen (für Fußgänger), die Angiportus noch engere Nebengassen. Die Zahl der Brücken, deren älteste der Pons Sublicius aus Holz unterhalb der Tiberinsel war, schwankte in der Kaiserzeit zwischen 7 und 9; unter den Plätzen gab es Areae (freie Räume um Tempel usw., auch Handelsmärkte) und Foren (s. Forum); diese dienten besonders zu öffentlichen Versammlungen, wie das Forum Romanum und die spätern, herrlich geschmückten kaiserlichen Foren (s. unten). Die Campi waren die freien Naturplätze, zunächst zu militärischen Übungen, so: der Campus Martius (s. Sp. 461), dann der Campus Esquilinus (in ältester Zeit Begräbnisplatz) u. a.; dazu kamen die Parke der Vornehmen, z. B. die Horti Sallustiani zwischen Quirinal und Pincius (s. Pincio, Monte); die Horti Luculliani und Horti Domitiorum auf dem Pincius (Collis hortorum); die Horti Maecenatis und rechts vom Tiber die Horti Domitiae und Agrippinae mit dem Neronischen Zirkus.

Das Forum Romanum und die übrigen Foren.

Hierzu Plan »Kaiserforen und Palatin«.

Den Mittelpunkt des alten R. bildete bis in die Kaiserzeit hinein das Forum Romanum. Es erstreckte sich zwischen Kapitol (s. Sp. 460), Esquilin und Palatin 154 m lang, 52 m breit, von NW. nach SO. als freier, rings von Straßen und Gebäuden umgebener Platz, der als Versammlungsort des Volkes, ursprünglich auch als Marktplatz diente. Das an der Nordseite liegende Rathaus (Curia Hostilia) sollte der Überlieferung zufolge aus der Königszeit stammen und von Tullus Hostilius errichtet worden sein. Am Fuß des Palatin lag ein alter Vestatempel und die sog. Regia, der Palast des Pontifex Maximus. Die Straßen mit den Läden und Verkaufshallen, die das Forum Romanum umsäumten, mußten mit der Zeit öffentlichen Gebäuden und Tempeln weichen. Eins der ältesten hier errichteten Bauwerke, in seinen Resten noch erhalten, ist das Tullianum, eine überwölbte Brunnenstube in der Nordwestecke des Forums, später von dem Carcer Mamertinus überbaut. An der Südseite entstanden der Saturntempel und der Tempel der Dioskuren (484 v. Chr.) und westlich vom Tullianum der Tempel der Concordia. Die hellenistische Sitte, für den Geschäftsverkehr große Markthallen, sog. Basiliken zu errichten, übernahm auch R.; nach der ersten, 184 v. Chr. vom ältern Cato erbauten Basilica Porcia entstanden in wenigen Jahrzehnten noch drei große Hallen dieser Art am Forum. Das alte Rathaus wurde in den Unruhen der Bürgerkriege 52 v. Chr. zerstört, von Sullas Sohn Faustus wiederhergestellt, aber dann von Cäsar, der das Forum Romanum durchgreifend neu gestaltete, niedergelegt. Erst unter Kaiser Augustus wurde ein neues Rathaus (Curia Julia) erbaut. Zu Ehren Cäsars errichtete Augustus an der Ostseite des Forums die Juliustempel, mit der Front nach dem Kapitol, zugleich mit der neuen Rednerbühne (Rostra), die zum Unterschied von den ältern, aus der Zeit Cäsars stammenden, am entgegengesetzten Ende des Forums liegenden Rednerbühnen als Rostra Julia bezeichnet wurde. Die von Cäsar 54 v. Chr. begonnene Basilica Julia wurde von Augustus vollendet, und es entstanden schon damals am Forum Romanum die ersten Triumphbogen, der Augustusbogen neben dem Tempel Divi Julii, zum Andenken an die Wiedererlangung der von den Parthern eroberten Feldzeichen, und der Tiberiusbogen neben dem Saturntempel, zum Andenken an die Wiedereroberung der im Teutoburger Wald verlorengegangenen römischen Feldzeichen. Ein neues Rathaus wurde als Ersatz für das unter Titus verbrannte durch Domitian aufgeführt. Neben dem Tempel der Concordia erbaute dieser den Tempel des Vespasian und Titus; auch ließ er auf dem Forum Romanum sein eignes Standbild, eine kolossale Reiterstatue, aufstellen. Der noch heute in seiner dekorativen Wirkung hervortretende Bogen des Septimius Severus entstand 203 n. Chr. — Als R. um die Wende unsrer Zeitrechnung zur Weltstadt geworden war, entstand in der Nähe des Forum Romanum arge Verkehrsnot. Die engen, winkligen Gassen vermochten den gesteigerten Verkehr nicht zu bewältigen, zudem brauchte man für die zahlreiche, aus allen Teilen der Welt zusammenströmende Bevölkerung große freie Plätze mit Säulengängen und Tempeln, mit Markthallen, Gerichtsgebäuden und Versammlungsräumen, und es entstanden jetzt in der glänzenden Zeit des römischen Kaisertums weitere, meist nach ihren kaiserlichen Erbauern benannte Foren. Das dicht bevölkerte Stadtviertel Argiletum, zwischen Forum Romanum und Quirinal, hatte schon Cäsar z. T. abreißen und dort das Julius-Forum mit dem Tempel der Venus Genetrix anlegen lassen. Augustus erbaute anschließend das Augustus-Forum mit dem prachtvollen Tempel des Mars Ultor, des rächenden Kriegsgottes, und Vespasian das Vespasians-Forum. Nerva vollendete das von Domitian begonnene Forum transitorium. So entstanden nacheinander vier große, miteinander verbundene, von prächtigen Marmorbauten umgebene Plätze, wo sich das öffentliche Leben abspielte. An Pracht und Reichtum übertroffen wurden diese Plätze durch die Anlage des Trajan, der 107 bis 113 zwischen Quirinal und Kapitol (s. u.) das Trajansforum erbauen ließ. Ungeheure Erdarbeiten waren nötig, um die Baufläche zu gewinnen, da eine Kuppe des Quirinalhügels, die das Gelände um 30 m überragte, abgetragen werden mußte. Das Trajansforum, ein Werk des Apollodoros von Damaskus, gilt als eine der höchsten Leistungen der römischen Baukunst. Vom Trajansforum wurde bereits zu Anfang des 19. Jh. ein kleiner Abschnitt ausgegraben, mit einem Teil der fünfschiffigen, etwa 56 m breiten Basilika und der Trajanssäule (s. d.). Die Umfassungshalle bildeten ursprünglich zwei große halbrunde Nischen, von denen die östliche, in zwei Stockwerken erhalten, neuerdings (seit 1925) freigelegt wird.

Kapitol, Palatin, Marsfeld.

Zu allen Zeiten war der wichtigste Teil des alten R. das Kapitol (s. d.), die Burg. Es befand sich von alters her dort das Auguraculum, von wo der Augur die Zeichen des Himmels beobachtete, um daraus den Willen der Götter zu erkennen, sowie Heiligtümer, vor allen der Staatstempel des Jupiter Capitolinus, der 509 v. Chr. eingeweiht, 83 v. Chr. abgebrannt, 69 v. Chr. von neuem geweiht, 69 n. Chr. wieder verbrannt, sofort wieder aufgebaut, 80 n. Chr. abgebrannt und zum viertenmal unter Domitian prächtig wiederhergestellt, erst 455 n. Chr. plündernden Barbaren zum Opfer fiel. An der Südspitze des Kapitols ist der Tarpejische Fels (s. Kapitol) zu suchen, von dem Spuren nicht mehr erkennbar sind. — Der

Palatinus (s. Palatin) gewinnt erst seit Augustus an Bedeutung, der, auf diesem Hügel geboren, hierher seine Residenz verlegte und einen prächtigen Tempel des Apollon daneben aufführen ließ. Tiberius erbaute gegenüber dem Kapitol einen neuen Palast, den Caligula durch eine Brücke mit dem Kapitol verbinden ließ und den die flavischen Kaiser vergrößerten; Domitian fügte einen Neubau hinzu. Unter Commodus wurde ein beträchtlicher Teil des Palastes durch Feuer zerstört; der Wiederaufbau erfolgte wahrscheinlich unter Septimius Severus, der an der Südspitze des Hügels das sog. Septizonium hinzufügte. Bis in das Mittelalter hinein stand die weite Palastanlage fast unversehrt in alter Pracht. — Das **Marsfeld** (Campus Martius), zwischen Kapitol, Quirinal und Pincius einerseits, Tiber anderseits, war in älterer Zeit (um 400 v. Chr.) unbewohnt und wurde als Versammlungsort sowie als Sportplatz für gymnastische Übungen der Jugend benutzt. Es war dem Mars geweiht. Unmittelbar am Tiber lagen die Navalia, das Marinearsenal und das Terentum, wo die Säkularspiele abgehalten wurden. Im Laufe der Zeit entstanden an den Straßen, die das Marsfeld umsäumten, schließlich auf dem Felde selbst zahlreiche monumentale Gebäude, unter andern das Theater des Marcellus, dessen umfangreiche Reste neuerdings (seit 1929) freigelegt werden, das Pantheon (s. d.), das noch heute steht, das Augustus-Mausoleum, in dem Augustus und seine Familie beigesetzt wurden. Unter Nero und Titus wurde das meiste durch Brand beschädigt oder zerstört, doch entstanden bald wieder ebenso prächtige Neubauten, denen unter Domitian (Stadion und Odeum), Hadrian und den Antoninen weitere hinzugefügt wurden.

Die 14 Regionen (seit Augustus) waren: 1) Porta Capena zu beiden Seiten der Via Appia, mit Drusus- und Trajansbogen sowie Grabmal der Scipionen. — 2) Caelemontium (Caelius mons), mit dem Domus Lateranorum, dem heutigen Lateran (s. d.), und dem Kolosseum (s. d.). — 3) Isis et Serapis (nach dem Heiligtum dieser Götter benannt), mit den Thermen des Trajan und des Titus. — 4) Templum Pacis (nach einem Friedenstempel des Vespasian genannt), mit der Via sacra (s. d.), dem Titusbogen und der Basilika des Konstantin. — 5) Esquiliae, Teil des Esquilin mit Gartenanlagen. — 6) Alta Semita, Quirinal, Viminal und die Gegend nordöstlich davon; hier lagen die z. T. noch erhaltenen Thermen des Diokletian. — 7) Via lata, zwischen Quirinal und Pincius. — 8) Forum Romanum. — 9) Circus Flaminius, das Marsfeld. — 10) Palatium, der Palatin. — 11) Circus maximus, mit dem Hauptzirkus Roms (s. Circus), zwischen Palatin und Aventin. — 12) Piscina publica, von Caracalla mit den noch in großartigen Trümmern erhaltenen Thermen geschmückt. — 13) Aventinus, dieser Hügel selbst und die Vorstadt zwischen Aventin und Tiber, da, wo heute der Monte Testaccio liegt. — 14) Trans Tiberim, die Gegend jenseit (d. h. rechts) vom Tiber, das spätere Trastevere, mit dem Mausoleum Hadriani (der heutigen Engelsburg, s. d.).

Wasserleitungen, Thermen, Theater.

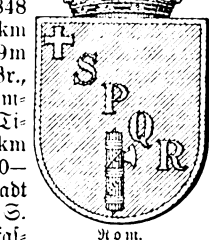
Die Versorgung mit Wasser war vorzüglich geregelt; der Wasserverbrauch übertraf erheblich den moderner Großstädte. Die erste bekannte Leitung war die des Appius Claudius (312 v. Chr.), der sich später zahlreiche andre anschlossen, die das Wasser z. T. viele Meilen weit heranführten. Noch heute stehen in der Umgebung überall die gewaltigen Bogenbauten dieser Anlagen. Im Zusammenhang mit den Wasserleitungen standen die Fontes (Brunnen), Lacus, Nymphaea, Piscinae, Balnea und Thermen. Die (1352) Lacus waren große, mit Bildwerken reich verzierte Wasserbassins, z. T. mit Springbrunnen, die (45) Nymphaea große kuppelförmige Quellengebäude, die Piscinae offene oder bedeckte Schwimmteiche, die (856) Balnea Badeanstalten. — Die **Thermen** waren die großen Badeanlagen, in denen auch gymnastische Übungen und gesellschaftliche Unterhaltungen stattfanden und die deshalb über zahlreiche Räumlichkeiten verfügten; die bekanntesten sind die des Caracalla an der Via Appia, die des Diokletian auf Quirinal und Viminal und die Konstantinsthermen (von Konstantin d. Gr.) auf dem Quirinal. — Die **Kanalisation** bewirkten die Kloaken, großartige, schon in Roms Frühzeit begonnene, bis in die Kaiserzeit vielfach erweiterte Werke. — Öffentliche Bedürfnisanstalten (latrinae) werden 144, Bordellanlagen (lupanaria) 46 im Regionenverzeichnis (s. unten) angeführt.

Als öffentliche Einrichtungen für Unterhaltung, Zerstreuung und Bildung bestanden **Theater**, Amphitheater, Zirkusse, Stadien, Bibliotheken usw. Die Theater zur Aufführung szenischer Spiele wurden anfangs aus Holz jedesmal für die Aufführung errichtet und danach wieder abgebrochen. Später bevorzugte man dauerhafte Steinbauten, monumentale Anlagen, mit Säulen, Statuen, Obelisken usw. reich geschmückt. Allein auf dem Marsfeld standen drei dieser Bauten, darunter das Theater des Marcellus (14600 Sitzplätze). Die Amphitheater (Kolosseum usw.) für Gladiatorenspiele, Tierkämpfe und Ausstattungsstücke wurden namentlich in der Kaiserzeit beliebt. Öffentliche Bibliotheken waren in R. 28 vorhanden. Die erste Universität, das Athenaeum, errichtete Hadrian.

Von den Quellen zur Topographie Roms sind neben den Inschriften am wichtigsten der kapitolinische Stadtplan (Reste davon im Konservatorenpalast; vgl. A. **Jordan**, Forma urbis Romae regionum XIV, 1874) und das Regionenverzeichnis der Stadt R.; beide stammen aus einer Urkunde aus der Zeit Konstantins d. Gr. *Lit.:* O. **Richter**, Topographie der Stadt R. (2. Aufl. 1901; mit Lit.-Nachweis).

Rom (ital. Roma), ital. Provinz in Latium (ital. Lazio). 8441,5 qkm mit (1927) 1223397 Ew. (145 auf 1 qkm). — Hauptstadt ist Rom.

Rom (ital. Roma, hierzu Stadtplan mit Namenverzeichnis, Plan der innern Stadt und der Umgebung), Haupt- und Residenzstadt des Königreichs Italien, Hauptstadt der Provinz R., Residenz des Papstes, (1921) 633848 Ew., als Gemeinde 2094 qkm mit (1928) 855965 Ew., 11—139 m ü. M., liegt unter 41° 54′ n. Br., 12° 29′ ö. L. inmitten der Campagna di Roma (s. d.). — Der Tiber, von dessen Mündung R. 27 km entfernt ist, durchschneidet, 80—170 m breit, 3—10 m tief, die Stadt in der Richtung von N. nach S. Durch Regulierung und Einfassung in zwei große Uferkais sind die früher häufigen Überschwemmungen beseitigt. **Klima:** Januar 6,7°, Juli 24,8°, Jahr 15,4°, mittleres Maximum 35,0°, mittleres Minimum —4,7°. Niederschlag: 803 mm (meist Oktober bis Januar), Schnee fällt nicht alle Jahre und meist nur auf wenige Stunden.



Rom.

Anlage. Der alte Mauergürtel, der aus der wiederhergestellten Aurelianischen Mauer (s. Sp. 458), der

Mauer Leos IV. um die Leoninische Stadt (mit Vatikan und Engelsburg) und der Urbans VIII. um Trastevere besteht, ist seit 1870 nach allen Seiten durchbrochen. Die seit dem spätern Mittelalter übliche alte Einteilung der Stadt in 15 Quartiere (Rioni) wird noch teilweise volkstümlich gebraucht: 1) Monti, 2) Trevi, 3) Colonna, 4) Campo Marzio (Marsfeld), 5) Ponte, 6) Parione, 7) Regola, 8) Sant' Eustachio, 9) Pigna, 10) Campitelli, 11) Sant' Angelo, 12) Ripa, 13) Trastevere (jenseit [d. h. rechts] des Tiber), 14) Borgo (die Leoninische Stadt [Leostadt] mit dem Vatikan und dem nördl. davon liegenden Stadtteil Prati di Castello), 15) Esquilino e Castro Pretorio

Die berühmten Sieben Hügel, Ausläufer der Tuffhochfläche der Campagna, auf denen die antike Stadt angelegt wurde, sind: der Palatin (s. d.) 50 m ü. M., mit den Ruinen der Kaiserpaläste, der Kapitolinische Hügel (Capitolinus mons; s. Kapitol), 46 m, Sitz der Stadtverwaltung, der Quirinal (s. d.), 53 m, mit der kgl. Residenz, der Monte Celio (s. Caelius mons), 50 m, mit dem Lateran, der Aventinische Hügel (s. d.), 46 m, mit Klöstern und neuem Wohnviertel, der Esquilin (s. d.), 58 m, mit Santa Maria Maggiore, und der Viminal, 46 m. Außer den »Sieben Hügeln« gehören heute zu R. der Monte Pincio (s. Pincio, Monte), 59 m, mit Gartenanlagen, und südlich vom Aventin der Monte Testaccio (»Scherbenberg«), 50 m, von 800 m Umfang, aus Scherben aufgeschüttet, am rechten Tiberufer der Monte Vaticano (s. Vatikan), 63 m, mit Peterskirche und vatikanischem Palast, nördl. davon der befestigte Monte Mario, 139 m, längs des Tiber der Monte Gianicolo (Ianiculum), 81 m, mit Gartenanlagen, neuerdings ins Stadtgebiet einbezogen und bebaut, im N. jenseits vom Anio der Monte Sacro (Mons sacer), 37 m. Der größte Teil des nachantiken R. liegt zwischen den Sieben Hügeln und dem linken Tiberufer. Nach 1870 haben sich neue Stadtteile gebildet, besonders auf den Hügeln im O. (Monte Pincio, Quirinal, Esquilin, Aventin) und am rechten Tiberufer auf den Prati di Castello sowie im ganzen Umkreis außerhalb der Aurelianischen Mauer, im N. über den Tiber, im O. über den Anio hinaus, wo eine Gartenstadt entstanden ist. Neben Vierteln mit großstädtischem, modernem Gepräge gibt es ältere Stadtteile mit engen, winkligen Gassen. Doch ist auch die Altstadt durch Niederlegung verwahrloster Viertel, wie des Gettos, und Durchlegung großer neuer Straßenzüge stark umgewandelt worden. Seit dem Weltkrieg haben Erweiterung und Erneuerung des Stadtbildes sprunghafte Fortschritte gemacht, aus dem Gebiet des antiken R. hat man eine archäologische Zone geschaffen. Die nach 1870 um die Stadt angelegten Forts sind veraltet; immer mehr rückt das bebaute Gebiet an sie heran. Ostia (s. d.) wurde 1923 eingemeindet.

Tore, Brücken, Straßen usw.

Von ältern Toren sind bemerkenswert: Porta del Popolo (1561, 1878 erweitert), Porta Pia (1564, nach Michelangelos Entwurf), Porta San Lorenzo (die alte Porta Tiburtina), Porta Maggiore, Porta San Sebastiano, Porta San Paolo, Porta San Pancrazio, Porta Santo Spirito. Von mittelalterlichen Wehrtürmen sind erhalten: Torre Anguillara, Torre de' Conti, Torre delle Milizie (alle 13. Jh.). Den Tiber überqueren 15 Brücken, z. T. ältern Ursprungs: Ponte Sant' Angelo (136 n. Chr., 1892—94 erweitert; zur Engelsburg, mit den Engeln Berninis [1668]), Ponte Sisto (1474), über die Tiberinsel die Doppelbrücke Ponte Fabricio (bis 1925 Ponte Quattro Capi) und Ponte Cestio (bis 1925 Ponte San Bartolommeo), Ponte Palatino (1892), an Stelle des 1598 zerstörten Ponte Rotto (Pons Aemilius). Nördlich vor der Stadt Ponte Milvio (Ponte Molle), die alte Brücke für die Via Flaminia.

Hauptstraße ist der Corso (Corso Umberto I.), 1500 m lang, nur 12 m breit; von seinem Südende geht westlich der Corso Vittorio Emanuele, östlich Via Nazionale aus. Von der Piazza del Popolo gehen außer dem Corso aus: Via di Ripetta und Via del Babuino, ihre Verlängerung Via Due Macelli setzt sich in einem 347 m langen, 15 m breiten Tunnel (1904) unter dem Quirinal fort. Große Verkehrsadern sind, gleichlaufend mit Via Nazionale: Via Cavour, Via Quirinale, fortgesetzt als Via Venti Settembre und Via del Tritone. Von der Piazza Trinità dei Monti zum Lateran führt ein Straßenzug: Via Sistina, Via delle Quattro Fontane, Via Depretis und Via Merulana. Hauptstraßen der neuen Stadtteile sind: im NO. (Ludovisiviertel) Via Vittorio Veneto, Via Ludovisi, Via Boncompagni, in den Prati di Castello Via Cola di Rienzo.

Von den vielen Plätzen sind die hervorragendsten: der elliptische Petersplatz (Piazza San Pietro), 273 (mit vorliegender Piazza Rusticucci 340) m lang, 240 m breit, mit zwei Springbrunnen und ägyptischem Obelisken, an Nord- und Südseite von der Kolonnade Berninis (1667) mit 284 Travertinsäulen und 162 Heiligenstatuen eingeschlossen, sowie Piazza del Campidoglio nach Plänen Michelangelos mit dem bronzenen Reiterstandbild Mark Aurels (s. Kapitol). Verkehrsmittelpunkte sind Piazza Colonna mit der Säule Mark Aurels, westlich anschließend Piazza di Montecitorio mit antikem Obelisken, und Piazza Venezia. Ferner sind zu nennen: Piazza Navona (Circo Agonale), früher Mittelpunkt des Volkslebens, mit drei Springbrunnen (der mittlere von Bernini); Piazza di Spagna mit Brunnen Berninis in Schiffsform und Denksäule (1857) an die Verkündigung der unbefleckten Empfängnis Marias. — Von hier führt die »Spanische Treppe« auf den Pincio; Piazza del Popolo mit Obelisken (1587 aufgestellt) und zwei Brunnen; Piazza del Quirinale mit antiken Kolossalstatuen der Dioskuren (s. d.); Piazza della Minerva; Piazza della Rotonda; der Lateranplatz (Piazza di San Giovanni in Laterano), sämtlich mit ägyptischen Obelisken; Piazza Barberini mit Tritonbrunnen von Bernini; Piazza Farnese mit zwei antiken Brunnen; Piazza Mattei mit Schildkrötenbrunnen (Fontana delle Tartarughe, 1585). Gartenanlagen haben die neu angelegten: Piazza delle Terme, mit Springbrunnen, Piazza Vittorio Emanuele, mit Ruine der Aqua Julia (volkstümlich: Trofei di Mario), Piazza Cavour. Unter den vielen Springbrunnen sind die bedeutendsten: Fontana di Trevi (1735) und Fontana dell' Acqua Paola (1612).

Unter den modernen **Denkmälern** ragt das riesige Nationaldenkmal für Viktor Emanuel II. hervor (1891 bis 1911, von Sacconi), mit Altar des Vaterlandes und Grab des unbekannten Soldaten; Kunstwert haben ferner die Standbilder von Giordano Bruno (1889), Cola di Rienzi (1887), der Brüder Cairoli (1883), von Garibaldi (1895), Goethe (1904, von Eberlein, Geschenk Kaiser Wilhelms II.). Auf dem Gianicolo steht ein Leuchtturm (Geschenk der Italiener in Argentinien).

Kirchen. Unter den über 400 Kirchen ist die Peterskirche (San Pietro in Vaticano, Sankt Peter; s. Taf.

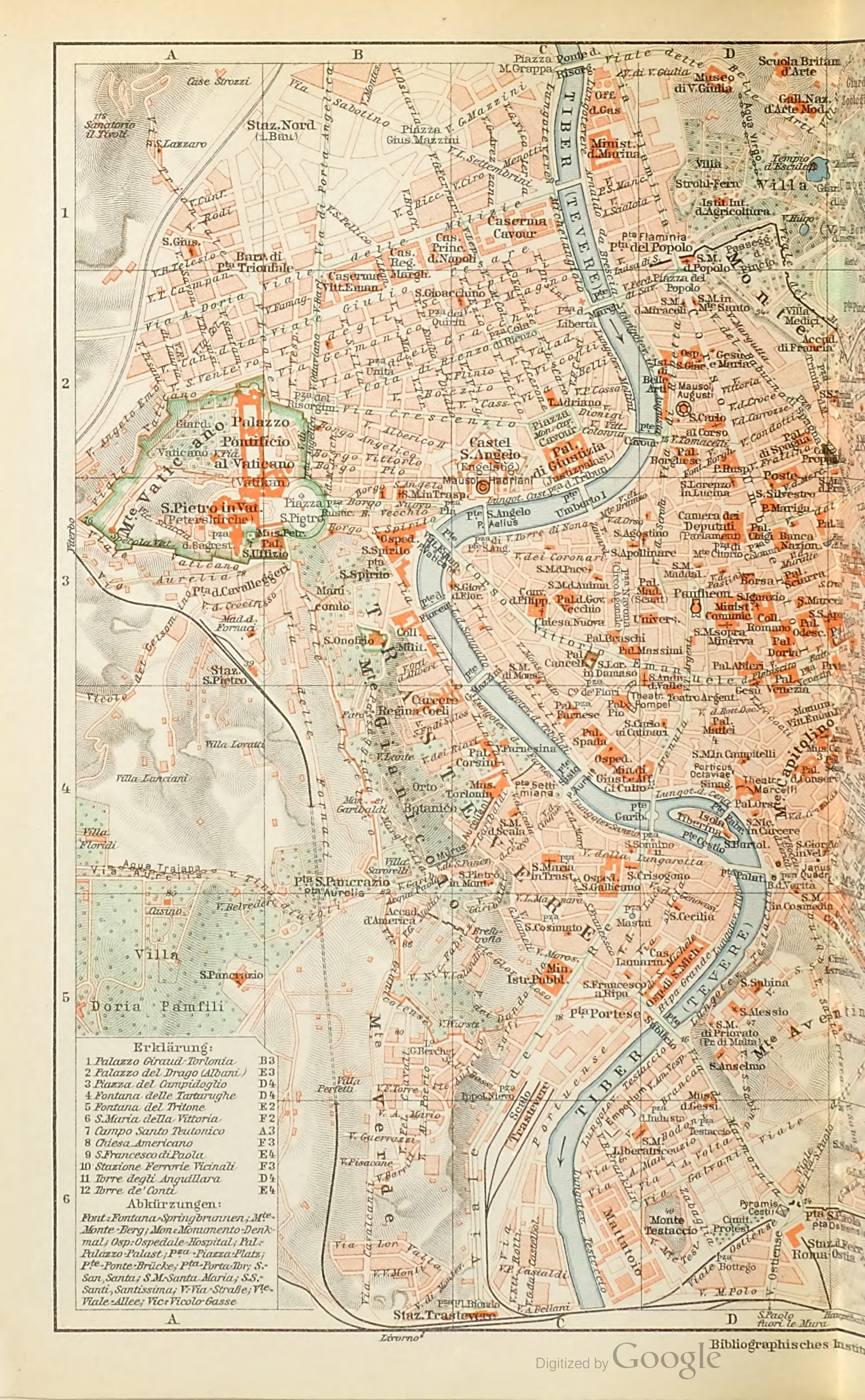
Die wichtigsten Straßen, Plätze, Gebäude usw. von Rom

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | DE2 || bezeichnen die Quadrate des Planes, römisch I oder II davor bedeuten den betreffenden Plan

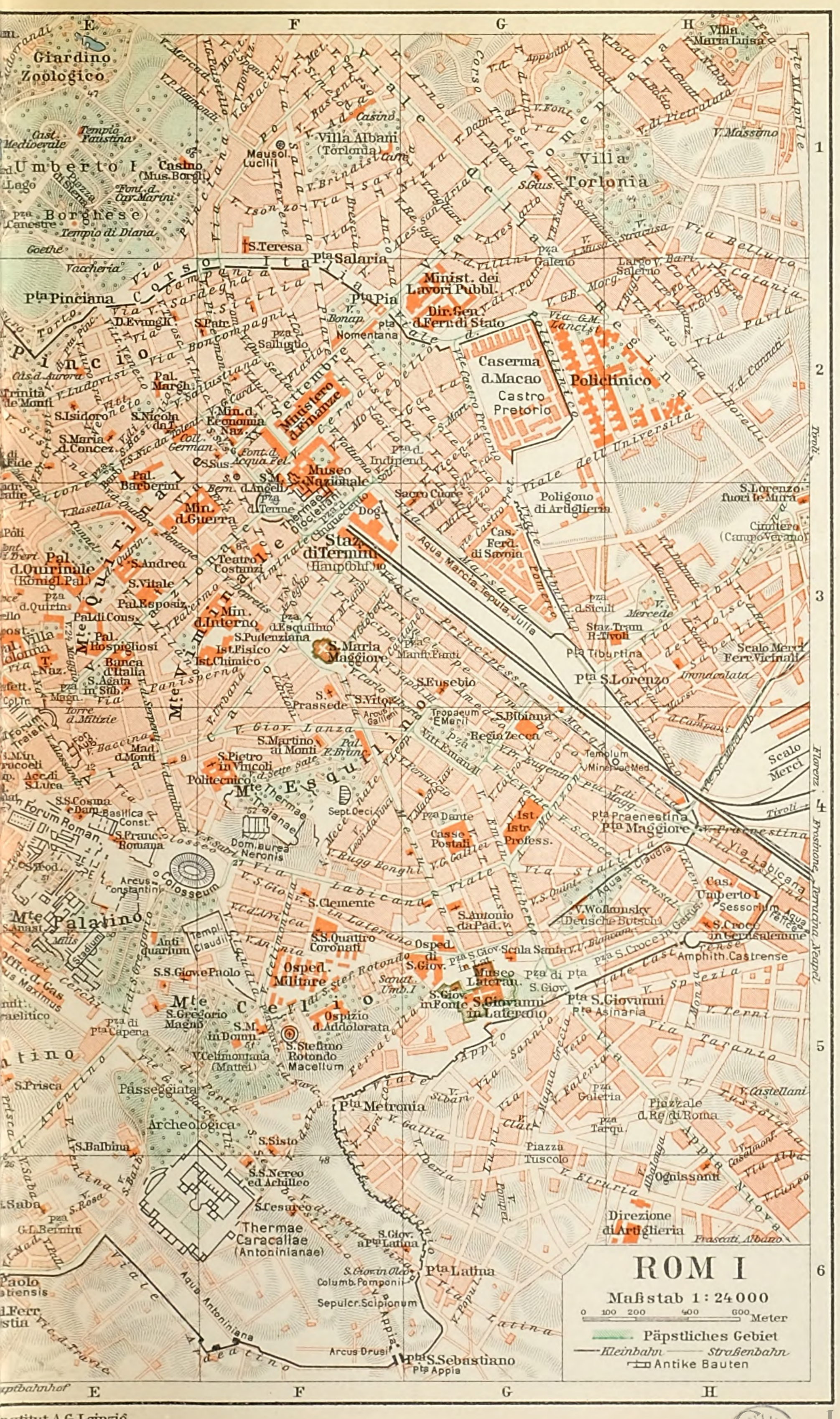
Name	Plan
Accademia di Francia	I DE2
Accademia di Santa Luca	II F4
Acqua Paola	I B4, 5
Albergo dell' Orso	II C1
Antiquarium	I E5
Arcus Constantini	I E4
Arcus Drusi	I F6
Arcus Gallieni	I F3, 4
Bahnhöfe (Stazioni):	
Staz. di Termini (Hauptbhf.)	I F3
Stazione Nord (im Bau)	I AB1
Stazione San Pietro	I A3
Stazione Trastevere	I BC6
Banca d'Italia	I E3
Barriera di Porta Trionfale	I AB1, 2
Basilica Ulpia	II F3
Biblioteca Angelica	II C1
Bibl. Vitt. Eman. (Pl. Nr. 1)	II E2
Borgo Angelico	I B2
Borgo Nuovo	I B3
Borgo Pio	I B2
Borgo San Spirito	I B3
Borgo Vecchio	I B3
Borsa	II DE2
Brücken (Ponti):	
Pons Aelius (Ponte S. Angelo)	II A1
Pons Neronianus	II A1, 2
Ponte Cavour	I CD2
Ponte Cestio	I D4
Ponte dei Fiorentini	II A2
Ponte del Risorgimento	I C1
Ponte Fabricio	I D4
Ponte Garibaldi	I CD4
Ponte Giuseppe Mazzini	II A3
Ponte Margherita	I C2
Ponte Palatino	I D4
Ponte Sant' Angelo	II A1
Ponte Sisto	II B4
Ponte Sublicio	I D5
Ponte Umberto I	II BC1
Ponte Vittorio Emanuele	II A1
Camera dei Deputati	II D1
Casa di Raffaello (a. d. Pl. Nr. 2)	II B1, 2
Casino dell' Aurora	I E2
Casino (Museo Borghese)	I EF1
Castel Sant' Angelo (Engelsburg)	I C2
Castro Pretorio (Cas. d. Macao)	I G2
Cimitero (Campo Verano)	I H3
Circo Agonale (Piazza Navona)	II C2
Collegio di Propaganda Fide	I DE2
Collegio Romano	II DE2
Collegium Germanicum	I EF2
Colosseum	I EF4
Columna Traiani	II EF3
Convento dei Filippini	II B2
Corso Italia	I EF1, 2
Corso Umberto I	I D2, 3
Corso Vittorio Emanuele	II A-D2,3
Deutsche Botschaft (Villa Wolkonsky)	I GH4
Deutsche evang. Kirche	I E2
Engelsburg (Castel Sant' Angelo)	I C2
Fontana dell' Acqua Felice	I F2
Fontana di Trevi	II E1
Foro Italico	II E3
Forum Augusti	II F4
Forum Romanum	I E4
Forum Traiani	II F3
Galleria Colonna	II E1
Galleria Naz. d'Arte Moderna	I DE1
Ghetto Vecchio	II D4
Giardino Zoologico	I E1
Hauptbahnhof (Staz. di Termini)	I F3
Janus Quadrifrons	I DE4
Isola Tiberina (Tiberinsel)	I D4
Istituto di Belle Arti	I D2
Istituto Intern. di Agricoltura	I D1
Justizpalast (Pal. di Giustizia)	I C2, 3
Kapitol (Monte Capitolino)	II E4
Kirchen (Chiese):	
Chiesa Nuova	II B2
Gesù	II DE3
Gesù e Maria	I D2
Pantheon	II D2
Peterskirche (S. Pietro in V.)	I A3

Name	Plan
San Carlo ai Catinari	II CD3, 4
San Carlo al Corso	I D2
San Clemente	I F4
San Cosma e Damiano	I E4
San Francesco a Ripa	I C5
San Giovanni dei Fiorentini	II A2
San Giovanni in Fonte	I G5
San Giovanni in Laterano	I G5
San Gregorio Magno	I EF5
San Isidoro	I E2
San Lorenzo fuori le Mura	I H3
San Lorenzo in Lucina	II D1
San Luigi de' Francesi	II C2
San Marcello	II E2
San Marco	II E3
San Martino ai Monti	I F4
San Nicola da Tolentino	I E2
San Nicola in Càrcere	I D4
San Pietro in Vaticano (Peterskirche)	I A3
San Pietro in Montorio	I C4
San Pietro in Vincoli	I F4
San Prassede	I F3, 4
San Salvatore in Lauro	II B1
San Tommaso di Canterbury	II B3
San Vito	I F3
Sant' Adriano	II F4
Sant' Agata in Suburra	I E3
Sant' Agnese in Agone	II C2
Sant' Agostino	II CD1
Sant' Andrea della Fratte	I DE2, 3
Sant' Andrea della Valle	II C3
Sant' Apollinare	II C1
Sant' Ignazio	II DE2
Sant' Onofrio	I B3
Santa Bibiana	I G4
Santa Cecilia	I D5
Santa Croce in Gerusal.	I H4, 5
Santa Francesca Romana	I E4
Santa Maria degli Angeli	I F2, 3
Santa Maria dei Miracoli	I D2
Santa Maria della Concezione	I E2
Santa Maria dell' Anima	II C2
Santa Maria della Pace	II BC2
Santa Maria del Popolo	I D1, 2
Santa Maria di Monserrato	II B3
Santa Maria di Priorato	I D5
Santa Maria in Aracoeli	II E4
Santa Maria in Campitelli	II D4
Santa Maria in Cosmedin	I DE4, 5
Santa Maria in Monte Santo	I D2
Santa Maria in Trastevere	I C4
Santa Maria in Vallicella (Chiesa Nuova)	II B2
Santa Maria in Via Lata	II E2
Santa Maria Maggiore	I F3
Santa Maria sopra Minerva	II D2
Santa Pudenziana	I F3
Santi Apostoli	II EF2
Santi Giovanni e Paolo	I EF5
Santi Martina e Luca	II EF4
Santi Quattro Coronati	I F4, 5
Santissima Trinità dei Pellegrini	II C4
Santissima Trinità de' Monti	I DE2
Santo Stefano Rotondo (Macellum)	I F5
Kolosseum (Colosseum)	I EF4
Königlicher Palast (Pal. del Quirinale)	I E3
Konservatorenpalast (Palazzo dei Conservatori)	II E4
Lateran (Museo Lateranense)	I G5
Lungotevere Arnaldo da Brescia	I C1, 2
Lungotevere in Augusta	I CD2
Lungotevere Mellini	I C2
Lungotevere Michelangiolo	I C1, 2
Lungotevere Testaccio	I CD5, 6
Mausoleum Augusti	I D2
Mausoleum Lucilii	I F1
Mausoleum Hadriani	I BC2, 3
Ministerien (Ministeri):	
Min. d. Esteri (Pal. Chigi)	II DE1
Ministero della Guerra	I EF3
Ministero della Marina	I u. II C1

Name	Plan
Ministero delle Colonie (Palazzo della Consulta)	II F2
Minist. delle Comunicazioni	II D2
Ministero delle Finanze	I F2
Ministero dell' Interno	I EF3
Minist. di Economia Naz.	I F2
Ministero della Giustizia e degli Affari di Culto	II CD1; C4
Ministero della Pubblica Istruzione	I C5; II D2
Minist. dei Lavori Pubblici	I G2
Monte Aventino	I DE5
Monte Capitolino (Kapitol)	II E4
Monte Cavallo (Platz)	II F2
Monte Celio	I EF5
Monte di Pietà	II C4
Monte Esquilino	I FG3, 4
Monte Gianicolo	I BC3-5
Monte Palatino	I E4
Monte Pincio	I DE1, 2
Monte Quirinale	I EF2, 3
Monte Testaccio	I D6
Monte Vaticano	I A2, 3
Monte Verde	I B5, 6
Monte Viminale	I EF3, 4
Monumento Vitt. Eman. II	II E3, 4
Municipio (Pal. del Senatore)	II EF4
Museen (Musei):	
Museo Barracco	II A2
Museo Borghese (Casino)	I EF1
Museo Capitolino	II EF4
Museo di Villa Giulia	I D1
Museo Etnografico (Pl. Nr. 1)	II E2
Museo Lateranense	I G5
Museo Mussolini (P. Caffarelli)	II E4
Museo Nazionale	I F2, 3
Museo Petriano	I AB3
Museo Torlonia	I BC4
Ospedale di San Giovanni	I G4, 5
Ospedale Militare	I F5
Ospedale San Spirito	I B3
Ospizio di San Michele	I D5
Paläste (Palazzi):	
Palazzo Altemps	II C1
Palazzo Altieri	II D3
Palazzo Antonelli	II F3
Palazzo Barberini	I E2, 3
Palazzo Bolognetti	II D3
Palazzo Bolognetti Cenci	II CD4
Palazzo Bonaparte	II E3
Palazzo Borghese	I D2
Palazzo Braschi	II C2
Pal. Caffarelli (Mus. Mussolini)	II E4
Palazzo Chigi (Min. d. Esteri)	II DE1
Palazzo Colonna	II EF2, 3
Palazzo Corsini	I C4
Palazzo dei Conservatori	II E4
Palazzo del Governo Vecchio	II B2
Palazzo della Cancelleria	II BC3
Palazzo della Consulta (Ministero delle Colonie)	II F2
Pal. d. Sapienza (Università)	II C2
Palazzo del Quirinale (Königl. Palast)	I E3
Palazzo del Senatore	II EF4
Palazzo di Giustizia	I C2, 3
Palazzo di Monte Citorio	II D1
Palazzo di Spagna	I D2
Palazzo Doria	II E2, 3
Palazzo Esposizione	I E3
Palazzo Falconieri	II B3
Palazzo Farnese	II B3, 4
Palazzo Gabrielli	II B2
Palazzo Giustiniani	II CD2
Palazzo Grazioli	II E3
Palazzo Lancellotti	II B1
Palazzo Linotte (Regis)	II C3
Palazzo Madama (Senato)	II C2
Palazzo Margherita	I E2
Palazzo Massimi	II C3
Palazzo Mattei	II D4
Palazzo Odescalchi	II E2
Palazzo Orsini	II D4
Palazzo Pamphili Doria	II C2
Palazzo Pio (Righetti)	II C3



Erklärung:
1 Palazzo Giraud-Torlonia B3
2 Palazzo del Drago (Albani) E3
3 Piazza del Campidoglio D4
4 Fontana delle Tartarughe D4
5 Fontana del Tritone E2
6 S. Maria della Vittoria F2
7 Campo Santo Teutonico A3
8 Chiesa Americano F3
9 S. Francesco di Paola E4
10 Stazione Ferrovie Vicinali F3
11 Torre degli Anguillara D4
12 Torre de' Conti E4
Abkürzungen:
Font. = Fontana - Springbrunnen; Mte. = Monte - Berg; Mon. = Monumento - Denkmal; Osp. = Ospedale - Hospital; Pal. = Palazzo - Palast; Pza. = Piazza - Platz; Pte. = Ponte - Brücke; Pta. = Porta - Tor; S. = San, Santa; S.M. = Santa Maria; S.S. = Santi, Santissima; V. = Via - Straße; Vle. = Viale - Allee; Vic. = Vicolo - Gasse
TIBER
(TEVERE)
Staz. Nord
Palazzo Pontificio al Vaticano (Vatikan)
S. Pietro in Vat. (Peterskirche)
Piazza S. Pietro
Castel S. Angelo (Engelsburg)
Pal. di Giustizia (Justizpalast)
Caserma Cavour
Pta. del Popolo
Villa Medici
Accad. di Francia
Mausol. Augusti
Camera dei Deputati (Parlament)
Pantheon
Pal. Farnese
Regina Coeli
Orto Botanico
Isola Tiberina
Villa Doria Pamfili
Pta. S. Pancrazio
Pta. Portese
Monte Testaccio
Mattatoio
Staz. Trastevere
Staz. S. Pietro
Gall. Naz. d'Arte Mod.
Scuola Britan. d'Arte
Museo di V. Giulia
Villa Strohl-Fern
Campidoglio
Mte. Aventino
Piramide Cestia
Bibliographisches Institut



nstitut A.G. Leipzig

Die wichtigsten Straßen, Plätze, Gebäude usw. von Rom

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | AB2, 3 || bezeichnen die Quadrate des Planes, römisch I oder II davor bedeuten den betreffenden Plan

Name	Plan
Palazzo Pontificio al Vaticano (Vatikan)	I AB2, 3
Palazzo Regis (Linotte)	II C3
Palazzo Rospigliosi	II F2
Palazzo Ruspoli	I D2
Palazzo Sant' Uffizio	I AB3
Palazzo Sciarra Colonna	II E2
Palazzo Sforza Cesarini	II AB2
Palazzo Spada alla Regola	II BC4
Pal. Valentini (Prefettura)	II EF3
Palazzo Venezia	II E3
Palazzo Vidoni	II CD3
Palatin (Monte Palatino)	I E4
Pantheon	II D2
Parlamentsgebäude (Camera dei Deputati)	II DE1
Passeggiata Archeologica	I EF5
Passeggiata del Pincio	I DE1
Passeggiata Margherita	I B4
Peterskirche (S. Pietro in V.)	I A3
Plätze (Piazze):	
Piazza Arenula	II D3
Piazza Barberina	I E2, 3
Piazza Benedetto Cairoli	II C4
Piazza Bocca della Verità	I D4
Piazza Campo dei Fiori	II BC3
Piazza Cavour	I C2
Piazza Cola di Rienzo	I C2
Piazza Colonna	II DE1
Piazza d'Aracoeli	II E4
Piazza dei Cinquecento	I F3
Piazza dell' Indipendenza	I FG2
Piazza dei Tribunali	II B1
Piazza del Campidoglio	II E4
Piazza del Foro Traiano	II EF3
Piazza del Gesù	II D3
Piazza della Libertà	I C2
Piazza della Minerva	II D2
Piazza della Rotonda	II D2
Piazza della Valle	II C3
Piazza dell' Esquilino	I F3
Piazza delle Terme	I F3
Piazza del Popolo	I D2
Piazza del Quirinale	II F2
Piazza del Risorgimento	I B2
Piazza di Monte Citorio	II D1
Piazza di Pietra	II D2
Piazza di Porta Capena	I E5
Piazza di Spagna	I D2
Piazza di Trevi	II E1
Piazza Giuseppe Mazzini	I BC1
Piazza Magnanapoli	II F3
Piazza Mastai	I CD5
Piazza Monte Grappa	I C1
Piazza Navona (Circo Agonale)	II C2
Piazza Sallustio	I F2
Piazza S. Croce in Gerusal.	I GH4, 5
Piazza San Pantaleo	II C3
Piazza San Pietro	I B3
Piazza Sant' Eustachio	II CD2
Piazza Trinità de' Monti	I D2
Piazza Venezia	II E3
Piazza Vittorio Emanuele II	I G4
Piazzale del Re di Roma	I H5
Policlinico	I GH2
Politecnico	I EF4
Porticus Octaviae	II D4
Poste	II E1
Prefettura (Pal. Valentini)	II EF3
Pyramis Cestii	I D6
Questura	II DE2, 3
Quirinal (Pal. del Quirinale)	I E3
Ripa Grande	I D5
Rupe Tarpea	II E4
Scuola Britannica d'Arte	I DE1
Senato (Palazzo Madama)	II C2
Sinagoga	II D4
Templum Minervae Medicae	I GH4
Theater (Teatri):	
Teatro Adriano	I C2
Teatro Argentina	II CD3
Teatro Costanzi	I F3
Teatro Metastasio	II CD1
Teatro Nazionale	II F3
Teatro Quirino	II E2
Teatro Valle	II C2
Theatrum Marcelli	II D4
Theatrum Pompei	II C3
Thermae Agrippae	II D3
Thermae Caracallae	I EF6
Thermae Diocletiani	I F3
Thermae Traianae	I F4
Tore (Porte):	
Porta Appia (S. Sebastiano)	I G6
Porta Asinaria (S. Giov.)	I GH5
Porta Aurelia (S. Pancrazio)	I B4, 5
Porta dei Cavalleggeri	I AB 3
Porta del Popolo (Flaminia)	I CD 1
Porta Latina	I G6
Porta Maggiore	I GH4
Porta Metronia	I FG5
Porta Nomentana	I F2
Porta Ostiensis (S. Paolo)	I DE6
Porta Pia	I F2
Porta Pinciana	I E2
Porta Portese	I C5
Porta Salaria	I F1, 2
Porta S. Giov. (Asinaria)	I GH5
Porta San Lorenzo	I GH3
Porta San Pancrazio	I B4, 5
Porta San Paolo (Ostiensis)	I DE6
Porta S. Sebastiano (Appia)	I G6
Porta Santo Spirito	I B3
Porta Settimiana	I C4
Porta Tiburtina	I GH3
Torre de' Conti (a. d. Pl. Nr. 7)	II F4
Torre delle Milizie	II F3
Trajanssäule (Columna Traiani)	II EF3
Trastevere (Stadtteil)	I BC3-5
Università (Pal. d. Sapienza)	II C2
Vatikan (Palazzo Pontificio al Vaticano)	I AB2, 3
Via Alessandrina	II F3, 4
Via Alessandro Poerio	I B5, 6
Via Andrea Doria	I A2
Via Appia (di P. S. Sebastiano)	I EF5, 6
Via Appia Nuova	I GH5, 6
Via Arenula	II CD4
Via Aurelia	I A3
Via Barletta	I B2
Via Boncompagni	I EF2
Via Candia	I A2
Via Carlo Alberto	I FG3, 4
Via Casilina (Labicana)	I H4
Via Cavour	I EF3, 4
Via Cernaia	I F2
Via Cesare Battisti	II E3
Via Claudia	I F4, 5
Via Cola di Rienzo	I BC2
Via Condotti	I D2
Via Crescenzio	I BC2
Via degli Annibaldi	I E4
Via degli Scipioni	I BC1, 2
Via dei Cerchi	I E5
Via de' Cestari	II D2, 3
Via dei Coronari	II BC1, 2
Via dei Dandolo	I C5
Via dei Serpenti	I E3, 4
Via del Babuino	I D2
Via del Colosseo	I EF4
Via della Ferratella	I FG5, 6
Via della Lungara	I BC3, 4
Via della Lungaretta	I CD4
Via della Marmorata	I D5, 6
Via della Scrofa	II C1
Via delle Fornaci	I B3, 4
Via delle Quattro Fontane	I E3
Via delle Tre Pile	II E4
Via del Plebiscito	II DE3
Via del Quirinale	I E3
Via del Tritone	II EF1
Via Depretis	I F3
Via di Porta Angelica	I B1; B2
Via di Porta Latina	I FG6
Via di Porta Maggiore	I GH4
Via di Porta Pinciana	I E2
Via di P. S. Sebastiano (Appia)	I EF5, 6
Via di Ripetta	I D2
Via di San Basilio	I E2
Via di San Gregorio	I E4, 5
Via di San Stefano Rotondo	I FG5
Via di San Teodoro	I DE4
Via di Torre Argentina	II D3
Via Due Macelli	I E2, 3
Via Emanuele Filiberto	I G4, 5
Via Fabio Massimo	I B2
Via Ferdinando di Savoia	I CD2
Via Flaminia	I CD1
Via Fontanella Borghese	I D2
Via Francesco Crispi	I E2
Via Frattina	I D2
Via Garibaldi	I BC4, 5
Via Giovanni Lanza	I F4
Via Giulia	II AB2, 3
Via Giuseppe Ferrari	I BC1
Via Giuseppe Mazzini	I BC1
Via Labicana	I FG4
Via Labicana (Casilina)	I H4
Via Latina	I G6
Via Leone IV	I AB2
Via Lucrezio Caro	I C2
Via Ludovisi	I E2
Via Marsala	I FG3
Via Merulana	I FG3, 4
Via Milano	I E3
Via Nazionale	I EF3
Via Nomentana	I GH1, 2
Via Ostiense	I D6
Via Panisperna	I EF3
Via Piemonte	I F2
Via Pinciana	I EF1, 2
Via Po	I F1
Via Portuense	I C5, 6
Via Praenestina	I H4
Via Principe Eugenio	I G4
Via Principe Umberto	I FG3, 4
Via Quattro (4) Novembre	II F3
Via Sabotino	I B1
Via Salaria	I F1
Via Sallustiana	I EF 2
Via San Giov. in Laterano	I FG4, 5
Via San Nicola da Tolentino	I EF2
Via Settembrini	I BC1
Via Sistina	I E2
Via Tiburtina	I H3
Via Tiradiavoli (Aurelia)	I AB4, 5
Via Tomacelli	I D2
Via Torino	I F3
Via Trionfale	I A1
Via Ventiquattro (24) Maggio	II F2, 3
Via XX Settembre	I EF2, 3
Via Viminale	I F3
Via Vittoria Colonna	I C2
Via Vittorio Veneto	I E2
Via Volturno	I F2
Via Zanardelli	II C1
Viale Alessandro Manzoni	I G4
Viale Aurelio	I B3, 4
Viale Castro Pretorio	I G2, 3
Viale della Regina	I F-H1, 2
Viale dell' Aventino	I DE5, 6
Viale delle Belle Arti	I CD1
Viale delle Milizie	I BC1, 2
Viale del Muro Torto	I DE1, 2
Viale del Policlinico	I FG2
Viale del Re	I C5, 6
Viale Gianicolense	I B5
Viale Giulio Cesare	I BC1, 2
Viale Guido Baccelli	I EF5
Viale Labicano	I H3, 4
Viale Principessa Margherita	I F-H3, 4
Viale Tiburtino	I G3
Viale Vaticano	I A2, 3
Villa Albani (Torlonia)	I F1
Villa Aldobrandini	II F3
Villa Bonaparte	I F2
Villa Borghese (Umberto I)	I DE1
Villa Celimontana (Mattei)	I EF5
Villa Doria Pamfili	I A4, 5
Villa Farnesina	I C4
Villa Medici	I D2
Villa Torlonia	I GH1
Villa Umberto I (Borghese)	I DE1
Villa Wolkonsky (Deutsche Botschaft)	I GH4

ROM II
INNERE STADT

Maßstab 1 : 10 000

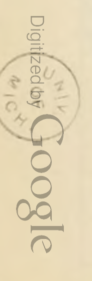
0 100 200 300 m

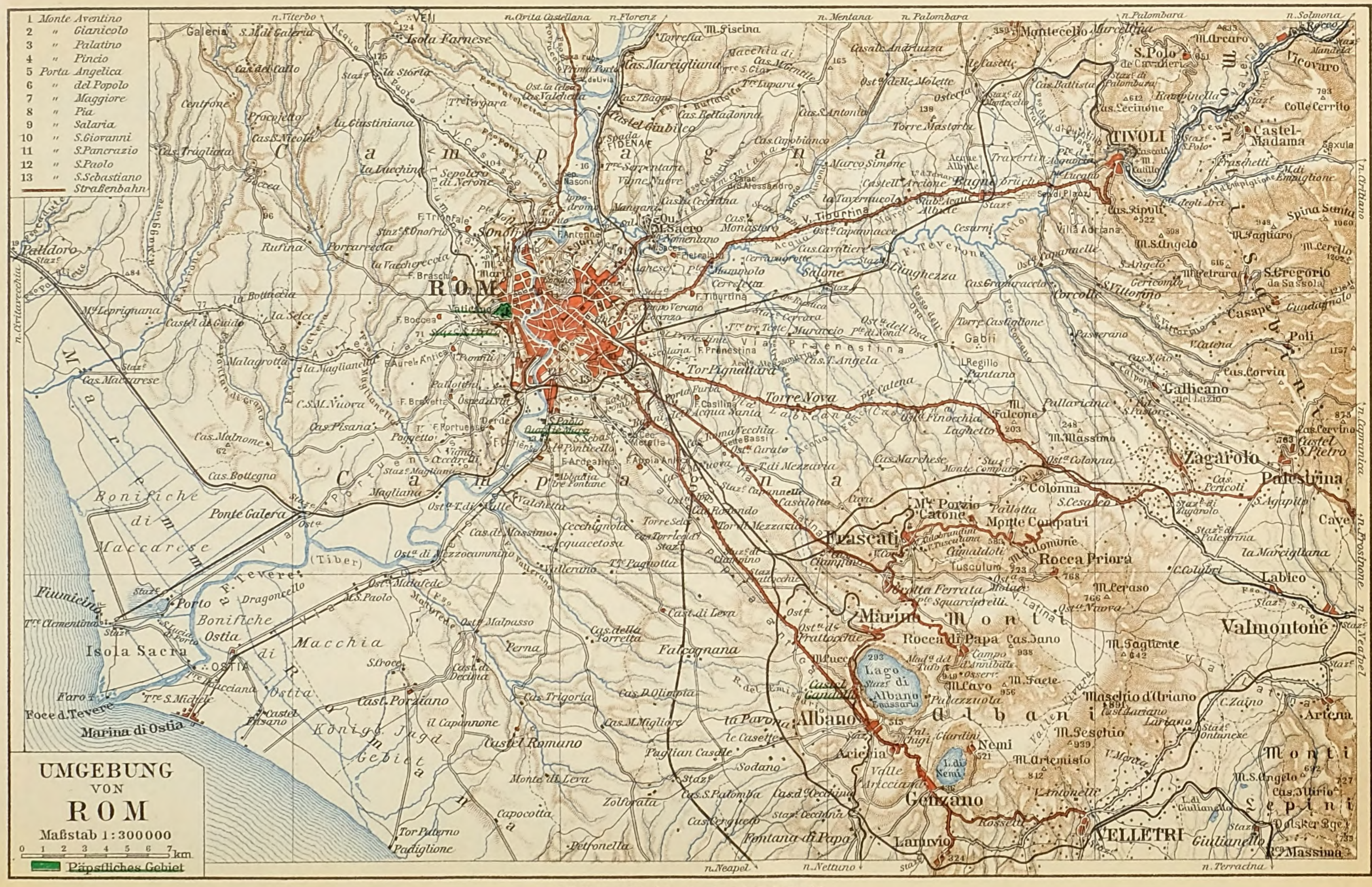
Straßenbahn

Antike Bauten

1 Bibl. Vitt. Eman. e Museo Etnogr. E 2
2 Casa di Raffaello B 1,2
3 Fontana delle Tartarughe D 4
4 Mon. Giordano Bruno C 3
5 Marcus Aurelius (Statue) E 4
6 Rossebändiger (Kastor u. Pollux) F 2
7 Torre de' Conti F 4
8 La Rinascente E 1

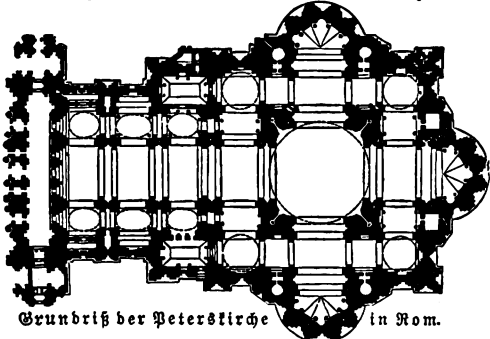
Bibliographisches Institut A.G. Leipzig





Bibliographisches Institut A.G. Leipzig

»Renaissance-Baukunst I«, 5, Grundriß s. Textabb.), die Grabkirche des Apostels Petrus, die bedeutendste. An Stelle der alten, zur Zeit Konstantins d. Gr. errichteten Basilika begann Papst Nikolaus V. 1452 einen Neubau nach Plänen Bernardo Rossellinos. Zum jetzigen Prachtbau nach Plänen Bramantes (griechisches Kreuz mit großer Mittelkuppel) legte Papst Julius II. 1506 den Grundstein. Nach Bramantes Tod (1514) hatten die Bauleitung: Raffael, Antonio da Sangallo d. J., Peruzzi und 1547—64 Michelangelo. Nach dessen Zeichnung wurde 1590 die große Hauptkuppel vollendet. 1605 fügte Maderna ein Langhaus an und legte die 112,5 m breite, 44,25 m hohe Fassade mit der Vorhalle an, von der fünf Türen in die Kirche führen. Das Innere ist 187 m, das Querschiff 137 m lang, Höhe des Mittelschiffs 46 m, die der Kuppel bis zur Laterne 132 m, bis zur Spitze des Kreuzes 141 m, ihr Durchmesser 42 m. Die Kirche hat 30 Altäre, 389 Statuen, 748 Säulen, 290 Fenster. Unter der Kuppel der Hauptaltar mit 29 m hohem Tabernakel Berninis. Unter dem Altar das von 89 »ewigen« Lampen umgebene Grab des Petrus mit Statue des betenden Pius' VI. von Canova. Von den Kunstwerken sind hervorzuheben: Bronzestatue des Apostels Petrus (5. Jh.), Michelangelos Pietà, die Grabmäler Innozenz' VIII.



Grundriß der Peterskirche in Rom.

von A. Pollajuolo, Klemens' XIII. von Canova, Pauls III. von Guglielmo della Porta, Pius' VII. von Thorwaldsen. Im Chor die den alten Bischofsstuhl Sankt Peters umschließende Cattedra Berninis. In der Unterkirche (Sagre Grotte Vaticane) Grabmäler von Päpsten und zahlreiche Denkmäler der alten Basilika. Vgl. H. v. Geymüller, Die ursprünglichen Entwürfe für Sankt Peter in R. (1875—80); Letarouilly, Le Vatican et la basilique de Saint-Pierre de Rome (1882, 2 Bde.); D. Frey, Bramantes Sankt-Peter-Entwurf (1915).

Im SO. der Stadt die Basilika San Giovanni in Laterano, Kathedrale des Bischofs von R., 324 unter Silvester I. im Lateranpalast (s. Lateran) errichtet, gilt als »Haupt und Mutter aller Kirchen Roms und der Erde«. Mehrmals zerstört und oft umgebaut, erhielt sie 1560 die beiden Glockentürme, 1650 die Barockausstattung des Innern, 1736 die Fassade, 1885 den neuen Chor. Das fünfschiffige Innere, 130 m lang, hat alte Mosaiken, prächtige Holzdecke, Fresko von Giotto, Bronzegrabmal Martins V. Neben der Kirche die Taufkapelle San Giovanni in Fonte (432—440) und die Kapelle mit der Scala Santa, 28 Stufen, angeblich aus dem Pilatushaus in Jerusalem. — Von den drei andern Patriarchalbasiliken ist Santa Maria Maggiore im 4. Jh. gegründet. Mehrfach umgebaut, hat sie Fassade von 1743, im Innern 36 antike ionische Säulen, Mosaiken (5. Jh.), Kapelle Sixtus' V. und Pauls V. mit den Grabmälern dieser Päpste, Fresken von Guido Reni. San Paolo fuori le Mura (388, 1823 abgebrannt, 1828—1923 neu errichtet) hat Vorhof mit 150, im fünfschiffigen Innern (s. Tafel »Altchristliche Kunst I«, 1) 80 Granitsäulen; aus der alten Kirche stammen: der Triumphbogen mit Mosaiken (5. Jh.), das Tabernakel von Arnolfo di Cambio (1285) und der malerische Klosterhof (1220—41). San Lorenzo fuori le Mura (578, 1216—27 erweitert, die Fassade 1870 mit Fresken geschmückt) hat im dreischiffigen Innern 22 antike Säulen, schönen Ambo (1254), Tabernakel (1148), Grabmal Pius' IX. Zu den alten Pilgerkirchen gehören noch Santa Croce in Gerusalemme, schon 433 Sitz eines Konzils, 1743 im Barockstil umgebaut, mit Mosaiken (15. Jh.), und San Sebastiano an der Via Appia, 1612 erneuert. Nahebei altchristliche Katakomben (seit 1915 ausgegraben; s. Tafel »Altchristliche Kunst II«, 2), die erste Begräbnisstätte des Petrus und des Paulus (vgl. P. Styger, Das Apostelmonument in Sankt Sebastian, 1924).

Von den übrigen Kirchen sind zu nennen: Sant' Agnese fuori le Mura (324, 626 neu gebaut, 1856 wiederhergestellt), mit Mosaik (7. Jh.), unter der Kirche Katakomben; Sant' Agostino (1483), mit Raffaels Jesaias (1512); Sant' Andrea della Valle (1591, 1906 erneuert), mit Fresken von Domenichino; Santa Cecilia (821; 1725 und 1823 umgebaut), mit großem Vorhof, im Innern Mosaiken (9. Jh.), liegender Statue der heil. Cäcilia von Stefano Maderna (1599; s. Tafel »Barockstil III«, 4) und gotischem Marmortabernakel (1283); San Clemente (schon 392 erwähnt, 1108 erneuert), mit Chorschranken (9. Jh.), Mosaiken (12. Jh.) und Fresken von Masaccio, in der 1858 ausgegrabenen Unterkirche Malereien des 9.—11. Jh.; Santi Cosma e Damiano (528, 1633 umgebaut), mit Mosaiken (6. Jh.); Santa Costanza, eine Kuppelrotunde (als Mausoleum der Constantia, Tochter Konstantins d. Gr., erbaut, 1256 zur Kirche geweiht), mit Mosaiken (4. Jh.); San Crisogono (5. Jh., 1624 erneuert), mit 22 antiken Säulen; die Jesuitenkirche Il Gesù, einschiffig, von Vignola begonnen, von Giac. della Porta vollendet (1575), und San Carlo alle quattro fontane, von Borromini (1640—67; s. Tafel »Barockstil I«, 1 u. 2); San Giorgio in Velabro, kleine Basilika (682); San Giovanni de' Fiorentini (vor 1520, nach Entwurf des Jacopo Sansovino); Sant' Ignazio (1626—75); San Lorenzo in Damaso (370 gegr.; 1873—78 erneuert); San Marco (833 neu gebaut, mit Vorhalle von 1466); Santa Maria degli Angeli, Hauptsaal der Thermen Diokletians, 1563—66 von Michelangelo zur Kirche umgestaltet, 1749 von Vanvitelli umgeändert; Santa Maria dell' Anima, Nationalkirche der Deutschen (1514; vgl. Schmidlin, Geschichte der deutschen Nationalkirche in R., 1906); Santa Maria Antiqua (8. Jh., seit 1902 aufgedeckt), mit byzantinischen Fresken (8. Jh.; vgl. W. de Grüneisen, Sainte-Marie-Antique, 1911); Santa Maria in Araceli (13. Jh.), mit 22 antiken Säulen, Grabmälern der Renaissancezeit und Fresken von Pinturicchio; Santa Maria in Cosmedin (5. Jh., im 8. Jh. neu gebaut, 1899 wiederhergestellt), mit Glockenturm (12. Jh.), 18 antiken Säulen u. schönem Tabernakel (1123); Santa Maria sopra Minerva, einzige gotische Kirche Roms (1280), mit Christusstatue von Michelangelo; Santa Maria della Pace (1484), mit Raffaels

Sibyllen (1514); Santa Maria del Popolo (1477), mit schönen Grabmälern (von A. Sansovino u. a.), Glasgemälden, Fresken von Pinturicchio; Santa Maria Rotonda, das wohlerhaltene antike Pantheon (mit Raffaels Grab; jetzt königl. Grabkirche); Santa Maria in Trastevere, eine der schönsten mittelalterlichen Basiliken Roms (schon 499 erwähnt, 1139 neu gebaut), mit 22 antiken Säulen und Mosaiken an der Fassade und in der Tribüne (12. Jh.); San Martino ai Monti (500, 1650 erneuert); Santi Nereo ed Achilleo (Basilika des 8. Jh., 1597 erneuert), mit Mosaiken von 800; Sant' Onofrio (1430), mit Fresken von Peruzzi und Tassos Grab; San Pietro in Montorio (1500), mit Fresken von Sebastiano del Piombo (im angrenzenden Klosterhof das Tempelchen Bramantes, 1502); San Pietro in Vincoli (455 von der Kaiserin Eudokia erbaut und mit Petri Ketten beschenkt; 1705 erneuert), mit 20 antiken Säulen und dem Grabmal Julius' II. von Michelangelo mit der Statue des Moses; Santa Prassede (822), mit 16 antiken Säulen und Mosaiken (9. Jh.); Santa Pudenziana, nach der Überlieferung von Petrus im Haus des Senators Pudens errichtet, mit Mosaiken von 394 und Glockenturm (9. Jh.); Santi Quattro Coronati (4. Jh., 1111 und 1914 erneuert), mit Wandmalereien byzantinischen Stiles; Santa Sabina (432, 1920 erneuert), mit 24 antiken korinthischen Säulen und Holztüren mit Schnitzereien des 5. Jh.; Santo Stefano Rotondo (Rundkirche, 5. Jh.); Santissima Trinità de' Monti (1494, 1816 erneuert).

Aus neuester Zeit stammen: Sant' Anselmo (1900), mit Benediktinerkollegium, und Sant' Antonio da Padova (1893), mit Kloster der Franziskaner. — R. hat deutsch-evangelische Kirche (1914, von Schwechten), amerikanische, englische, schottische, Waldenser- und Methodistenkirche sowie Synagoge (1904). — S. auch Katakomben und Altchristliche Kunst. — Der städtische Friedhof (Campo Verano) befindet sich bei San Lorenzo fuori le Mura, der protestantische bei der Pyramide des Cestius (s. d.), der deutsch-katholische (Camposanto dei Tedeschi, 779 gegr.) beim Vatikan.

Andre Bauwerke.

Die hervorragendsten Paläste sind: Vatikan (s. d.), Residenz des Papstes; Lateran (s. d.), zweiter päpstlicher Palast, mit Museum; Quirinal (s. d.), Residenz des Königs von Italien; auf der Piazza di Montecitorio der Palast der Deputiertenkammer (1650 von Bernini, 1912 umgebaut). Der Senat hat seinen Sitz im Palazzo Madama (von 1492, umgebaut 1642). Das Kapitol (Campidoglio) trägt den Senatorenpalast (jetzt Sitz der Stadtbehörden), das Museo Capitolino und den Konservatorenpalast (s. Kapitol). Außerdem sind zu nennen: Palazzo della Cancelleria der apostolischen Kanzlei (1486—95, Frührenaissancestil), mit schönem Arkadenhof; Palazzo Chigi (s. d.; 1562), jetzt Außenministerium; Palazzo della Consulta (1739), jetzt Kolonialministerium; Palazzo di Venezia (1455 begonnen, Frührenaissancestil), jetzt stadtrömisches Museum; Palazzo Braschi (1780), mit schöner Treppe und dem sog. Pasquino (s. d.); das ausgedehnte Gebäude der Sapienza (Universität; 16. und 17. Jh.), mit schönem Hof; das große Hospital Santo Spirito (1482). — Seit 1870 sind entstanden: Finanzministerium (1877), Kriegsministerium (1888), Kunstausstellungspalast (1883), Banca Nazionale (1894), Poliklinik vor der Porta Pia (1896), Justizpalast (1906), Unterrichts-, Justiz-, Marineministerium, Ministerium für öffentliche Arbeiten (alle 1928).

Reich ist R. an Privatpalästen. Die hervorragendsten sind die Palazzi: Barberini (s. d.), Borghese (s. d.), Colonna (s. d.), Corsini (s. d.), Doria (15. Jh.) mit Barockfassade (1690), schönem Hof und reicher Gemäldesammlung, Farnese (s. d.), Giraud-Torlonia (1496—1504), Massimi (s. d.), Mattei (1616, von Maderna), Rospigliosi (s. d.), Sciarra (s. d.), Ruspoli (1586), Spada (1540). Nennenswerte Villen sind: Villa Albani (s. d. 1), Villa Bonaparte (Sitz der deutschen Botschaft beim Papst), Villa Borghese (s. d., jetzt »Villa Umberto I.«), Villa Doria (Villa Pamfili, s. d.), Villa Farnesina (s. d.), Villa Madama (s. d.), Villa Medici (s. d.), die Villen Torlonia, Wolkonsky (Sitz der deutschen Botschaft) u. a.

Eins der geschichtlich bedeutendsten Bauwerke ist die Engelsburg (s. d.).

Bevölkerung. Erwerbszweige usw.

An Einwohnern hatte R. 1860: 184050, 1870: 210620, 1881: 271702, 1901: 419704, 1911: 507646, 1921: 622954. Bei 1924: 17789 Geburten und 12049 Todesfällen betrug der Geburtenüberschuß 5740 (= 7,9 v. T. der Bevölkerung).

Industrie und Handel sind von geringer, aber wachsender Bedeutung. Die Zahl der Industriearbeiter wurde 1923 auf 35000 geschätzt. Es bestehen: staatliche Waffen- und Tabakfabrik, Maschinen- und Eisenbahnwerkstätten, Teigwarenfabriken, Druckereien (mit über 6000 Arbeitern), darunter eine staatliche, Gerbereien, Kunstseidenfabrik. Bedeutenden Aufschwung hat seit dem Weltkrieg die Bauindustrie genommen, die auch die Tuff-, Travertin- und Puzzolanlager der Umgegend ausbeutet. Von großer wirtschaftlicher Bedeutung ist der Fremdenverkehr. Unter den Kreditinstituten sind die bedeutendsten Banca d'Italia, Banca commerciale italiana, Banco di Roma, Credito Italiano und Banco di Santo Spirito. Außerdem bestehen eine Börse, eine Handels- und Gewerbekammer, Kredit- und Volksbanken sowie Sparkassen.

Verkehr. R. ist Ausgangspunkt von Bahnen nach Florenz, Pisa–Genua, Neapel und Castellammare–Adriatico; Nebenstrecken führen in die Provinz; mit den Campagnaorten ist R. durch elektrische Bahnen und Postkraftwagen verbunden. Für den städtischen Verkehr sorgen Straßenbahnen, Kraftomnibusse usw. R. hat einen Haupt- und fünf Nebenbahnhöfe. — Marina di Ostia (s. Ostia) ist Seeflughafen, Centocelle, 6 km vor der Stadt, Flughafen. — 4 km südl. von R. liegt die Großfunkstelle San Paolo. — Der Seehafen Roms ist Civitavecchia (s. d.).

Bildungswesen usw. Die Universität, 1303 von Bonifatius VIII. gestiftet, nahm im 16. Jh. den Namen Sapienza an, ist seit 1870 staatlich (1925/26: 4453 Stud.), hat vier Fakultäten und zahlreiche Institute. Ferner hat R. kgl. Ingenieurschule (1817; 1924/25: 629 Stud.), Architektenschule (1919; 1924/25: 109 Stud.), Handelshochschule (1901; 1924/25: 660 Stud.), Kunsthochschule (1874; 1924/25: 253 Stud.), Hochschule für Malariaforschung (1927), Musikkonservatorium (1876, 1924/25: 257 Stud.), zahlreiche höhere Schulen aller Gattungen, deutsches Reformrealprogymnasium (1904). Von zahlreichen kirchlichen Bildungsanstalten sind zu nennen: die päpstliche Universität (Collegio Romano, 1550), mit theologischer, philosophischer und kirchenrechtlicher Fakultät (1926/27: 1425 Stud.), Collegium Urbanum de propaganda fide,

zur Ausbildung von Klerikern zu Missionaren (1627; vgl. Propaganda), Pontificia Accademia dei nobili ecclesiastici, zur Ausbildung im diplomatischen und Verwaltungsdienst (1701), Istituto biblico (1909), Hochschule für Kirchenmusik (1910), Orientalisches Institut (1917), außerdem zahlreiche Kollegien zur Ausbildung von Geistlichen, darunter für Deutsche: Collegio nazionale teutonico di Santa Maria dell' Anima, Collegio Germanico-Ungarico, Collegio Mariano dei Teutonici; ferner bestehen je eine päpstliche Gewerbe- und Ackerbauschule. Außerdem hat R. eine theologische Fakultät der Waldenser. Staatliche wissenschaftliche Institute sind ferner: Akademie der Wissenschaften (Accademia dei Lincei; s. Akademie, Sp. 239), mit zwei Klassen, Accademia di San Luca (für die schönen Künste), Accademia di Santa Cecilia (für Musik), Società romana di storia patria (zur Veröffentlichung der Geschichtsquellen Roms), Archäologisches, Historisches, Geologisches, Meteorologisches Institut, Astronomisches Observatorium; ferner bestehen päpstliche theologische, liturgische, naturwissenschaftliche (Accademia dei Nuovi Lincei) und archäologische Akademien sowie vatikanische Sternwarte. R. ist Sitz des Internationalen Landwirtschaftsinstituts (s. d.) und des Internationalen Amtes für Gewerbeunterricht usw. Von auswärtigen Staaten werden mehrere Institute erhalten, so das Amerikanische und das Deutsche Archäologische Institut (s. Archäologische Institute), Englische und Französische Schule für Archäologie, Geschichte und Kunstgeschichte, preußische, belgische, holländische, schwedische, tschechische und ungarische historische Institute, Historisches Institut der Görresgesellschaft (s. Historisches Institut, Preußisches), Académie Nationale de France für bildende Künste und Musik (1666, in der Villa Medici), deutsche, englische und spanische Kunstakademie. — Unter den öffentlichen Bibliotheken sind die hervorragendsten: Biblioteca Apostolica Vaticana (350000 Bde. und über 53000 Handschriften, s. Vatikan), Biblioteca Vittorio Emanuele (1877; 495000 bzw. 5223), Biblioteca Casanatense (1678; 131778 bzw. 6124), Biblioteca Angelica (1614; 120000 bzw. 3000), Universitätsbibliothek (Biblioteca Alessandrina 1667; 200000 bzw. 351), Biblioteca Vallicelliana (30000 bzw. 3000), Biblioteca Musicale di Santa Cecilia (20000 bzw. 3000), Bibliothek der Accademia dei Lincei (mit der Bibliothek Corsini vereinigt; 82400 bzw. 2500), Biblioteca Hertziana (deutsch; für Kunstgeschichte, seit 1912; 17000 Bde.), Bibliotheken der ausländischen Institute. An Archiven besitzt R.: Staatsarchiv, päpstliche Archive im Vatikan und im Lateran. — R. hat einen Zoologischen Garten (1911).

In R. erscheinen 10 größere politische Zeitungen. Amtsblatt ist »Gazzetta ufficiale« usw. (seit 1866). Vgl. Italien (Sp. 677).

Zahlreich sind die Kunstsammlungen. In erster Reihe stehen die päpstlichen Sammlungen des Vatikans (s. d.), des Laterans (s. d.) und das 1925 eröffnete Museo Petriano mit Kunstwerken aus der Peterskirche. Staatlich sind: Museo Nazionale Romano (Thermenmuseum), mit Antiken (Das Mädchen von Anzio [s. Porto d'Anzio], Der Knabe von Subiaco, Bronzestatue des sitzenden Faustkämpfers u. a.), z. T. die 1900 vom Staat erworbene Sammlung Ludovisi enthaltend (Katalog von R. Paribeni 1922); Museo Nazionale di Antichità (Villa Giulia), mit Funden aus der Provinz R. (besonders aus dem etruskischen Falerii); Galleria Nazionale d'Arte antica (früher Palazzo Corsini), mit Gemälden und Kupferstichen; Galleria Nazionale d'Arte moderna; Museum und Galerie Borghese; vorgeschichtliches und ethnographisches Museum; Museum der Genietruppe. Städtisch sind die Sammlungen des Konservatorenpalastes und des Kapitolinischen Museums (s. Kapitol); Antiquarium; Museo Baracco, mit antiken Skulpturen; Museum des Palazzo Venezia, mit Werken des Mittelalters; Kunstgewerbemuseum. Bedeutende Gemäldesammlungen besitzen ferner die Accademia di San Luca, die Privatpaläste Barberini, Colonna, Doria, Rospigliosi, Spada.

Von den Theatern pflegen das Teatro Reale dell' Opera (früher Teatro Costanzi) die Oper, Teatro Argentina und Teatro Valle das Schauspiel, Teatro Nazionale und Teatro Manzoni Operette und Komödie, Teatro Adriano, Teatro Quirino die verschiedensten Arten. Musikaufführungen finden statt im Augusteum, in der Accademia di Santa Cecilia und Sala Bach. Vgl. Sixtinische Kapelle. — R. hat Varietés, Lichtspielhäuser, einen Rundfunksender. — An Sportplätzen besitzt es ein Stadion (1911, erneuert 1928; 30000 Sitzplätze) und 4 Pferderennbahnen.

Der Wohlfahrt dienen zahlreiche Anstalten: Ospedale di Santo Spirito (1201, 1482 neu gebaut) mit Kliniken für innere Krankheiten und Findelhaus, die seit 1896 erbaute große Poliklinik, drei große Hospitäler, ein Militärkrankenhaus, viele öffentliche und private Kliniken, Taubstummen-, Blindenanstalten, mehrere Waisenhäuser und verschiedene weltliche und geistliche Stiftungen. — Die vier Wasserleitungen: Acqua Marcia, Acqua Felice, Acqua Vergine und Acqua Paola (die antike Acqua Traiana) liefern täglich 300000 cbm Wasser. Durch die Kanalisation und die Bebauung ist die Malaria im Stadtgebiet fast verschwunden.

Behörden. R. ist Residenz des Königs von Italien, Sitz der Volksvertretung (Senat und Deputiertenkammer), der Ministerien, der Botschafter und Gesandten beim Königreich Italien und beim Päpstlichen Stuhl (das Deutsche Reich ist durch je einen Botschafter bei beiden, Bayern beim Papst durch einen Gesandten vertreten), des Generalkommandos des 8. Korps, einer Präfektur, des Kassationshofes, eines Appell- und Assisenhofes, eines Zivil- und Straftribunals, des obersten Militärgerichts und auswärtiger Konsulate. Ferner ist R. Sitz des Papstes, des Kardinalkollegiums, der päpstlichen Behörden und Anstalten. — Die städtische Verwaltung wird seit 1926 durch einen Podestà, mit dem Titel Governatore, und dessen Stellvertreter ausgeübt. Durch Vertrag vom 11. Febr. 1929 ist das vatikanische Gebiet (etwa 40 ha; s. Vatikan) aus dem Gebiet der Stadt R. ausgeschieden und als selbständiger Staat dem Papst überwiesen worden.

Anlagen und Umgebung (hierzu Karte). Die beliebtesten öffentlichen Spaziergänge sind der Monte Pincio und die anschließende Villa Umberto I. (Villa Borghese), die Passeggiata Margherita auf dem Monte Gianicolo (s. Sp. 463) und die 1912—15 angelegte Passegiata Archeologica. Die weitere Umgebung fällt zum großen Teil mit dem Agro Romano oder der Campagna di Roma (s. d.) zusammen. Größere Ausflüge bilden Tivoli und das Sabinergebirge, Frascati und das Albanergebirge, die Seeküste und die Ortschaften des alten Etruskergebietes nördlich von R.

Literatur zur Geographie usw. A. de Waal, Roma Sacra. Die ewige Stadt in ihren christl. Denkmälern (2. Aufl. 1905); »Moderner Cicerone; R.« (2. Aufl. 1912–23, 3 Bde.); L. V. Bertarelli, Roma e dintorni (1925); J. Haarhaus, R. (1925); »Meyers Reisebücher«: Mittel-Italien (1925); Baedeker, Mittelitalien u. R. (15. Aufl. 1927). – E. Calvi, Bibliografia di R. (1906–12, 5 Bde.); E. Steinmann, R. in der Renaissance (1908); F. Noack, Das deutsche R. (1912); Ch. Hülsen, Saggio di bibliografia ragionata delle piante di Roma dal 1551 al 1749 (»Archivio Rom.«, 1915); L. v. Pastor, Die Stadt R. zu Ende der Renaissance (1916); J. Wilpert, Die röm. Mosaiken (1917); A. Muñoz, Roma barocca (1919); B. Blasi, Vie, piazze, ville di R. (1923); R. Lanciani, Wanderings through Ancient Roman Churches (1924).

Geschichte der Stadt Rom seit 476 n. Chr.

Vgl. hierzu die Karten bei Römisches Reich.

Als 476 das Weströmische Reich unter germanische Herrscher kam, hatte R. viel von dem alten Glanz verloren, zumal es 410 von Alarich, 455 von den Vandalen geplündert worden war. R. war eine christliche Stadt geworden. Der römische Bischof machte in der Folgezeit durch seinen Supremat über die abendländische Kirche R. zum Mittelpunkt einer neuen Weltherrschaft. Die Päpste (s. Papst) gewannen immer größern Einfluß auch auf die weltliche Regierung der Stadt. Als sie infolge der Schenkung Pippins und Karls d. Gr. den Kirchenstaat (s. d.) erwarben, wurde R. seine Hauptstadt, und als 800 Karl d. Gr. zum Kaiser gekrönt wurde, gab R. dem neuen Weltreich wieder seinen Namen. Die Päpste gerieten bald in Abhängigkeit von dem neu emporgekommenen Feudaladel Roms. Der deutsche König Otto I., der 962 die römische Kaiserkrone mit der deutschen Königskrone vereinigte, befreite sie. Durch den Schutz der deutschen Kaisermacht, besonders Königs Heinrich III., erstarkt, entzog das Papsttum 1059 die Papstwahl dem Einfluß des Adels. Das Volk von R. befreite Gregor VII. Weihnachten 1075 aus der Hand des Adels. Als später 1083 Kaiser Heinrich IV. R. erobert und Gregor in der Engelsburg eingeschlossen hatte, rief dieser die Normannen (s. Robert Guiscard) zu Hilfe.

Zu der politischen Umwälzung, die R. von der weltlichen Herrschaft des Papsttums zu befreien strebte, gesellte sich seit 1148 eine kirchliche unter Arnold von Brescia (s. d.). Erst Ende 1156 zog Hadrian IV. auf Grund eines Vertrags mit Senat und Bürgerschaft in R. wieder ein. Während des Kampfes zwischen Friedrich I. und Alexander III. wurde das römische Heer 1167 durch den Erzbischof Christian von Mainz entscheidend bei Tusculum geschlagen, worauf Alexander floh. Innozenz III. (1198–1216) beschränkte die Macht des Adels. 1252 wurde der Bologneser Brancaleone als Senator berufen und hielt mit Strenge den Adel im Zaum.

Unter Bonifatius VIII. wurde 1300 in R. das erste Jubeljahr gefeiert. Klemens V., selbst Franzose, verlegte 1309 die Residenz der Päpste nach Avignon. In R. brachen nun von neuem blutige Kämpfe (s. Rienzi) aus; die Stadt verfiel mehr und mehr. 1367 zog Urban V. in R. ein, das immer mehr das Bild trostlosen Verfalls zeigte. Das Schisma (1378) verwickelte R. in die Kämpfe zwischen Papst und Gegenpapst. Die Colonna und die Orsini stritten sich um die Gewalt in der Stadt. Durch die Wahl Martins V. (1417) wurden auch in R. Ruhe und Friede wiederhergestellt.

Die Fürsorge der Päpste machte R. zu einem Mittelpunkt der Renaissance. Unter Nikolaus V. wurden Baumeister und Maler berufen. Pius II. belegte Beschädigungen antiker Monumente mit kirchlichen und weltlichen Strafen. Damals ließen sich die ersten Buchdrucker in R. nieder. Besonders Sixtus IV. verschönerte die Stadt durch Bauten (Ponte Sisto, Sixtinische Kapelle u. a.). Unter Alexander VI. (1492–1503) flossen aus der ganzen Christenheit ungeheure Summen nach R. und dienten der Ausschmückung (vgl. Bramante, Pinturicchio, Michelangelo, Raffael). Unter Julius II. (1503–13) und Leo X. entfaltete sich die höchste Blüte der Renaissance. Klemens VII. setzte Leos Werk fort. 1526 hatte Rom 55000 Ew. Die Plünderung durch das deutsch-spanische Heer 1527 (Sacco di Roma) brachte eine Stockung der künstlerischen Tätigkeit und der Bevölkerungszunahme.

Unter Paul III. (1534–49) begann die kirchliche Restauration, und unter Pius V. (1566–72) siegte die streng kirchliche Richtung. Unter Klemens XI. (1700–1721) begannen die Ausgrabungen auf dem Palatin. Klemens XIV. errichtete auf Anregung Winckelmanns das Museo Pio Clementino. Im Februar 1798 wurde R. von den Franzosen besetzt.

Nach Pius' VII. endgültiger Rückkehr (2. Mai 1814) wurden die alten politischen Zustände wiederhergestellt, R. (damals 165000 Ew.) sollte ein prächtiger Herrschersitz des Papstes sein, aber nach dem Willen des Papstes keine politische Selbständigkeit besitzen. Der Druck der Reaktion unter Gregor XVI. verhinderte den Ausbruch jeder politischen Bewegung in R. selbst. Die Reformtätigkeit Pius' IX. 1847 entfesselte den Freiheitsdrang der Römer. Am 9. Febr. 1849 wurde die römische Republik proklamiert, aber im April 1850 zog Pius IX. wieder in Rom ein. Vgl. Kirchenstaat. Am 20. Sept. 1870 besetzten, nachdem die Franzosen den Kirchenstaat verlassen hatten, die Italiener R., während Pius IX. 1. Nov. 1870 gegen die Aufhebung des Kirchenstaates protestierte. Am 31. Dez. besuchte Viktor Emanuel zum erstenmal die Stadt, die 26. Jan. 1871 zur Hauptstadt Italiens erklärt wurde. So begann für R. eine neue Zeit, und die äußere Erscheinung der Stadt änderte sich schnell. Im sog. Garantiegesetz vom 13. Mai 1871 regelte der neue Staat unter Gewährung konstitutioneller Garantien seine Beziehungen zum Vatikan (s. d.), bis 58 Jahre später, 11. Febr. 1929, eine feierliche Verständigung zwischen dem italienischen Staat und dem Papsttum erfolgte. S. Vatikan. Vgl. auch Römische Frage.

Literatur zur Geschichte. v. Reumont, Gesch. der Stadt R (1867–70, 3 Bde.); W. Sombart, Die Röm. Campagna (1888); O. Harnack, Deutsches Kunstleben in R. z. Z. der Klassik (1896); Vogelstein und Rieger, Gesch. der Juden in R. (1896); H. Grisar, Gesch. R.s und der Päpste im Mittelalter (1901); v. Grävenitz, Deutsche in R. (1902); F. Gregorovius, Gesch. der Stadt R. im Mittelalter (Neudr. 1922, 8 Bde.; neue illustr. Ausg. 1926–27, 2 Bde.); N. Müller, Die jüd. Katakombe am Monteverde in R. (1912) und Die Inschriften der jüd. Katakombe (1919); K. Schellhaß, Nachrichten aus der histor. Lit. Italiens (1923); Gerster und Kümmel, Vatikan und Peterskirche (1924); F. J. Bayer, Das Papstbuch (1925); H. Cardauns, Die ewige Stadt (1925); O. Kämmel, R. und die Campagna (4. Aufl. 1925); Fedor Schneider, R. und Romgedanke (1925); A. de Waal, Rompilger (12. Aufl. 1925); Ch. Hülsen, Forum u. Palatin (1926) und Le chiese

di Roma nel medio evo (1927); A. Kuhn, R. (8. Aufl. 1926); K. Brandi, Die Renaissance in Florenz u. R. (7. Aufl. 1927); R. Durrer, Die Schweizergarde in R. und die Schweizer in päpstl. Diensten (1927); E. Loevinson, Roma israelitica. Wanderungen eines Juden durch die Kunststätten Roms (1927); F. Noack, Das Deutschtum in R. seit dem Ausgang des Mittelalters (1927, 2 Bde.); A. Celli, Die Malaria in ihrer Bedeutung für die Gesch. Roms und der röm. Campagna (1929); weitere Lit. s. bei Papst.

Rom, König von, s. Reichstadt, Herzog von.

Röm (dän. Römö, spr. rȫm-ö), Insel im schleswigschen Wattenmeer der Nordsee (seit 1920 dänisch), Amt Tondern, 99,7 qkm mit (1925) 766 Ew., die Fischerei und Viehzucht treiben, Motorbootverbindung mit Scherrebek, 2 Rettungsstationen für Schiffbrüchige. Hauptort: Kirkeby. Das Seebad Lakolk (im W.) ist 1919 eingegangen. *Lit.:* E. Moritz, Nordseeinsel R. (»Veröffentl. d. Inst. f. Meeresk. zu Berlin«, Heft 14, 1903).

Roma (Dea Roma), Personifikation der Stadt Rom, wurde schon im 2. Jh. v. Chr. in kleinasiatischen Städten, als Staatsgöttin aber erst in dem ihr und der Venus von Hadrian geweihten Doppeltempel an der Via sacra verehrt. Sie wurde mit Schild, Speer und Flügelhelm (s. Abb.) dargestellt.

Kopf der Roma auf einer römischen Silbermünze.

Roma aeterna (lat.), »Das ewige Rom«, Wort Tibulls (II, 5, 23) und Ovids (»Fasti«, III, 72).

Romadur, in den Pyrenäen aus Schaf- oder Ziegenmilch (Remadour, Rema = Herde), im Allgäu aus fetter Kuhmilch oder Kuhrahm hergestellter Fettkäse.

Romagna (spr. -ánjä, früher Romania), Landschaft in Italien, bis 1860 der nördliche Teil des Kirchenstaates (s. d.) mit vier Delegationen, die bei der Gründung des Königreichs Italien 1861 als Provinzen der Emilia (s. d.) einverleibt wurden, 11195 qkm mit (1921) 1637319 Ew., die Romagnolen heißen. *Lit.:* Pasolini, I tiranni di R. e i papi nel medio evo (1888); D. Manetti, Gente di R. (1924); F. Böchting, Die R. (1927).

Romagnosi (spr. -anjóßi), Giovanni Domenico, ital. Rechtsgelehrter und Philosoph, * 13. Dez. 1761 Salso Maggiore, † 8. Juni 1835 Korfu, seit 1806 Rat im Justizministerium und Professor in Padua, 1824 in Korfu, ging vom französischen Sensualismus aus und entwickelte eine naturalistische Rechts- und Staatstheorie. »Opere« (1832—35, 19 Bde.; 2. Aufl. 1836—45, 15 Bde.). *Lit.:* Bartolomei, Del significato e del valore delle dottrine di R. (1901).

Romaika (spr. -mēka), neugriech. Nationaltanz, wird von Männern in Kreisform nach dem Takt der Musik mit wachsender Schnelligkeit ausgeführt.

Romains (spr. -mäng), Jules, Deckname des franz. Schriftstellers Louis Farigoule, * 26. Aug. 1885 Saint-Julien-Chapteuil (Haute-Loire), ist der Begründer der »unanimistischen« Schule, die das Ich des Dichters zur Gruppenseele ausweiten und im Kollektivleben aufgehen lassen will. Diese Auffassung steht im Hintergrund seiner Romane (z. B. »Mort de quelqu'un«, 1911; »Les copains«, 1913; »Lucienne«, 1922), seiner zahlreichen lyrischen Sammlungen (wie »La vie unanime«, 1908; »Odes et prières«, 1913; »Europe«, 1916) und seiner Dramen (»Cromedeyre-le-Vieil«, 1920, u. a.).

Roma intangibile (ital., spr. -intándschi-), »das unantastbare Rom«, ein Ausspruch König Humberts I. (20. September 1886) gegenüber den Ansprüchen des Papsttums auf die weltliche Herrschaft über Rom.

Romainville (spr. romängwil), Stadt im franz. Dep. Seine, (1926) 12821 Ew., östlicher Landhausvorort von Paris (Straßenbahn dorthin), hat Fort-de-R. *Lit.:* Husson, Histoire de R. (1905).

Roma locuta (est), causa finita (est), »Rom hat gesprochen, die Sache ist entschieden«, ins Lateinische übersetztes Zitat aus der antijesuitischen Satire »Philotanus« (1720) des Abbé Grécourt, dem Sinn nach schon bei Augustinus (Sermo 131) nachweisbar.

Roman, die für die Gegenwart wichtigste Art der Erzählenden Dichtung (s. d.). Das Wort R. bezeichnete ursprünglich in den sog. romanischen Ländern alle in der Volkssprache abgefaßten Schriftwerke, die meist zur unterhaltenden Gattung gehörten, da sich Kirche, Gesetzgebung und Wissenschaft fast nur der lateinischen Sprache bedienten. Von den für den Gesang bestimmten epischen Liedern wurde der von Haus aus zum gesprochenen Vortrag oder zum Lesen bestimmte R. schon früh unterschieden, die Versform aber erst im spätern Mittelalter durch die Prosa fast völlig verdrängt.

Im Gegensatz zu dem auf das Typische gerichteten Heldenepos sieht der R. die Einzelpersönlichkeit vor allem in ihrer sozialen Gebundenheit. Er zeigt die Entwicklung des Charakters in einer bestimmten Umgebung und unter ihrem Einfluß. Dabei werden im R. nur selten die Lebensverhältnisse einer ganzen Volksgemeinschaft, vielmehr in der Regel nur einzelne Schichten und Kreise der Gesellschaft geschildert. Daher spricht man von Ritter-, Räuber-, Abenteurer-, Künstler-, Familien-, Reiseromanen usw. Auch der geschichtliche R. stellt im Gegensatz zum Epos nicht die einzelnen, mehr oder weniger zeitlosen Heldengestalten in den Vordergrund, sondern die eigentümlichen, nur eine bestimmte Epoche kennzeichnenden Lebensverhältnisse der Vergangenheit und ihre Einwirkung auf Schicksal und Charakter des einzelnen. Die Notwendigkeit breiter Milieuschilderung bringt es mit sich, daß die Einheit der Handlung nicht so streng eingehalten wird wie in Novelle oder Drama, wenn auch dem R. die Begriffe Steigerung, Peripetie, Katastrophe keineswegs fremd sind; seine Technik gestattet aber nicht nur Nebenhandlungen, die der Haupthandlung untergeordnet sind, sondern auch ein Nebeneinander mehrerer Haupthandlungen, nur müssen sie durch die Einheitlichkeit des Interesses und der Stimmung zu einem Ganzen verbunden sein. Also sind dem Romandichter sehr weite Grenzen gesetzt; neben dem erzählenden Element, das selbstverständlich die Grundlage seines Schaffens ist und bleibt, kann er auch das lyrische (Goethe), reflektierende (Jean Paul, W. Raabe), dramatische (Dostojewskij), beschreibende (Zola) reichlich zur Geltung kommen lassen.

Geschichte des Romans. Der R. findet sich bei allen Völkern. Der altindische R. erscheint seit dem 7. Jh. n. Chr. als Schelmen-, Liebes- und historischer R. in schwierigster Kunstprosa. In China und Japan ist der R. erst im 11. Jh. in seinen drei Hauptgattungen (geschichtlicher, phantastischer und bürgerlicher R.) reich vertreten. Bei den islamischen Völkern hat sich der R., obgleich seine Anfänge, z. B. bei den Arabern, bis in das 7.—8. Jh. zurückreichen, neben der Heldensage nur spärlich entwickelt; erst in neuerer Zeit ist unter europäischem Einfluß eine nicht sehr reiche Romanliteratur entstanden. Bei den Griechen bildete sich der R. seit dem 1. Jh. v. Chr. zu einer eignen Literaturgattung aus und entwickelte sich besonders

in der byzantinischen Zeit mannigfaltig. Inhaltlich zeigt er die Verbindung einer erotischen Fabel mit meist phantastischen Abenteuern, so bei Xenophon von Ephesos, Heliodoros, Longos (»Daphnis und Chloe«) u. a. Eine bedeutende und äußerst geistreiche Leistung der **römischen** Literatur ist der leider nur in Bruchstücken erhaltene satirische Sittenroman des Petronius (um 50 n. Chr.), zugleich das einzige Beispiel des antiken Schelmenromans.

Bei den christlichen Völkern Westeuropas stehen am Anfang Bearbeitungen antiker Stoffe (Trojaroman, Alexanderroman u. a.) und Ritterromane vom König Artus und seiner Tafelrunde, die, auf keltisch-britische Heldensagen zurückgehend, vor allem von **französischen** Dichtern des 12.—13. Jh. ganz frei gestaltet und vorbildlich für die höfische Unterhaltungsliteratur der ganzen Erde wurden. Romane wie der »Yvain« und »Erec« des Crestien von Troyes, der »Tristan« des Thomas wurden in **Deutschland** von Hartmann von Aue und Gottfried von Straßburg nachgedichtet, während der »Parzival« des Wolfram von Eschenbach verschiedene französische Quellen sehr frei verwertet. Vom 14. Jh. an tritt die Prosa allmählich an Stelle des Verses, doch hatte sich bereits im 13. Jh., ganz unabhängig von der Ritterdichtung des Festlandes, auf **Island** eine realistische Prosadichtung in den **Sagas** entwickelt, ihr Einfluß auf die abendländische Erzählungskunst macht sich aber erst im 19. Jh. bemerkbar. Dagegen behandelte in Italien **Boccaccio** noch im 14. Jh. die Geschichte von Flore und Blanscheflur in seinem Versroman »Filocolo« und die an die Sage vom Trojanischen Krieg anknüpfende Geschichte von Troilus und Cressida im »Filostrato«. In **Spanien** und **Portugal** war der Ritterroman bis tief ins 16. Jh. sehr beliebt. Muster der Gattung war der bereits im 14. Jh. in Portugal entstandene »Amadis«; erst Cervantes versetzte mit seinem »Don Quixote« (1605) der überlebten Phantastik der Rittergeschichten den Gnadenstoß. Die **Prosaform** findet sich bei manchen franz. Ritterromanen schon im 12. Jh., in den andern Ländern vollzog sich der Formwechsel langsamer; doch herrscht bereits im 16. Jh. die Prosa allgemein.

Um 1500 wird der Ritterroman durch den Schäferroman abgelöst, der zuerst in **Italien** aufkommt (»Arcadia« von Sannazaro, 1489—91) und vor allem in **Spanien** (»Diana« von Montemayor) und **England** (»Arcadia« von Sidney) gepflegt wird, im 17. Jh. auch in **Frankreich** (»Astrée« von d'Urfé). Als Übergang zum realistischen R. ist der **satirische** R. anzusehen, wie ihn in Frankreich Rabelais mit seinem »Gargantua« (deutsch nachgeahmt von Fischart in der »Geschichtsklitterung«), in Spanien Cervantes' schon erwähnter »Don Quixote« vertritt, der über die ursprüngliche satirische Absicht (Verspottung der Ritterromane) weit hinauswächst und unter den Händen des Dichters zu einem großartigen Zeit- und Charakterbild von ergreifender Lebenswahrheit und allgemein menschlicher Bedeutung wird. Eine weitere Entwicklungsstufe des realistischen Romans bedeutet der spanische Schelmenroman, u. a. durch Mendozas »Lazarillo de Tormes« (1553) vertreten. Unter dem Einfluß des spanischen Schelmenromans, aber noch mehr in der wilden, abenteuerlichen Zeit des Dreißigjährigen Krieges entstand der erste große realistische R. der **deutschen** Literatur, Grimmelshausens »Abenteuerlicher Simplicissimus«. In **Frankreich** wirkt der spanische Schelmenroman bei Scarron u. a. und noch im 18. Jh. bei Lesage (»Gil Blas«) nach.

Die Barockzeit schuf die großen galanten, moralischen, historischen und politischen Romane der La Calprenède und Mlle. de Scudéry in Frankreich, Marini, Brusoni in Italien, Lohenstein, Ziegler in Deutschland. Große historische Persönlichkeiten werden zu Helden von allerlei Liebesabenteuern gemacht, Schilderungen von Schlachten und Feldzügen, höfischen Festlichkeiten, diplomatischen Verhandlungen wechseln mit philosophischen Gesprächen über Moral und Religion. Daneben finden sich in Frankreich auch schon die ersten Versuche einer rein psychologischen Erzählungskunst (Mme. de la Fayette: »La Princesse de Clèves«, 1677—78; später Prévost d'Exiles: »Manon Lescaut«, 1781). Die Handlung wird gern in fremde Länder verlegt (Zieglers »Asiatische Banise«); häufig werden (wie in den französischen »Schlüsselromanen«) berühmte Zeitgenossen in fremdländischer, zumal antiker, Verkleidung vorgeführt. Die letzten Ausläufer dieser Gattung, freilich schon ganz vom Geist der Aufklärungszeit erfüllt, wenden sich nicht mehr an die Phantasie, sondern an den kritischen Verstand: so die satirischen Tendenzromane Voltaires (»Candide«), dem in Deutschland vor allem Wieland (»Agathon«, »Die Abderiten«), dann Heinse, Klinger u. a. folgten. Eine Gattung für sich bildet um 1700 der Seefahrer- und Reiseroman; in England bedient sich Swift (»Travels of Gulliver«) dieser Form, um die sozialen und politischen Verhältnisse seiner Heimat und die menschlichen Schwächen und Gebrechen überhaupt zu geißeln; wesentlich harmloser gibt sich in Deutschland Chr. Reuters »Schelmuffsky«, der Vorläufer Münchhausens. Weltruhm errang der Engländer Daniel Defoe mit »Robinson Crusoe« (1719), der unzählige Nachahmungen (»Robinsonaden«, s. Robinson Crusoe) hervorrief.

Die Anfänge des modernen Zeitromans hat **England** hervorgebracht, wo die bürgerliche Komödie bereits mit der realistischen Darstellung des Alltagslebens vorangegangen war und wo nun Richardson in der »Pamela« (1741) und »Clarissa« die Schilderung des individuellen Seelenlebens in all seinen subjektiven Feinheiten, Sterne, Fielding, Smollett, Goldsmith die realistische, humordurchtränkte Darstellung des bürgerlichen Alltagslebens zu ihrer Hauptaufgabe machten. Die internationale Wirkung dieser Romane war außerordentlich; in die Fußtapfen der Engländer trat vor allem Rousseau mit »Julie ou la Nouvelle Héloïse«, deren Erfolg den der englischen Romane noch übertraf; unter Rousseaus Nachfolgern ist Bernardin de Saint-Pierre (»Paul et Virginie«) besonders hervorzuheben. Vor allem aber schuf Goethe in seinem »Werther« das vollendetste Kunstwerk dieser Gattung und ließ damit alle seine Vorgänger weit hinter sich. Dem »Werther« folgten zwanzig Jahre später als erster großer Gesellschaftsroman der deutschen Literatur »Wilhelm Meisters Lehrjahre«. Ihm schließt sich Jean Paul an, der zugleich auch zur **Romantik** hinüberleitet.

Die Tendenzen der Romantik vertraten im R. Tieck, Novalis, Arnim in Deutschland, Walpole in England, Chateaubriand, Mme. de Staël, später Victor Hugo in Frankreich, Ugo Foscolo (»Ultime lettere di Jacopo Ortis«, 1802) in Italien; kennzeichnend für die englische Romantik ist die großartige Entwicklung des historischen Romans, der in Walter Scott seinen Meister fand. Ihm folgten in Frankreich Victor Hugo und Alfred de Vigny, in Deutschland Wilhelm Hauff und Willibald Alexis, in Italien Manzoni (»I promessi sposi«). Das historische Milieu zu reinen Unterhaltungszwecken verwendet der Franzose Alexander

Dumas d. Ä., einer der vielseitigsten und erfindungsreichsten Erzähler der neuern Zeit. Die romantische Vorliebe für das Phantastische, Märchenhafte und Grausige fand ihren stärksten Ausdruck bei dem Deutschen E. T. A. Hoffmann, der in Frankreich (Th. Gauthier, Villiers de l'Isle-Adam), England und Nordamerika (Poe) sehr stark wirkte.

Auf die Romantik folgte eine Wendung zur realistischen Darstellungsweise, in den 1820er bis 30er Jahren unter dem Druck der Verhältnisse oft mit mehr oder weniger scharf ausgeprägter politischer und sozialer Tendenz, so in Frankreich (George Sand), in den Romanen des »Jungen Deutschland« (Gutzkow, Laube usw.) und in Rußland, dessen erste große Schriftsteller jetzt auftraten (Gogol, »Tote Seelen«). Lebenswahre Gesellschafts- und Charakterbilder ohne ausgesprochene Tendenz bieten dagegen die großen Meister der realistischen Erzählungskunst Balzac in Frankreich, Dickens, Thackeray, J. Austen in England, Immermann in Deutschland. Noch ausgeprägter erscheint der Realismus bei der folgenden Generation (Flaubert in Frankreich, Freytag, Gottfr. Keller, Fontane, Raabe in Deutschland, Turgenew, L. Tolstoj in Rußland, Orzeszko, Sienkiewicz und W. Reymont in Polen). Aus dem Realismus entwickelt sich der Naturalismus der Brüder Goncourt und Zolas in Frankreich, mit starker Wirkung in Deutschland. Realistisch ist auch der im letzten Viertel des 19. Jh. vorherrschende psychologische Roman, der das Hauptgewicht auf die Analyse des Charakters, die Zergliederung der seelischen Regungen legt und der die Milieudarstellung nur so weit in Betracht zieht, als sie zur Erklärung der seelischen Vorgänge dienen kann. Als Vater des psychologischen Romans in Frankreich gilt H. Beyle-Stendhal; einer spätern Generation gehören Bourget, M. Prévost, Mirbeau an; in Rußland ist Dostojewskij zu nennen, in Italien d'Annunzio, in England G. Meredith, Th. Hardy, J. Conrad, Henry James, in Deutschland Wassermann, Thomas Mann u. a. Zu den bedeutendsten Vertretern des psychologischen Romans gehören die Skandinavier J. P. Jacobsen, Garborg, J. Lie, Geijerstam, Strindberg u. a. Bezeichnend ist, daß ebenfalls in Skandinavien die Reaktion gegen den übertriebenen Psychologismus und einseitigen Naturalismus zuerst einsetzte und eine neuromantische Erzählungskunst sich Bahn zu brechen begann (Heidenstam, Lagerlöf, Hamsun).

Über den R. der Gegenwart s. unter den einzelnen Literaturen.

Lit.: O. L. B. Wolff, Gesch. des R. (2. Aufl. 1850); Kreyssig, Vorlesungen über den deutschen R. (1870); Bobertag, Gesch. des R. in Deutschl. bis zu Anf. des 18. Jh. (1876–84, 2 Bde.); Spielhagen, Beiträge zur Theorie u. Technik des R. (1883); Voguë, Le r. russe (1886); Morillot, Le r. en France depuis 1610 (1892); Gilbert, Le r. en France pendant le XIX. siècle (2. Aufl. 1896); Mielke, Der deutsche R. des 19. Jh. (1896; Neubearb. von Homann, 5. Aufl. 1920); Croß, Development of English Novel (1899); M. Schian, Der deutsche R. seit Goethe (1904); du Moulin-Eckart, Der histor. R. in Deutschl. (1905); Albertazzi, Il Romanzo italiano (1905); Wurzbach, Gesch. des franz. R., Bd. 1 (1912); Hauser, Der R. des Auslands seit 1800 (1913); Rohde, Der griech. R. u. seine Vorläufer (3. Aufl. 1914); Lukács, Die Theorie des R. (1920); Borchert, Gesch. des R. u. der Novelle in Deutschl., Bd. 1 (1926); Bowinckel, Der engl. R. der neuesten Zeit (1926); Grellmann, Romantheorie (in »Reallexikon d. deutschen Literaturgeschichte«, Bd. 3, 1929).

Roman (spr. rōmǟn), engl. Bezeichnung für Antiqua.

Roman, Kreishauptstadt in Rumänien (Moldau), (1921) 18 300 Ew., unweit der Einmündung der Moldau in den Sereth, Knotenpunkt der Bahn Bukarest-Czernowitz, griechisch-orientalischer Bischofssitz, hat Gericht, Kathedrale (16. Jh.), Seminar, Gymnasium, Fachschulen, Mühlen-, Zucker-, Spiritus-, chemische und Lederindustrie sowie lebhaften Handel.

Romancero (span., spr. -ănthĕrō), Romanzenbuch. Bis Mitte des 16. Jh. waren volkstümliche Romanzen in losen Druckblättern verbreitet (pliegos sueltos, s. d.), fanden aber um 1500 Aufnahme in gedruckte und ungedruckte Liederbücher, z. B. in den undatierten »Cancionero« von Constantina und in den »Cancionero general« des Hernando del Castillo von 1511. Das erste Romanzenbuch war der »Cancionero de Romances« (o. J.; 2. Aufl. 1550 u. ö.), dem die »Silva de romances« (3 Teile, 1550–51 u. ö.) folgte. Dann veranstalteten verschiedene Personen neue kleine Sammlungen, die je u. d. T.: »Flor de varios romances« 1589–97 erschienen. Aus diesen wurde mit Hinzufügung von Kunstromanzen gegen 1600 der erste »R. general« zusammengestellt (1602 erschienen; 1604 und 1614 erweitert); 1605 folgte eine »Segunda parte«. Inzwischen hatten Dichter wie Fuentes (1550), Sepúlveda (1551), Timoneda (1573) u. a. eigne Romanzenbände veröffentlicht. Angefacht von Deutschland her, begann ein neues Romanzeninteresse im 19. Jh. J. L. K. Grimm gab 1818 seine »Sylva de romances viejos« heraus, 1817 Depping seine »Sammlung der besten alten spanischen Romanzen«; J. Müller 1828 und A. Keller 1840, C. Michaëlis 1871 je einen »R. del Cid«; Wolf und Hofmann 1856 eine vorzügliche »Primavera y flor de romances«, neuerdings Menéndez y Pelayo, die bisher reichhaltigste Sammlung (»Romances viejos«, 1899–1906, 5 Bde.). Herder (s. Cid Campeador), Diez, Duttenhofer, Geibel und Schack, Fastenrath brachten Übersetzungen. Vollständigste spanische Sammlung von A. Durán: »R. general« (1828–32, 5 Bde.; in veränderter Ausgabe in der »Biblioteca de Autores Españoles«, Bd. 10 u. 16, 1849 u. 1851). *Lit.:* R. M. Pidal, El R. Español (1910); R. Foulché-Delbosc, Ensayo sobre los origenes del R. (1914).

Romancier (franz., spr. rŏmaṅßjē), Romanschriftsteller, auch Romanzendichter.

Romanée-Conti (spr. rŏmănē-kongti), s. Burgunderweine.

Romanen, Gesamtbezeichnung der Völker, die die Romanischen Sprachen (s. d.) sprechen, also: Italiener, Spanier, Portugiesen, Katalanen, Provenzalen (Südfranzosen), Franzosen, Rätoromanen (Ladiner), Rumänen (s. »Völker- und Sprachenkarten« bei Europa und Karte bei Menschenrassen).

Romänen (Romanen), sow. Rumänen.

Romanes (spr. rŏmēns), George John, brit. Physiolog u. Psycholog, * 20. Mai 1848 Kingston (Kanada), † 23. Mai 1894 Oxford, 1889 Professor an der Royal Institution in London, später in Edinburg und Cambridge, förderte den Darwinismus durch seine Theorie der physiologischen Auslese sowie durch Versuche über Erblichkeit usw. Darwin überließ ihm seine Notizen psychologischen Inhalts. R. schrieb: »Mental Evolution in Animals« (mit Darwins nachgelassenem »Essay on Instinct«, 1883; deutsch 1885), »Darwin and after Darwin« (Bd. 1 u. 2, 1892–94, Bd. 3 hrsg. von Lloyd Morgan, 1897; Bd. 1 deutsch von Vetter, Bd. 2 u. 3 von

Nöldeke, 1892—97) u. a. Ferner erschienen: »Thoughts on Religion« (hrsg. von Gore, 1895; deutsch 1899), »Essays« (1897) und Gedichte (1896). *Lit.:* »Life and Letters of G. J. R.« (hrsg. von seiner Witwe, 1896).

Romanesca, alter Volkstanz, s. Gaillarde.

Romania, 1) im Mittelalter Name des europäischen Teiles des Byzantinischen Reiches (türk. Rumeli); während der Herrschaft der Venezianer des östlichen Peloponnes, mit den Distrikten Nauplia, Argos, Korinth, Tripolitza, Tzakonia und der Hauptstadt Napoli di R. (Nauplia); ferner der Romagna. — 2) (România, spr. rŏmînia) Rumän. Name Rumäniens.

Romanja Planina, s. Bosnien (Sp. 702).

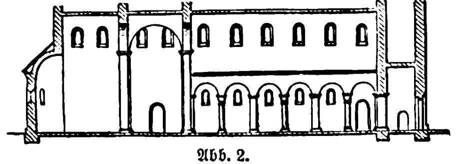
Romanik, die Periode des romanischen Stils, s. Romanische Kunst.

Romanino, Girolamo, ital. Maler, * um 1485 Brescia, † das. 1566, bildete sich etwa 1509—13 in Padua und Venedig nach Giorgione, malte 1519—20 vier Passionsfresken in Cremona (Dom) und kehrte nach Brescia zurück. Sein tiefes Kolorit war anfangs auf leuchtenden Goldton, später auf einen feinen Silberton gestimmt. Hauptwerke: Fresken in der Galerie Martinengo und in San Giovanni Evangelista zu Brescia, im Schloß zu Trient und im Schloß Malpaga bei Bergamo; Altarbilder: Madonna mit sechs Heiligen (etwa 1511, San Francesco, Brescia), Thronende Madonna mit Engeln und Heiligen (1513, Galerie Padua), Madonna und Pietà (Kaiser-Friedrich-Museum, Berlin), Geburt und Beweinung Christi (Galerie Martinengo, Brescia). R. hat auch vortreffliche Bildnisse gemalt.

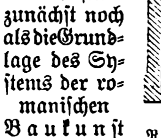
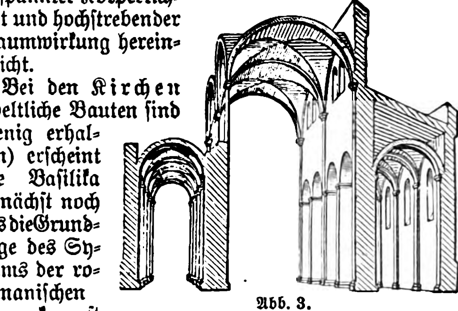
Romanische Kunst (hierzu die Tafeln »Romanische Baukunst I und II« sowie »Romanische Bildhauerkunst I und II«). Die in Italien, Frankreich und Deutschland und den von hier beeinflußten Ländern blühende, noch von der antik-römischen und z. T. der des Orients abhängige Kunst, schließt sich in Italien an die altchristliche, im N. an die karolingische an (s. Karolingische Kunst, vgl. Tafel I, 2) und wird seit Mitte des 12. Jh. in Frankreich von der gotischen Kunst abgelöst, erstreckt sich in Deutschland noch bis ins 13. Jh. hinein (vgl. Baukunst, Sp 1591) und wirkt in Rußland (s. Russische Kunst) bis ins 16. Jh. nach (Tafel I, 1).


Abb. 1. Querschnitt der romanischen Basilika.

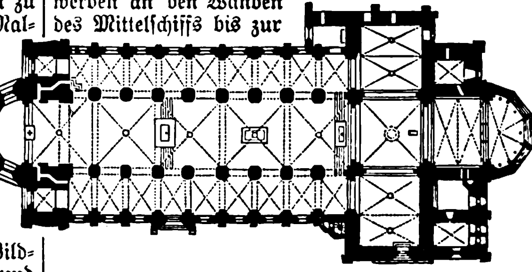
In der romanischen Kunst wirkt vor allem die trotzig-geschlossene Wucht der Baukörper und die ornamentale, oft bunte Behandlung der Flächen, die tiefe Phantastik


Abb. 2. Längsschnitt der romanischen Basilika.

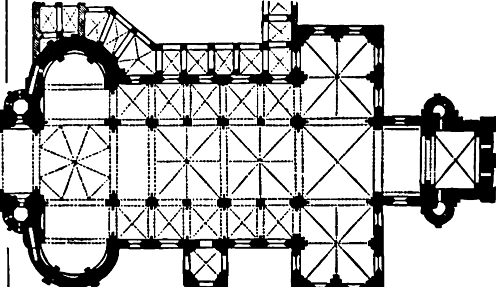
der Ornamentformen (Tiere und Fratzen der Kapitelle usw.), die primitive Ausdruckskraft der Menschendarstellung in Plastik und Malerei. Zuletzt wird die statische Massigkeit der Gebäudekörper übersponnen von malerischen Reizen der Fläche und der Silhouette, bis mit der Gotik die dynamischen Gewalten schlankgespannter Körperlichkeit und hochstrebender Raumwirkung hereinbricht.



Abb. 3. Romanisches Kreuzgewölbesystem.

Bei den Kirchen (weltliche Bauten sind wenig erhalten) erscheint die Basilika zunächst noch als die Grundlage des Systems der romanischen Baukunst (Abb. 1 u. 2), bald aber entwickelt sich an Stelle der flachen Bedeckung der Räume das Gewölbe. Die Träger der Arkaden, nun gegliederte Pfeiler statt der Säulen, werden an den Wänden des Mittelschiffs bis zur

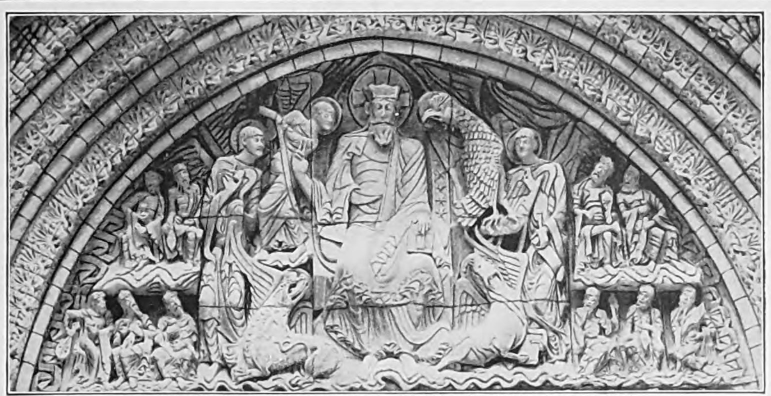

Abb. 4. Grundriß des Domes in Bamberg.

Decke hinaufgeführt und dort durch weite, über das Schiff der Kirche hingespannte Rundbogen miteinander verbunden und der zwischen diesen Bogen ent-


Abb. 5. Grundriß der Apostelkirche in Köln.

haltene Raum durch Kreuzgewölbe überbaut, die eine bis zur Halbkuppel (über der Altartribüne) laufende Reihe von Gewölben bilden (Abb. 3). Ähnlich werden die niedrigeren Seitenschiffe überwölbt. Wo sich Querschiff und Langschiff schneiden, wird zwar die dem byzantinischen System entsprechende Kuppel angewendet, die aber meist, wie die Kreuzgewölbe, aus vier Gewölbekappen zusammengesetzt ist, die oben in einem gemeinsamen Schlußstein vereinigt sind (Abb. 4 u. 5). Bedeutsam sind die Umbildungen der Säulenkapitelle, die zwar vielfach den antiken frei nachgebildet sind; wo jedoch das germanische Element das übergewicht hat, tritt das sog. Würfelkapitell (s. Knauf und Abb 6 u. 7) auf. Erst später nähert sich das Kapitell wieder der

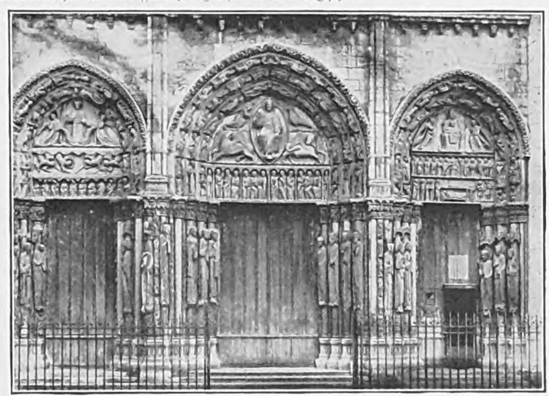
Romanische Bildhauerkunst und Malerei I



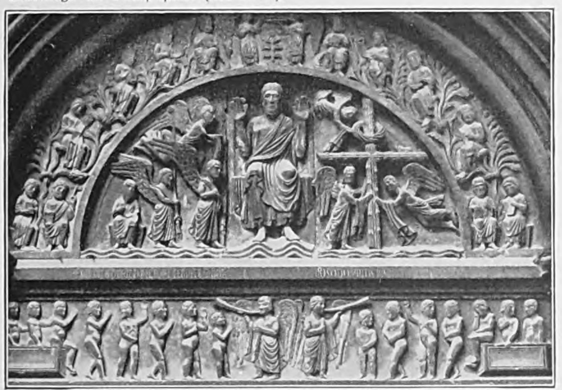
1. Bogenfeld der Peterskirche in Moissac (2. Hälfte des 12. Jh.).



2. Vorhalle der Kathedrale von Santiago de Compostela (um 1180).



3. Westportale der Kathedrale von Chartres (um 1180).



4. Tympanon vom Baptisterium in Parma (um 1200).



5. Details von der Westfassade der Kirche Saint-Trophime in Arles (2. Hälfte des 12. Jh.).



6. Wandgemälde in der Kirche zu Saint-Savin (Frankreich; (Anfang des 12. Jh.).



7. Wandgemälde in der Georgskirche auf der Insel Reichenau (um 1000).





1. Der Sündenfall, Bronzerelief von der Bernwardstür des Doms in Hildesheim (Anfang des 11. Jh.).



2. Bronzener Kerzenträger im Erfurter Dom (um 1160).



3. Propheten von der Chorschranke im Bamberger Dom (um 1230).



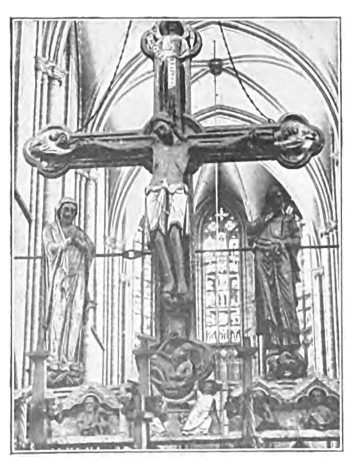
4. Madonna in der Liebfrauenkirche in Halberstadt (um 1240).



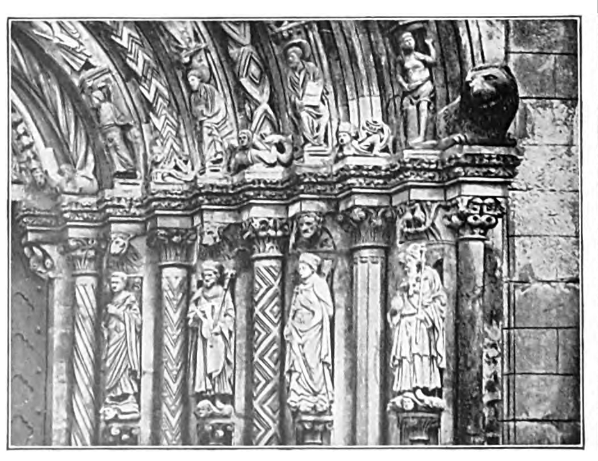
5. Empore aus der Klosterkirche in Gröningen (Berlin, Deutsches Museum) (2. Hälfte des 12. Jh.).



6. Bronzene Grabplatte Rudolfs von Schwaben im Merseburger Dom (um 1080).



7. Triumphkreuzgruppe im Halberstädter Dom (um 1220).



8. Teil der Goldenen Pforte vom Dom in Freiberg i. S. (um 1235).

Kelchform (Abb. 8). Der Bogen ist meist halbkreisförmig (vgl. auch Fries), der orientalische Spitzbogen findet sich da, wo die Kunst des Islams einwirkte, wie in Sizilien. Bezeichnende Schmuckteile der romanischen Baukunst sind der Bogen- und der Plattenfries; auch sind gekoppelte Fenster beliebt. Eine besondere Stellung nehmen die Backsteinbauten Norditaliens ein, die auch die deutsche Backsteinbaukunst beeinflußt haben. Das romanische Ornament (s. d., Sp. 81, und Tafel »Ornamente II«, 1, 4, 11, 12 und 14) zeigt ein phantastisches Spiel von fabelhaften Tier- und Menschengestalten, Gesichtsmasken, Drachen usw. in vielfach gewundenem und verschlungenem Band- und Blattwerk. Auch im bildnerischen Schmuck der Portale zeigt sich eine Entwicklung über die altchristliche Kunst hinaus. Der an Kirchen- und Klosterbauten entwickelte Stil wurde dann auch auf weltliche Gebäude übertragen und zeigt eine glänzende Entfaltung in den Prachträumen fürstlicher Paläste und Burgen (s. d. und Tafel II, 2).

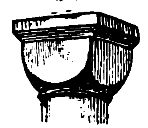


Abb. 6. Romanisches Würfelkapitell.

Zunächst erscheinen in der ersten Hälfte des 13. Jh. in Italien die prachtvollen Klosterhöfe von San Paolo fuori le Mura und von San Giovanni in Laterano in Rom, die Basilika San Piero in Grado in Toskana, der Dom in Pisa, das Baptisterium und die Kirche San Miniato in Florenz (II, 1) und San Zeno in Verona. Unter den romanischen Baudenkmälern von Venedig, die im einzelnen manche Motive der mohammedanischen Baukunst enthalten, ist die 976 begonnene und 1071 in ihrer ursprünglichen Anlage vollendete Markuskirche (I, 3) hervorzuheben. Großartige Bauten errichteten die Normannen im 12. Jh., in Sizilien mit römisch-christlichem, byzantinischem und mohammedanischem Einschlag, so den um 1174 begonnenen und in kurzer Frist beendeten Dom von Monreale und die Kathedralen von Messina und Palermo. Wichtige romanische Bauten der Lombardei sind die Dome von Modena, Cremona, Piacenza, Parma (II, 3) und Ferrara (vgl. Italienische Kunst, Sp. 698). Das Hauptwerk romanischer Baukunst in Spanien ist die Kathedrale von Tarragona. Frankreich hat keine einheitliche r. K. (vgl. Französische Kunst, Sp. 1081). Eins der ältesten Bauwerke ist die Kirche Saint-Front in Périgueux in Guyenne. Die Bauten Südostfrankreichs entlehnen ihre Motive den alten Römerbauten jener Gegend, z. B. Notre-Dame du Port in Clermont-Ferrand, die Kirchen von Issoire, Brioude, Germigny des Près bei Orléans (I, 5) und Le Puy-en-Velay (I, 4). In Westfrankreich dagegen ist alles schwerer in den Formen, willkürlicher im Aufbau und überladen mit bildnerischem Schmuck, z. B. Notre-Dame la Grande in Poitiers (II, 6). Wesentlich verschieden zeigt sich die Normandie als das Gebiet der ersten selbständigen, strengen Ausbildung des Systems der gewölbten Basilika. Ein frühes Beispiel ist die zwischen 1050 und 1066 erbaute Kirche Saint-Georges von Bocherville, unfern von Rouen; die ältern Teile der Kathedrale von Bayeux stammen aus der zweiten Hälfte des 12. Jh. Das umfassendste Beispiel des normannischen Baustils in England bietet die 1096 gegründete und im 12. Jh. ausgebaute Kathedrale von Norwich. Eigenartig sind die großen Fenster und die Häufung von Schmuckformen, die sich in harten geometrischen Figuren bewegen wie Zinnen, im Zickzack gebrochene Stäbe, Schuppen u. dgl. Weiteres s. Englische Kunst (Sp. 1653). Die ältesten deutschen Gebäude dieses Abschnitts gehören noch dem Schluß des 10. Jh. an, z. B. Schloßkirche von Quedlinburg, deren älteste Teile 997—1021 entstanden, die Schloßkirche in Gernrode und die Liebfrauenkirche in Magdeburg. Die hervorragendsten Bauten in den schwäbischen Landen gehören, wie der nach 1052 erbaute Dom in Konstanz, der zweiten Hälfte des 11. Jh. und dem 12. Jh. an. Eine Säulenbasilika von großartigen Verhältnissen und strengem Stil ist die um 1105 erbaute Klosterkirche von Paulinzella (s. d.), deren reichgebildetes Portal samt der Vorhalle dem spätern 12. Jh. angehört. In Hildesheim schuf Bischof Bernward (s. d.) die Säulenbasilika auf dem Moritzberg, den Dom, in dem Pfeiler mit je zwei Säulen wechseln, sowie die Kirchen Sankt Godehard und Sankt Michael (II, 4). Ein frühromanisches Hauptwerk ist der Dom von Trier mit seinen der Antike nachgebildeten Pilastern. Die bedeutendsten gewölbten Basiliken sind die drei mittelrheinischen Dome in Mainz, Worms und Speyer. Eigenartig sind bei vielen niederrheinischen, besonders kölnischen Kirchen die sog. Zwerggalerien, Arkadenreihen unter dem Dach und eine reichere Ausbildung der Chorpartien. Die Kirchen Sankt Gereon und Sankt Aposteln in Köln, die Pfarrkirche in Schwarzrheindorf gegenüber von Bonn und der Dom in Limburg an der Lahn (II, 5) sind typische Beispiele für diese örtliche Wandlung des spätromanischen Stiles (Abb. 9). Wo bei diesen und andern deutschromanischen Baudenkmälern der Spitzbogen und andre Elemente der neuen französischen (gotischen) Bauweise auftreten, erscheinen sie als untergeordnete, nur schmückende Formen, die auf das Konstruktionsprinzip noch keinen Einfluß hatten. Man hat diese Verbindung des Spitzbogens mit den Elementen der romanischen Baukunst den Übergangsstil genannt, der sich bis gegen 1250 erhielt und dem die noch im 12. Jh. erbaute Stiftskirche Sankt Peter in Fritzlar (Hessen), die als Ruine vorhandene Kirche des Klosters Memleben an der Unstrut, Schiff und Querschiff des Domes von Naumburg, der Westbau und das Querschiff der Kirche in Freyburg an der Unstrut, der Dom in Bamberg als das reichste und glänzendste Beispiel und die alten Teile von Sankt Sebald in Nürnberg angehören, ferner die Pfarrkirche in Wiener-Neustadt, die alten Teile an der Westseite von Sankt Stephan in Wien, der Dom in Basel, die Kirche in Gebweiler, das Querschiff des Domes in Freiburg i. Br., Querschiff

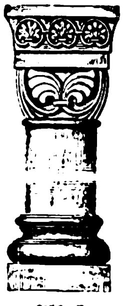


Abb. 7. Romanische Säule.



Abb. 8. Romanisches Bilderkapitell.

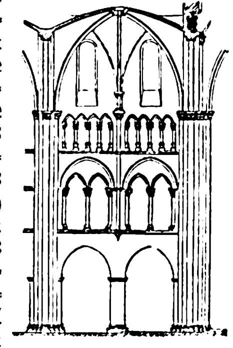


Abb. 9. Spätromanisches Gewölbe- und Arkadensystem.

und Chor des Domes in Straßburg und die Pfarrkirche in Gelnhausen. Eigenartig und reich entwickelt sich auch der Backsteinbau im N. (Dome in Ratzeburg, Lübeck, Brandenburg, Klosterkirche in Jerichow u. a.). Verwandt mit den deutsch-niederrheinischen Bauten sind die romanischen Kirchen Belgiens, z. B. Notre-Dame la Chapelle in Brüssel und die Kathedrale von Tournai sowie Sankt Servatius in Maastricht. Vgl. auch Baukunst. Unter den Baudenkmälern in den skandinavischen Ländern sind die selbständigsten die aus Holz gebauten Kirchen Norwegens, in denen das Material den Gesetzen des romanischen Stiles eigenartig angepaßt ist.

Eine wichtige Rolle spielen in romanischer Zeit auch Malerei und Plastik, die, ganz auf das Transzendentale und Geistige eingestellt, sinnen- und naturfeindlich erscheinen. Hauptgattungen jener sind die Wand- und die Buchmalerei. Erstere ist in ihrer Bedeutung heute kaum noch erkennbar, da die Werke meist zerstört oder entstellt auf uns gekommen sind. Immerhin geben die Fresken auf der Reichenau (Tafel I, 7), in Burgfelden, Prüfening, Braunschweig, Schwarzrheindorf, Köln (Sankt Gereon), Saint-Savin (I, 6), Vic (Indre-et-Loire), Montmorillon, Rocamadour und Rom (San Clemente) einen Begriff von den Wänden romanischer Kirchen. Die Buchmalerei hat ihre Formen und Farben im allgemeinen weit besser bewahrt, ist daher eine Quelle ersten Ranges. Hauptpflegestätten waren die Klöster, in Deutschland besonders die auf der Reichenau, in Sankt Gallen, Regensburg und Salzburg, in Frankreich die von Metz, Tours und Reims (vgl. Tafel »Miniaturen«). Bedeutende Werke hat auch die von der Wandmalerei abhängige Glasmalerei hervorgebracht, so die Glasgemälde im Augsburger Dom (Tafel »Glasmalerei«, 2), im Straßburger Münster, in Sankt Kunibert in Köln, in der Kathedrale von Le Mans, Chartres, Poitiers und Canterbury. Die Tafelmalerei dagegen hat scheinbar noch zurückgestanden, wenigstens sind nur wenige romanische Tafelbilder erhalten; eines der ältesten, zugleich das bekannteste ist das Soester Retabel im Kaiser-Friedrich-Museum (Berlin).

Die romanische Plastik diente ebenfalls in erster Linie monumentalen Zwecken: der Ausschmückung des Äußern und des Innern der Gotteshäuser. Am reichsten daran sind die Kirchen Südfrankreichs und Spaniens mit ihren üppig ausgestatteten Portalen und Vorhallen: Saint-Gilles und Saint-Trophime in Arles (I, 5), Saint-Pierre in Moissac (I, 1), Saint-Sernin in Toulouse, die Westfassade der Kathedrale in Chartres (I, 3), die Abteikirche von Vézelay und die Kathedralen von Autun, Bourges und Santiago di Compostela (I, 2). Auch in Italien, wo sich die romanische Plastik nicht so glänzend entwickelt hat, gibt es wertvolle Arbeiten, wie die Reliefs des Benedetto Antelami am Dom und Baptisterium in Parma (I, 4), den Portalschmuck von San Zeno in Verona und die Erztüren des Bonanus Pisanus in Pisa und Monreale. In Deutschland finden sich ebenfalls eine Anzahl plastisch reich dekorierter Portale und Türen: die Galluspforte am Münster des benachbarten Basel, das Hauptportal der Schottenkirche in Regensburg, die Goldene Pforte in Freiberg (II, 8) und die Türen von Hildesheim, Augsburg, Gnesen und Sankt Maria im Kapitol in Köln. Der Hauptton jedoch liegt, im Gegensatz zu den andern Ländern, bei den Skulpturen, mit denen man das Kircheninnere schmückte: Chorschranken, Grabdenkmäler und Freifiguren. Besonders reich an letztern ist Mitteldeutschland, wo sich in Hildesheim (II, 1), Halberstadt (II, 4, 7), Gernrode, Braunschweig, Magdeburg, Merseburg (II, 6), Wechselburg, Erfurt (II, 2) und der Gröninger Empore (II, 5) berühmte Beispiele romanischer Plastik erhalten haben. Süddeutschland ist verhältnismäßig arm an romanischen Skulpturen; hervorzuheben sind nur die Chorschranken des Bamberger Domes (II, 3), die in vieler Hinsicht den Höhepunkt romanischer Plastik bilden, und die Bestiensäule des Domes in Freising. Als Ableger der Großplastik verdienen schließlich die Elfenbeinplastik und die Goldschmiedekunst Erwähnung. Jene, die einen ziemlich internationalen Stil zeigt, wurde besonders in Reims, Metz und Sankt Gallen gepflegt; diese, durch die Formen der Architektur und der Großplastik beeinflußt, hatte ihre Mittelpunkte am Rhein und im Maasgebiet. S. auch Tafel »Bronzekunst I«. *Lit.:* Dehio und v. Bezold, Die kirchl. Baukunst des Abendlandes (1887–1901, 2 Bde.); R. de Lasteyrie, L'Architecture religieuse en France à l'époque Romane (1912); Gélis-Didot und Lafillée, La peinture décorative en France (1891); P. Clemen, Die romanischen Wandmalereien der Rheinlande (1905); C. Martin, L'art roman en France (1910–14, 3 Bde.); J. Braun, Meisterwerke der deutschen Goldschmiedekunst der vorgotischen Zeit (1922); H. Beenken, Roman. Skulptur in Deutschl. (1924); E. Panofsky, Die deutsche Plastik des 11.–13. Jh. (1924); A. Goldschmidt, Die Elfenbeinskulpturen (1914–18, 2 Bde.) und Die deutsche Buchmalerei (1928, 4 Bde.).

Romanische Sprachen, die Sprachen, die sich in den Rom unterworfenen Ländern im S. und W. Europas im Munde des Volkes aus dem Vulgärlatein (s. Lateinische Sprache, Sp. 637) unter Einfluß der verdrängten einheimischen Idiome herausgebildet haben (s. die »Völker- und Sprachenkarte« bei Europa): die portugiesische, spanische, katalanische, provenzalische, französische, sardische, italienische, rätoromanische, rumänische und die jetzt ausgestorbene dalmatische.

Die Volkssprache hatte sich in den letzten Jahrhunderten des Römischen Reiches mehr und mehr von der Sprache der Gebildeten entfernt und kennzeichnete sich durch Besonderheiten der Aussprache (vgl. Schuchardt, Der Vokalismus des Vulgärlateins, 1866–68, 3 Bde.), durch weitgehende Vereinfachung der Formenlehre sowie viele eigentümliche, z. T. aus der Sprache der nichtrömischen Bevölkerung entlehnte Ausdrücke. Ihre Fortbildungen sind die romanischen Sprachen, deren jede mehrere Mundarten hat und zu deren Wortschatz beim Französischen das Germanische und ein wenig das Keltische, beim Spanischen und Portugiesischen das Arabische, beim Rumänischen das Slawische beigetragen haben. Der erst durch die geschichtlich-vergleichende Sprachforschung des 19. Jh. aufgehellte Bildungsprozeß beginnt zwar in der Römerzeit, aber erst im 8. Jh. werden besondere Sprachen erwähnt: als Lingua romana (Volkssprache) im Gegensatz zur Lingua latina. Als Literatursprachen treten am frühesten Französisch und Provenzalisch, am spätesten Rätoromanisch und Rumänisch auf. Dem Gesamtgepräge nach ist das Italienische dem Lateinischen am nächsten geblieben, das Französische hat sich am weitesten entfernt. Die Erforschung begann Raynouard (s. d.). Epochemachend wurden Fr. Diez' »Grammatik der romanischen Sprachen« (1836–38, 5 Bde.) und »Etymologisches Wb. der romanischen Sprachen« (1853, 2 Bde.), die die romanische Philologie begründeten. Eine neue Darstellung gab Meyer-Lübke: »Grammatik der romanischen Sprachen«

(1902). Die Ergebnisse der etymologischen Forschung enthält desselben »Romanisches Etymologisches Wb.« (1911–20). Im 19. Jh. haben diese Wissenschaft gefördert Mussafia, Tobler, Schuchardt, W. Foerster, E. Böhmer, Gröber (Herausgeber der »Zeitschrift für romanische Philologie«, seit 1877, mit jährlich erscheinender Bibliographie), E. Wölfflin (in seinem »Archiv für lat. Lexikographie«, seit 1884) u. a., in Frankreich Paul Meyer, Gaston Paris, A. Thomas (die Herausgeber der Zeitschrift »Romania«, seit 1872), A. Darmesteter u. a., in Italien Biondelli, Ascoli, Salvioni (die Herausgeber des »Archivio glottologico«, seit 1873), in neuerer Zeit Meyer-Lübke, K. Voßler (»idealistische Sprachwissenschaft«) in Deutschland, E. Grammont und J. Gilliéron (Herausgeber des »Atlas linguistique« [1902–12] und Begründer der geographischen Betrachtungsweise) in Frankreich, des letztern Schweizer Schüler K. Jaberg und J. Jud (Herausgeber des italienisch-südschweizerischen Sprach- und Sachatlas, seit 1929), ferner L. Gauchat, Ch. Bally, die Italiener E. G. Parodi, M. Bartoli, Cl. Merlo (Herausgeber der »Italia dialettae«, seit 1924), G. Bertoni (Herausgeber des »Archivum romanicum«, seit 1917), der Spanier R. Menéndez Pidal (Herausgeber der »Revista di filologia española«, seit 1914), der Portugiese J. Leite de Vasconcellos (Herausgeber der »Revista Lusitana«, seit 1899), die Rumänen H. Tiktin, A. Philippide, S. Pușcariu (Herausgeber der »Dacoramonia«, seit 1920), O. Densușianu u. a. *Lit.:* Vollmöller, Krit. Jahresber. über die Fortschritte der romanischen Philologie (1892–1915, 13 Bde.); Gröber u. a., Grundriß der romanischen Philologie (1904–06); Meyer-Lübke, Einführung in das Studium der roman. Sprachwissenschaft (3. Aufl. 1920); E. Bourciez, Éléments de linguistique romane (2. Aufl. 1923); Zauner, Roman. Sprachwissenschaft (4. Aufl. 1926, 2 Tle., »Sammlung Göschen«).

Romanisch im engern Sinn (**Rätoromanisch**, Churwelsch [nach der Hauptstadt Graubündens], bei den Einheimischen Rumonsch, Romauntsch) heißt die romanische Mundart, die im Kanton Graubünden gesprochen wird, jetzt nur noch im Engadin und im Quellgebiet des Rheins. Das Rätoromanische, nach Ascoli der westliche Ausläufer der sog. ladinischen Dialekte, gliedert sich in die beiden Hauptmundarten: Oberländisch oder Rumonsch im engern Sinn am Oberrhein (Unterdialekte Romanisch ob und unter dem Wald) und Ladinisch oder Ober- und Unterengadinisch am Inn, ferner Grödnisch, Friaulisch; zwischen beiden Hauptmundarten steht das Oberhalbsteinische. Im Unterengadinischen hat sich eine Schriftsprache entwickelt. 75–80 v. H. des Wortschatzes entstammen dem Lateinischen, der Rest dem Deutschen, dem Alträtischen usw. Die ältesten Drucke (16. Jh.) sind religiösen Inhalts, wie auch die neuere rätoromanische Literatur vorherrschend religiös ist. Bemerkenswerte Volkslieder (1874) und ein religiöses Tobiasdrama aus dem 16. Jh. gab A. v. Flugi heraus. Dichter der neuern Zeit sind die Obwalder A. Huonder (1825–67), G. C. Muoth (1844–1906), A. Tuor (1871–1905), P. M. Carnot (* 1865), F. Camathias (* 1871) und die Engadiner C. de Flugi (1787–1874), Z. Pallioppi (1820 bis 1873), G. F. Caderas (1830–91), P. Lansel (* 1863). Grammatiken lieferten Carisch (1852), Z. Pallioppi (1857) und Gartner (2. Aufl. 1905), Velleman (I. 1916, II. 1924), ein Wörterbuch Z. und E. Pallioppi (»Dizionari dels idioms romauntschs«, 1895), E. Pallioppi (»Wb. der roman. Mundarten usw.«, 1902) u. a. Chrestomathien J. Ulrich (1882–1883, 2 Tle.), der auch »Rätoroman. Texte« (1883) herausgab, und Decurtins (1888–1907, 8 Bde.). *Lit.:* Andeer, über Ursprung und Gesch. der rätoroman. Sprache (1862); Ascoli, Saggi ladini (»Archivio glott. ital.«, 1873); Schneller, Die roman. Volksmundarten in Südtirol (1870); Alton, Die ladin. Idiome (1879); Gartner, Die Gredner Mundart (1879); F. Rausch, Geschichte der Lit. des rätoroman. Volkes (1870); »Annales della Società retoromantscha« (seit 1886). Rätoromanische Texte finden sich in Böhmers »Roman. Studien«, auch ein Literaturverzeichnis, Bd. 6 (1885).

Romanische Verskunst. Die Verskunst der romanischen Sprachen beruht auf den Prinzipien der Silbenzählung und des Reimes; der Rhythmus kommt erst in zweiter Linie in Betracht. Statt des Reimes ist in älterer Zeit Assonanz (s. d.) häufig. Nur die letzte (Reim-) Silbe muß festen Akzent tragen. Für den Ursprung der Versmaße kommt besonders das Lateinische in Betracht, dazu bei einzelnen Völkern einheimische Verskunst. *Lit.:* Stengel, Romanische Verslehre (in Gröbers »Grundriß der roman. Philologie«, Bd. 2, 1. Abt., 1902); Ph. A. Becker, über den Ursprung der roman. Versmaße (1890).

In der französischen Verslehre wird die Silbenzahl nach der letzten betonten Silbe bestimmt, eine folgende unbetonte Silbe wird nicht gezählt; im Versinnern zählt jede Silbe, auch stummes e vor Konsonant. Der Hiatus ist verboten, aber zulässig, wenn dazwischenstehendes stummes e Elision möglich macht. Die französischen Verse zählen 2–12 Silben. Am häufigsten sind Zwölf-, Zehn-, Acht- und Siebensilbler. Der Zwölfsilbler (Alexandriner) wird seit dem 16. Jh. in allen Gattungen bevorzugt. Der klassische Alexandriner verlangte eine feste Tonstelle auf der sechsten Silbe, der unmittelbar eine Zäsur folgte; die Romantiker waren freier. Der Zehnsilbler war besonders in der altfranzösischen volkstümlichen Literatur häufig und verlangte in der Regel einen Ton auf der vierten Silbe. Der Achtsilbler diente früher in der gelehrten Dichtung, im Drama und im höfischen Epos; heute ist er, wie der Siebensilbler, vorwiegend lyrisches Versmaß. — Der Reim verlangt Gleichlaut des letzten betonten Vokals und der folgenden Laute; erstrebt wird vielfach »reicher« Reim mit Gleichlaut auch des dem Tonvokal voraufgehenden Konsonanten (consonne d'appui). Seit dem 16. Jh. müssen Verspaare mit stumpfem und klingendem Ausgang abwechseln (alternance des rimes); die Reime können paarweise gebunden (rimes plates), gekreuzt (rimes croisées), verschränkt (rimes embrassées) oder zwanglos (vers libres) sein. Reimlose Verse (vers blancs) waren bis in die neuste Zeit selten. Die Strophen zählen 2–10 Verse, gewöhnlich 4 (quatrain), 6 (sixain), 8 (huitain) oder 10 (dixain). Altfranzösische Liederarten sind Chanson, Serventois, Rotrouenge, Romanzen, Pastourellen; im 14. und 15. Jh. herrschen Ballade, Lai, Virelai, Rondeau, Bergerette und Fatrasie. Im 16. Jh. kamen Terzine, Sonett, Madrigal und Ode, im 18. Jh. Jambes, im 19. Jh. Sestine und Pantoun auf. *Lit.:* Lubarsch, Abriß der französischen Verslehre (1879); F. Saran, Der Rhythmus des französischen Verses (1904); Kastner, A History of French Versification (1908); Tobler, Vom franz. Versbau alter und neuer Zeit (5. Aufl. 1910); M. Grammont, Le vers français, ses moyens d'expression,

son harmonie (3. Aufl. 1912); H. P. Thieme, Essai sur l'histoire du vers français (1916).

Die provenzalische Verskunst stimmt mit der französischen überein, ist aber früher entwickelt und besonders im Reim vollendeter. Assonanzen sind selten, die Reime gesucht. Die Strophen haben denselben Reim (coblas unisonans) oder sind paarweise gleich gereimt (coblas doblas). Jede Kanzone hat eignen Strophenbau. Vgl. die »Leys d'amors« (hrsg. von Gatien-Arnoult, 1841) und Art. Provenzalische Literatur.

In der italienischen Dichtung findet sich Assonanz noch bei Fr. d'Assisi, Jac. da Todi und in Volksliedern. Der klingende Versausgang (verso piano) ist üblich; daher wird bei Bestimmung der Silbenzahl zur letzten betonten Silbe auch die folgende unbetonte gezählt, selbst bei männlichem Ausgang (verso tronco), oder wenn auf die Tonsilbe noch zwei unbetonte Silben folgen (verso sdrucciolo). Der Hiatus wird nicht vermieden und kann durch eine auch drei Vokale treffende Verschleifung aufgehoben werden. Vornehmster Vers ist seit dem 13. Jh. der Elfsilbler (Endecasillabo) mit Ton auf der vierten oder sechsten Silbe. Der Siebensilbler (Settenario) tritt selten allein auf; die übrigen Versarten sind noch seltener. Seit dem 16. Jh. erscheinen reimlose Verse (verso sciolto, libero) im Drama, Lehrgedicht und in der Satire. Schöpfung der Italiener sind Terzine (terza rima, Dante) und Oktave (ottava rima) im Kunstepos, ferner das Sonett; daneben sind Kanzone, Serventese, Ballata, Madrigal, Sestine und das volkstümliche Strambotto (Rispetto) noch gebräuchlich; jünger ist die Ode. *Lit.:* Guarnerio, Manuale di versificazione ital. (n. Ausg. 1914)); Murari, Ritmica e metrica razionale ital. (1891); Federzoni, Dei versi e dei metri italiani (1907).

In Spanien und Portugal unterscheidet man einheimische (rhythmische, häufig assonierende) und fremde Verse (nach silbenzählendem Prinzip). Letztere sind dem Französischen oder Italienischen entlehnt; so der Alexandriner und der Dantesche Endecasyllabo, der seit dem 15. Jh., besonders im klassischen Epos (daher auch heroico), auftrat. Der »Cantar de Mio Cid« (12. Jh.) ist in regelmäßigen assonierenden Versen abgefaßt. Die einheimischen Verse haben trochäischen, seltener anapästischen Tonfall. Grundmaße sind der trochäische Fünfsilbler (redondilla de arte menor oder verso de arte común), in Kunstliedern und höfischen Liebesliedern, und der Siebensilbler (redondilla mayor oder verso de arte real), in der Romanze und im volkstümlichen Vierzeiler (coplas) heimisch; aus diesem und einem viersilbigen Kurzvers (con pie quebrado) entsteht der Elfsilbler. Fünf- und Siebensilbler treten häufig auch verdoppelt als trochäische Zehn- und Vierzehnsilbler auf, jener in der rein lyrischen Romanze, dieser in der eigentlichen Romanze und im Drama. Das Kunstlied bevorzugt den männlichen, das Volkslied den weiblichen Ausgang. *Lit.:* Benot, Prosodia castellana i versificación (o. J., 3 Bde.); Henr. Ureña, La versificatión irregular en la poesía castellana (1920).

Romanisieren, romanisch oder römisch machen, verwelschen.

Romanismus (neulat.), Römertum; auch sow. Katholizismus, namentlich Papismus.

Romanist (neulat.), Pfleger und Kenner des römischen Rechtes oder der roman. Sprachen; vgl. Germanist.

Romanium, s. Leichtmetalle (Sp. 795).

Roman Kosch (R.-Chosch, spr. -kósch), höchster Gipfel des Jailagebirges in der Krim (1543 m).

Romano, 1) Giancristoforo, ital. Bildhauer und Medailleur, * um 1465, † 1512 Loreto, tätig in Mailand, Mantua und Neapel, schuf die Büste der Beatrice d'Este im Louvre (um 1491), das Mausoleum des Gian Galeazzo Visconti in der Certosa in Pavia (1492—97) und das Grabmal des Pier Francesco Trecchi in San Vincenzo in Cremona (1503) sowie Medaillen auf Isabella d'Este (1498), Alfonso d'Este und Lucrezia Borgia (1503; s. Tafel »Medaillen und Plaketten I«, 10), Papst Julius II. (1506) und Isabella von Aragonien (1507).

2) Giulio, ital. Maler, s. Giulio Romano.

3) Enotrio, Deckname, s. Carducci.

Romano di Lombardia, Stadt in der ital. Prov. Bergamo, (1921) 4860 Ew., Knotenpunkt der Bahn Mailand—Venedig, hat Burgruine (13. Jh.), Pfarrkirche (16. Jh.), Gymnasium, chemische Fabriken, Seidenspinnerei und Landbau.

Romanones, Alvaro de Figueroa y de Torres, Graf von, span. Staatsmann, * 1. Aug. 1863 Madrid, 1894 Oberbürgermeister, 1901 Unterrichtsminister, erließ als Justizminister 1907 ein (wieder abgeschafftes) Zivilehegesetz, war 1909 Präsident der Cortes, 1912 Ministerpräsident, während des Weltkrieges deutschfeindlich, 1918—19 Innenminister, wurde 1923 Senatspräsident, seit dem Staatsstreich in Opposition gegen Primo de Rivera. R. schrieb: »Biologia de los partidos politicos« (1892), »El ejército y la politica« (1920) u. a.

Romanos, Name mehrerer byzantin. Kaiser:

1) R. I. Lakapenos, † 948, ein Armenier, regierte nach dem Sturz der Kaiserin Zoë (919) für den unmündigen Kaiser, dem er seine Tochter Helena vermählte und der ihn zum Mitkaiser erheben mußte. R. führte fast beständig Kriege (gegen die Bulgaren, Ungarn, Russen, Araber), bekämpfte den adligen Großgrundbesitz und schützte das freie Bauerntum. Um die Thronfolge zu sichern, erhob er seine vier Söhne zu Mitkaisern, wurde aber von zweien, Stephan und Konstantin, 944 gestürzt.

2) R. II., Enkel des vorigen, † 963, Sohn Konstantins VII. folgte diesem 959 auf dem Thron, überließ die Regierung dem Eunuchen Joseph Bringas, die Kriege den Feldherren. R., Schwiegervater Kaiser Ottos II., wurde angeblich von seiner Gemahlin Theophano vergiftet.

3) R. III. Argyros, † 1034, folgte, 60jährig, 1028 seinem Schwiegervater Konstantin VIII., schwach und untätig, kämpfte unglücklich gegen die Araber.

4) R. IV. Diogenes, † 1071, versuchte nach Konstantins X. Tod 1067 eine Empörung, wurde gefangen, gewann aber Gunst und Hand der Kaiserin Eudokia Makrembolitissa. Er wurde von den Seldschuken 1071 bei Manzikert geschlagen und gefangen. Zurückgekehrt, wurde er von Konstantins X. Sohn, Michael VII., gefangen und geblendet.

Romanos, der Melode, byzantin. Kirchendichter um 500 v. Chr., aus Syrien, Geistlicher in Berytos, dann in Konstantinopel, einer der Heiligen der griech. Kirche (Fest: 1. Okt.). Von seinen tiefempfundenen Hymnen in erhabener Sprache haben sich gegen 80 erhalten (z. T. hrsg. von Pitra, »Analecta sacra I«). Vgl. Hymnos. *Lit.:* Krumbacher, Studien zu R. (1899).

Romanow (spr. -of), Flecken in der Ukraine, Bez. Wolhynien, (1926) 7559 Ew., an der Bahn Berditschew—Rowno, hat Dampfmühle und Spritfabrik.

Romanow (spr. -of), altes russisches Bojarengeschlecht, dessen angeblicher Ahnherr Kobyla aus Litauen

stammen soll, gelangte durch Vermählung mit Nachkommen Ruriks zu Einfluß. Fedor Nikititsch R. († 1634) war als Philaret Patriarch von Moskau. Sein Sohn Michael Feodorowitsch R. († 1645) wurde 1613 16jährig Zar, womit das Haus R. die herrschende Dynastie in Rußland wurde. Bedeutendster Vertreter der R. war Peter d. Gr., mit dessen Enkel Peter II. 1730 das Haus im Mannesstamm erlosch. Die weibliche Linie starb 1762 mit der Kaiserin Elisabeth aus. Mit ihrem Neffen Peter III. kam das Haus Holstein-Gottorp zur Regierung, das 1917 den Thron verlor. *Lit.:* Bain, The First Romanovs (1905).

Romanowo-Borissoglebsk, russ. Stadt, s. Tutajew.

Romanowskij (spr. -óf-), Fürst von, s. Leuchtenberg 3).

Romanowskij Chutor (spr. -óf-), russ. Stadt, s. Kropotkin.

Romanshorn, Gemeinde im schweiz. Kanton Thurgau, (1920) 6461 Ew., am Bodensee, wichtiger Eisenbahnknoten und Hafenplatz (Trajekt nach Friedrichshafen), hat Zollamt, Lagerhäuser, Schiffswerft, Wäsche- und Stickwarenfabriken, Färbereien, Sägewerke, große Kornmärkte, Handel und Seebäder.

Romans-sur-Isère (spr. römang-ßür-isär), Stadt im franz. Dep. Drôme, an der Isère, (1921) 17054 Ew., Bahnknoten, hat alte Mauern, Kirche Saint-Bernard (12. und 13. Jh.), Collège, Handelsgericht, Seiden-, Schuh-, Handschuh- und Eisenindustrie.

Romantik, im weitern Sinn eine im 18. Jh. von England ausgehende, gegen Aufklärung und Klassizismus gerichtete geistige Bewegung, die, in der Naturschwärmerei Rousseaus, der elegischen Dichtung Youngs und Grays, der Begeisterung für Ossian und die Volksdichtung, dem Kraftmeiertum der deutschen Sturm- und Drangperiode ihren Ausdruck fand; im engern Sinn die Ende des 18. Jh. in Deutschland entstandene Strömung (Brüder Schlegel, Tieck, Wackenroder, Novalis, Schelling, Bernhardi), die z. T. an die erstgenannte anknüpfte, sich auf alle europäischen Länder verbreitete und sich am stärksten in der Dichtung und der Philosophie, dann aber auch in der Sprachwissenschaft, Literaturgeschichte und Geschichtsschreibung, der Musik und der Malerei, ja selbst in Naturwissenschaften und Medizin, Staatswissenschaft und Politik auswirkte. Unter »romantischer Poesie« verstand man ursprünglich die der romanischen Völker des Mittelalters, im Gegensatz zur lateinischen Dichtung, dann allgemeiner eine der klassischen Formstrenge und Regelgebundenheit widerstrebende, auf Gefühl und Phantasie eingestellte Kunst. Dem klassischen Ideal der Vollendung stellt die R. das Unendliche gegenüber, dem Streben nach dem Erreichbaren die ewige Sehnsucht nach dem Unerreichbaren (»die blaue Blume«), der klassischen Harmonie das Chaos, das »in jeder Dichtung durch den regelmäßigen Flor der Ordnung schimmern« soll (Novalis). Ihr letztes Ziel ist die Verschmelzung von Religion, Wissenschaft und Leben zur höhern Einheit in der Kunst; daher ist der Künstler der wahre Mensch, der Künder des göttlichen Geheimnisses. Bezeichnend für die R. ist ihre Vorliebe für die Volksdichtung (Märchen, Sage, Volkslied) und für das Mittelalter, dessen farbenfrohe Kunst und formenreiche Dichtung, dessen mystische Religiosität von der R. gegen die verstandesmäßige Aufklärung ausgespielt wird. Die ästhetische Freude an der volkstümlichen und der mittelalterlichen Kunst führte bald auch zu deren wissenschaftlichen Erforschung (Brüder Grimm); anderseits führte der Hang zur Mystik, die Feindschaft gegen den Rationalismus zur Verherrlichung der katholischen Kirche (zahlreiche Übertritte), auch politischer und sozialer Einrichtungen des Mittelalters, denen man vorbildliche Bedeutung auch für die neuere Zeit beimaß, namentlich gegenüber den Tendenzen der Aufklärungs- und Revolutionszeit, die den Staat und die Kirche nach abstrakten Vernunftprinzipien regeln wollten (Gentz, Fr. Schlegel, Adam Müller). Gegen diese Tendenzen der R., die vor allem in den Zeiten der Restauration (nach 1815) hervortraten, zogen dann die Liberalen zu Felde, so A. Ruge in seinem »Manifest gegen die R.« (»Hallische Jahrbücher«, 1839). Zu den Hauptverdiensten der Romantiker gehören ihre Bemühungen um eine Weltliteratur. Indem sie in der Dichtung aller Völker und Zeiten nach verwandten Ideen und Stimmungen suchten, wurden sie zu Vermittlern zwischen den verschiedenen Literaturen. Nicht nur die Dichtung des Mittelalters, sondern auch die italienische Dichtung der Frührenaissance, Shakespeare, das spanische Barockdrama und die Poesie der orientalischen Völker sind durch die R. dem Deutschen vertraut geworden. Vgl. Deutsche Literatur (Sp. 511 ff.).

Die künstlerischen Höchstleistungen der R. dürften wohl in der Musik (Weber, Schubert, Schumann, Wagner; vgl. Beilage »Geschichte der Musik«, S. III) zu suchen sein; in der bildenden Kunst hat die R. vor allem die Landschaftsmalerei (C. D. Friedrich, Ph. O. Runge), die Darstellung der deutschen Märchen und des Mittelalters (M. v. Schwind) und die religiöse Malerei (Nazarener) befruchtet.

In den außerdeutschen Ländern knüpft die R. vorwiegend an die ältere, der deutschen romantischen Schule vorausgehende Bewegung an; so hat sie sich natürlich in England besonders reich entwickelt (s. Englische Literatur, Sp. 1661 f.). In Frankreich wurde der Ausdruck R. in seiner neuen Bedeutung zuerst von Frau v. Staël angewendet; ein wesentlicher Zug ist hier der Kampf gegen den die Phantasie einzwängenden Klassizismus, wie er sich im Zeitalter Ludwigs XIV. entwickelt hatte und bis in das 19. Jh. fortdauerte. Vorkämpfer der neuen Richtung war vor allem der durch Walter Scott stark beeinflußte Victor Hugo. Ähnlich wirkte die R. in Italien (Manzoni) und Spanien (Rivas), während sie in den skandinavischen und den slawischen Ländern zur Bahnbrecherin einer nationalen Kunst, zur Wiedererweckerin des völkischen Selbstgefühls und der völkischen Überlieferungen wurde und so (besonders bei den Slawen) auch eine starke politische Wirkung ausübte. — Als Opposition gegen Materialismus und Naturalismus entstand Ende des 19. Jh. die Neuromantik (s. Deutsche Literatur, Sp. 522).

Lit.: H. Hettner, Die romant. Schule in ihrem innern Zusammenhang mit Goethe und Schiller (1850); Ric. Huch, Blütezeit der R. (1899) und Ausbreitung u. Verfall der R. (1902); H. Houben, Zeitschriften der R. (mit Walzel, 1904, Bibliogr.); Joachimi-Dege, Die Weltanschauung der deutschen R. (1905); A. Poetzsch, Studien z. frühromant. Politik und Geschichtsauffassung (1907); Bobeth, Die Zeitschriften der R. (1911); G. Brandes, Die Hauptströmungen i. d. Lit. des 19. Jh., Bd. 2—5 (letzte deutsche Ausg. 1914); Bab, Fortinbras oder der Kampf des 19. Jh. mit der R. (1914); Giese, Der romant. Charakter (1919); Schmitt-Dorotić, Politische R. (1919); Tumarkin, Die romant. Weltanschauung (1920); Stockmann, Die jüngere R. (1923); Stefansky, Das Wesen der deutschen R. (1923); C. v. Amoretti, A. W. v. Schlegels Vorlesungen über dramat. Kunst

u. Lit., Einleitung (1923); Kluckhohn, Die deutsche R. (1924) und Persönlichkeit und Gemeinschaft. Studien zur Staatsauffassung der deutschen R. (1925); Korff, Humanismus u. R. (1924); Strich, Deutsche Klassik u. R. (2. Aufl. 1924); J. Körner, Romantiker und Klassiker (1924); J. Petersen, Die Wesensbestimmung der deutschen R. (1926); Walzel, Deutsche R. (5. Aufl. 1926); Haym, Die romantische Schule (5. Aufl., hrsg. von Walzel, 1928); Th. Gautier, Histoire du romantisme (4. Aufl. 1884); Nisard, Essai sur l'école romantique (1891); Küchler, Französische R. (1908); Burs, English romanticism (1899—1902, 2 Tle.); Hel. Richter, Gesch. der engl. R. (1911—16, 2 Bde.); A. Farinelli, Il romantismo nel mondo latino (1927, 3 Bde.).

Romantiker auf dem Throne, Bezeichnung für Friedrich Wilhelm IV. von Preußen (s. Friedrich 58).

Roman Wall (engl., spr. rōmĕn-wāl, »römische Mauer«), svw. Hadrianswall (s. d. 1), in Northumberland und Cumberland; wird meist von Gilsland Spa, einem Schwefel- und Stahlbad im Irthingtal, Bahnstation, aus besucht.

Romanze, kurzes episches Gedicht, der Ballade (s. d.) verwandt, nur weniger dramatisch bewegt und milder in der Färbung. Die Heimat der R. ist Spanien, wo sie in ältester Zeit Begebenheiten aus dem wirklichen nationalen Leben behandelte (historische Romanzen). Den Ritterromanzen folgten maurische (moreske) Romanzen, die verliebte Abenteuer und galante Feste im maurischen Kostüm schilderten. Gehörten schon die letztern mehr der Kunstdichtung an, so galt das erst recht von den Schäferromanzen. Die Deutschen haben nicht nur spanische Romanzen übersetzt, sondern auch diese Dichtgattung in ihre Poesie eingebürgert (Goethe, Uhland, Chamisso, Heine u. a.). Die Franzosen verstehen unter Romances rein lyrische Liebeslieder, die Engländer größere Rittergedichte und Romane, während die epischen Volkslieder in Frankreich lais, in England ballads genannt wurden. Über die Sammlungen von Romanzen vgl. Romancero. *Lit.:* Milá y Fontanals, De la poesia heróico-popular castellana (1874). — In der Musik: Komposition einer R. für eine Stimme mit Begleitung, auch für Chor; auch ein entsprechendes Instrumentalstück.

Romanzero (span., spr. -ŧhĕrŏ), svw. Romancero.

Romanzow (spr. -öf), russ. Heerführer, s. Rumjanzow.

Romanzowinseln (spr. -öf, Rumanzoffinseln), Atoll der Marshallinseln, s. Wottho.

Romauntsch (Rätoromanisch), s. Romanische Sprachen.

Rombach (franz. Rombas, spr. ronghă), Dorf in Lothringen (seit 1918 franz.), Dep. Moselle, (1921) 6200 Ew., an der Bahn Hagendingen-Conflans, hat Eisenerzbergbau und große Hüttenwerke.

Romberg, 1) Andreas, Violinvirtuos und Komponist, * 27. April 1767 Vechta, † 10. Nov. 1821 Gotha als Kapellmeister (seit 1815). Von Werken ist noch heute »Die Glocke« (Schiller) bekannt.

2) Bernhard Heinrich, Vetter des vorigen, Violoncellvirtuos und Komponist, * 12. Nov. 1767 Dinklage, † 13. Aug. 1841 Hamburg, 1805—20 Erster Cellist an der Hofkapelle in Berlin, von wo aus er Kunstreisen durch Europa machte, wurde, als Virtuos wie als Komponist gleichbedeutend, das Haupt einer bedeutenden Cellistenschule. Von Kompositionen sind noch heute seine Konzerte geschätzt.

3) Moritz Heinrich, Mediziner, * 11. Nov. 1795 Meiningen, † 17. Juni 1873 Berlin, 1838 daselbst Professor, 1840 Leiter der Universitätspoliklinik, Begründer der wissenschaftlichen Nervenheilkunde in Deutschland, schrieb »Lb. der Nervenkrankheiten« (1840 bis 1846; 3. Aufl. 1853—57) u. a.

4) Friedrich, Schulmann, * 5. März 1846 Duisburg, † 29. Juli 1919 Berlin, 1879 Direktor des gesamten gewerblichen Fach- u. Fortbildungsschulwesens in Köln, 1905—14 Mitglied des Landesgewerbeamts in Berlin, war 1881 an der Gründung des Verbandes deutscher Gewerbeschulmänner beteiligt und leitete ihn 1899—1906; gleichzeitig gab er das Verbandsorgan: »Zeitschrift für das deutsche Gewerbeschulwesen« (seit 1881) heraus.

5) Ernst von (1908), Enkel von R. 3), Mediziner, * 5. Nov. 1865 Berlin, 1895 Professor, 1900 auch Direktor der medizinischen Poliklinik in Marburg, 1904 Professor in Tübingen, 1912 in München, hervorragender Kliniker, arbeitete hauptsächlich über Kreislaufstörungen. Er schrieb »Lb. der Krankheiten des Herzens und der Blutgefäße« (1906; 5. Aufl. 1925).

Rombergsches Zeichen, Schwanken des Körpers bei Augen-Fuß-Schluß, deutet besonders auf das Bestehen der Rückenmarksschwindsucht.

Rombon, Berg (2210 m) in den Julischen Alpen, bei Flitsch. — In der 12. Isonzoschlacht wurde der R. von den angreifenden deutsch-österreichischen Truppen umgangen und 25./26. Okt. 1917 von der k. u. k. Edelweißdivision genommen.

Rome (spr. rōm), viele Städte in den Ver. St. v. A.: 1) in New York, (1925) 30328 Ew., am obern Mohawk und New York State Barge Canal, östl. von Syracuse, Bahnknoten, hat Käseherstellung, Walzwerke, Maschinen-, Lokomotivenbau; 2) in Nordwestgeorgia, (1920) 13252 Ew., am schiffbaren Coosa, Bahnknoten, hat Gießereien, Maschinenbauwerkstätten und Baumwollhandel.

Romeït, natürlich vorkommendes (in Piemont) Kalziumantimonit oder -antimonitantimonat; tetragonal, gelb bis rot.

Romny, Stadt, s. Romny.

Romena, Burgruine, s. Pratovecchio.

Römer, kelchartige, gewöhnlich grüne oder braungoldige Trinkgläser mit kugeliger Kuppe und hohem Fuß (s. die Abbildungen). In neuerer Zeit ist das Mittelstück zu einem einfachen Reifen oder Knauf zusammengeschrumpft. Heute wird der R. besonders zum Rheinweintrinken benutzt. Der (nicht sicher erklärte) Name R. kommt zuerst 1589 vor.


Römer.

Römer, Name des Rathauses in Frankfurt a. M. (s. d., Sp. 1004), in dem ehemals die römisch-deutschen Kaiser gewählt wurden.

Roemer, Fritz, Zoolog, * 10. April 1866 Mörs, † 20. März 1909 Frankfurt a. M., daselbst seit 1907 Direktor des Senckenbergischen Museums, dessen Neubau und Neuaufstellung er leitete, erforschte 1898 das Nördliche Eismeer, besonders Spitzbergen und die Bäreninsel, arbeitete vorwiegend über die Meeresfauna und gab 1900 mit Schaudinn zusammen die »Fauna arctica« heraus (seit 1900; bis 1928: 5 Bde., fortges. von Brauer und Arndt). *Lit.:* E. Marx in »40. Bericht der Senckenbergischen Naturforsch. Ges. zu Frankfurt a. M.« (1909).

Römer, 1) Ole oder Olaf, dän. Astronom, * 25. Sept. 1644 Aarhus, † 19. Sept. 1710 Kopenhagen, daselbst 1681 Professor der Mathematik und Direktor

der Sternwarte, später Bürgermeister und dänischer Staatsrat, berechnete 1676 als erster die Lichtgeschwindigkeit (vgl. Licht, Sp. 943), erfand auch und gebrauchte zuerst das Passageninstrument.

2) Friedrich, württ. Staatsmann, * 4. Juni 1794 Erkenbrechtsweiler, † 11. März 1864 Stuttgart, Jurist, seit 1833 in der Kammer (liberal), 1848—49 Justizminister, dann Mitglied des Frankfurter Parlaments, ließ das Rumpfparlament 18. Juni 1849 sprengen und war 1851—63 Präsident der Zweiten Kammer.

3) Friedrich Adolf, Geolog, * 14. April 1809 Hildesheim, † 25. Nov. 1869 Klausthal, 1862—67 daselbst Direktor der Bergschule, schrieb: »Die Versteinerungen des norddeutschen Oolithgebirges« (1835; Nachtrag 1838), »Die Versteinerungen des norddeutschen Kreidegebirges« (1840—41) u. a.

4) Hermann, Bruder des vorigen, Geolog, * 4. Jan. 1816 Hildesheim, † das. 24. Febr. 1904, daselbst Senator, 1867—90 M. d. R., gab eine geognostische Karte von Hannover heraus (1852), gründete mit R. 3) das Städtische (R.=) Museum in Hildesheim, schrieb »Geolog. Verhältnisse der Stadt Hildesheim« (1883).

5) Ferdinand, Bruder des vorigen, Geolog, * 5. Jan. 1818 Hildesheim, † 14. Dez. 1891 Breslau, daselbst seit 1855 Professor, erforschte die Geologie von Texas und Tennessee und schrieb: »Das rheinische Übergangsgebirge« (1844), »Die Kreidebildungen von Texas und ihre organischen Einschlüsse« (1852), »Die silurische Fauna des westlichen Tennessee« (1860), »Geologie von Oberschlesien« (1870, 2 Bde.), »Lethaea palaeozoica« (1876—83, 2 Bde.), »Lethaea geognostica« (mit Bronn, 1834—38, 2 Bde.; 3. Aufl. 1852—56) u. a.

Römerbad, s. Tüffer.

Römerbrief, das für die Kenntnis des paulinischen Lehrbegriffs wichtigste Sendschreiben des Apostels Paulus, wahrscheinlich Ende 54 von Korinth abgeschickt, um die römischen Christen mit dem paulinischen Evangelium bekannt zu machen und die Reise des Apostels nach Rom vorzubereiten. *Lit.:* die Kommentare (s. Bibel, Sp. 320), zuletzt von H. Lietzmann (3. Aufl. 1928); Bardenhewer, Der R. des heil. Paulus (1916); K. Barth, Der R. (5. Aufl. 1926).

Romerike, Landschaft im norweg. Amt Akershus, 3990 qkm mit etwa 70000 Ew., wird von Glommen und Vormen durchströmt.

Römerit, Mineral, wasserhaltiges Ferriferrosulfat, braune, trikline Kristalle und körnige Massen bei Copiapó (Chile), am Rammelsberg bei Goslar u. a. O.

Römerkerzen, Raketen, die aus dem Orient (China) über Ostrom im Abendland bekannt wurden.

Römermonat, im Staatsrecht des alten deutschen Reiches die Einheit der von den Reichsständen dem Kaiser nach Bedarf zu gewährenden außerordentlichen Kriegssteuer von 128000 Gulden, mit der die Reichsarmee (s. d.) nach dem Stande von 1521 einen Monat lang unterhalten werden konnte, trat 1541 an die Stelle des »Gemeinen Pfennigs« (s. d.). Einnehmer und Verwalter war der Reichspfennigmeister. Vgl. Heerbann und Römerzüge.

Romero, 1) Girón Vicente, span. Jurist und Staatsmann, * 21. Jan. 1835 Valdeolivas, † 10. Jan. 1900 Madrid, 1869 Mitglied der verfassunggebenden Cortes, Gründer der republikanischen Fortschrittspartei, 1883 Justizminister, der bedeutendste spanische Strafrechtler, trat für Abschaffung der Todesstrafe, Errichtung von Standesämtern, Straflosigkeit religiöser Beleidigungen usw. ein.

2) Robledo Francisco, span. Staatsmann, * 1838 Antequera, † 3. März 1906 Madrid, 1862 liberales Cortesmitglied, arbeitete gegen Isabella II., mußte auswandern und war, zurückgekehrt, Unterstaatssekretär an verschiedenen Ministerien, wurde 1873 Mitglied der verfassunggebenden Cortes, 1895 Justizminister, 1904 Präsident des Kongresses.

Romero (spr. =rú), Sylvio, brasil. Schriftsteller, * 20. April 1851 Lagarto (Sergipe), † 19. Juli 1914 Rio de Janeiro als Professor der Rechtsphilosophie, Lyriker, Jurist, Philosoph, Literarhistoriker, Folklorist (»der Braga Brasiliens«), schrieb: »A philosophia no Brazil« (1878), »A litteratura brazileira« (1880, 2 Bde.), »Historia da litteratura brazileira« (1888, 2 Bde.) u. a. Vgl. Brasilische Literatur. *Lit.:* A. Orlando, Ensaios de critica (1904).

Römerquelle, s. Prävali.

Römerschanzen, s. Befestigungen, vorgeschichtliche.

Romershausensche Presse, s. Auslaugen (Sp. 1178).

Römerstadt (tschech. Rýmařow, spr. rümarschow), Bezirksstadt in Mähren, (1921) 4854 deutsche Ew., im Gesenke, an der Bahn Kriegsdorf-R., hat BezG., Realschule, Fachschule für Weberei, Flachsbau, Textil= (namentlich Seiden=) Industrie, Gerberei, Sägewerke.

Römerstraßen, s. Straßen.

Römerzinszahl, s. Indiktionenzirkel.

Römerzüge (Romfahrten), Heereszüge der deutschen Könige im Mittelalter nach Italien zum Empfang der Kaiserkrone in Rom, zuletzt 1452 durch Friedrich III. Die Kosten der R. bildeten seit 1521 die Grundlage für die Berechnung der Reichskriegssteuer (s. Römermonat). *Lit.:* P. Kalkoff, Die Romzugverhandlungen auf dem Wormser Reichstag 1521 (Progr., Breslau 1911).

Romford (spr. rǫ́mförd), Stadt in der engl. Grfsch. Essex, (1921) 19442 Ew., nordö. von London, Bahnknoten, hat höhere Schulen, Brauerei, Vieh= u. Getreidemärkte.

Römhild, Stadt in Thüringen, Kr. Hildburghausen, (1925) 1716 Ew., an der Bahn Meiningen-R., hat ev. Kirche (15. Jh.) mit Grabdenkmälern der Grafen von Henneberg von Peter Vischer, Schloß Glücksburg (seit 1884 Kriegerwaisenhaus), AG., Lungenheilstätte, Säge=, Basaltwerke, Schiefertafel= und Zementwarenfabrik. Nahebei die beiden Gleichberge (s. d.) und die Hartenburg. — R., 800 als »Rotemulte« (d. h. Roterde) genannt, 1347 als Stadt bezeugt, war hennebergisch, 1274—1378 Sitz der Linie Henneberg=Hartenstein, 1378—1549 der Linie Henneberg=R., kam 1660 an die Wettiner, war 1680—1710 Sitz der Linie Sachsen=R., gehörte 1710—1825 gemeinsam Gotha und Meiningen, 1826—1920 zu Sachsen=Meiningen.

Romier (spr. römie), Lucien, franz. Journalist und Schriftsteller, * 29. Okt. 1885 Moiré (Rhône), Archivar, Wirtschaftsphilosoph, politischer Schriftleiter an der »Journée industrielle«, am »Figaro«, schrieb: »Les origines politiques des guerres de religion« (1913—14, 2 Bde.), »Le royaume de Cathérine de Médicis« (1922), »L'homme blessé« (Roman, 1926), »Qui sera le maître, Europe ou Amérique?« (1927), »Explication de notre temps« (1924; 30. Aufl. 1925), »Nation et civilisation« (1926).

Romilly=sur=Seine (spr. römiji=ßür=ßän), Stadt im franz. Dep. Aube, (1921) 12943 Ew., nahe der Seine, Knotenpunkt der Bahn Paris-Troyes, hat große Bahnwerkstätten und Textilindustrie.

Rominte, linker Nebenfluß der Pissa in Ostpreußen, 80 km lang, entspringt als Blinde (poln. Blendzianka) in Polen nahe der Grenze und mündet bei Gumbinnen. An der R. liegt, nordö. von Goldap, die

Rominter Heide (210 qkm), ehemals preuß. Hofjagdrevier mit Jagdschloß Rominten (1891), Hubertuskapelle (1893) und Oförst. — In der Schlacht an der Rominter Heide 13.—16. Nov. 1914 wich die deutsche 8. Armee vor der russischen 10. Armee auf die Masurische Seenplatte zurück. Vgl. Göritten. *Lit.:* K. Schmidt, Die Rominter Heide (1898).

Römische Frage, die seit Aufhebung des Kirchenstaates (s. d.) offene Frage der Wiederherstellung der weltlichen Herrschaft des Papstes, wurde 11. Febr. 1929 durch einen Vertrag zwischen dem Vatikan und dem italienischen Staat gelöst. Danach besteht nun ein unabhängiger Staat »Vatikanische Stadt« (s. Vatikan und Stadtpläne von Rom), dessen staatsrechtliche Beziehungen zu Italien ähnlich wie mit San Marino geregelt sind. Bereits während des Weltkrieges hat der spätere (deutsche) Kurienkardinal Ehrle (vgl. d.) in einer Reihe von Aufsätzen sich über die Lösung der Römischen Frage ausgesprochen, die der endgültigen Lösung die Wege wiesen (vgl. »Stimmen der Zeit«, 1916—17). *Lit.:* A. Chiari, La questione romana risoluta (1922).

Römische Kirche, sow. Römisch-katholische Kirche.

Römische Kunst (hierzu 3 Tafeln), ähnelt, infolge geringerer künstlerischer Begabung der italischen Völker in weitestem Maße von außen beeinflußt, in ihrem Verlauf sehr der griechischen Kunst, wenn ihr auch eine dem römischen Wesen entspringende Eigenart nicht abzusprechen ist. In ihren Anfängen erscheint die r. K. als Fortsetzung der Etruskischen Kunst (s. d.).

Die Baukunst übernahm von den Etruskern eine sehr ausgebildete Technik, die den Römern namentlich bei Nutzbauten (Landstraßen [Via Appia], Wasserleitungen, Brückenbauten usw.) zugute kam. Aber auch Monumentalbauten, Tempel usw. wurden anfangs in etruskischem Stil errichtet. Der Tempel auf hohem Unterbau hat fast quadratischen Grundriß mit großer Vorhalle. Erst unter griechischem Einfluß wich die quadratische Form nach und nach der länglichen (Tafel I, 6). Im 3. Jh. wurde die kleinasiatische Bauweise Vorbild, die ionische Tempelform fand Eingang, bald auch die korinthische, die in zwei zierlichen Rundtempeln am Tiber und in Tivoli (I, 8) besonders gut erhalten ist. Bei den ionischen Bauten verwendete man gern das sog. Diagonalkapitell mit schwungvoll geneigten Voluten (I, 2). Größere Anlagen, wie sie in keiner hellenistischen Stadt fehlten: die von weiten Säulenhallen umgebenen Tempelhöfe und Marktplätze, große Markthallen (Basiliken), Hafenanlagen usw., gewölbte Laubengänge, z. T. dreistöckig, dazu Theater, Bäder, Gymnasien, Palästren wurden in den römischen Städten beliebt. In der letzten Zeit der Republik traten an die Stelle der bis dahin verwendeten Quadern vielfach eine Füllmasse aus Kalkmörtel mit Bruchsteinen sowie gebrannte Ziegel. Ihr eigenes Gepräge erhielten die römischen Bauten ferner durch die nunmehr auftretende Verbindung von Bogenbau und Säulenarchitektur, wobei die Säule nicht mehr, wie im griechischen Stil, Stütze ist, sondern mit dem Gebälk dekorativ als Halbsäule vor die Wand tritt (I, 7). Unter Augustus begann regste Bautätigkeit. Über 80 ältere Tempel wurden wiederhergestellt, viele vollendet oder neu erbaut; Kaiserpaläste, prachtvolle Säulenhallen, Theater, Bäder, Gymnasien, Triumphbogen (I, 3), Grabbauten (I, 4) usw. schlossen sich an. Marmor, bisher nur spärlich verarbeitet, war von nun an beliebtester Baustoff, sodaß sich Augustus rühmen konnte, er habe Rom als Ziegelstadt überkommen und als Marmorstadt hinterlassen. Seiner dekorativen Wirkung wegen trat der korinthische Stil in den Vordergrund, Kapitelle und Gebälk wurden durch Gliederung und Ornamentation immer reicher ausgestaltet, auch die Wandflächen durch Nischen mit Ziergiebeln usw. belebt. Außerhalb Roms, in Italien, wie in den Provinzen herrschte gleichfalls rege Bautätigkeit, die sich z. T. auf monumentale Nutzbauten erstreckte, von denen unter andern die gewaltige Wasserleitung des Agrippa bei Nîmes, die 30 m hohe Brücke bei Narni sowie zahlreiche Landstraßen noch heute in Resten vorhanden sind. Große Mannigfaltigkeit herrschte in der Form der Grabmäler, die sich vielfach orientalischen Vorbildern (Pyramiden, Obelisken, Turmgräbern usw.) anschlossen. Augustus' Nachfolger fuhren fort, Rom mit hervorragenden Bauten zu schmücken, von denen das goldene Haus des Nero als Wunderwerk gepriesen wurde. In Vespasians gewaltigem Amphitheater (Kolosseum, s. d.; I, 7) ist zuerst das Kreuzgewölbe verwendet. Unter Trajan war Apollodoros aus Damaskus, gleich bedeutend als Ingenieur (Donaubrücke beim Eisernen Tor) wie als Künstler (Trajansforum mit seinen monumentalen Bauten), von großem Einfluß; seine Anlagen übertreffen an Pracht, dekorativer Wirkung, Ruhe und Klarheit alles in den vorhergehenden Jahrzehnten Geschaffene. Eine neue Kunstform, trat unter Hadrian in den Vordergrund: der Kuppelbau. Das Pantheon (s. d.; I, 5), an Stelle eines ältern, von Agrippa errichteten Baues bereits vor Hadrian begonnen, wurde von diesem mit einer Kuppel von bis dahin unerhörter Spannweite (43 m) überwölbt; es gilt noch heute als höchste Leistung der römischen Kunst und wird hinsichtlich der Wirkung des Innern von keinem Bauwerk der Erde übertroffen. Das Grabmal, das der Kaiser sich und seiner Familie errichtete, hat in dem Rundbau der heutigen Engelsburg (s. d.; I, 4) alle Zeiten überdauert, wie auch von den Anlagen der kaiserlichen Villa in Tivoli zahlreiche Reste erhalten sind. Erst im 3. Jh. erlebte die römische Baukunst noch einmal eine Glanzperiode, die besonders große Thermenanlagen schuf (Bäder des Caracalla; I, 1). Als Material der mit höchster Pracht ausgestatteten Bauten wurden Ziegel mit Gußwerk verwendet, alles mit buntfarbigem Marmor, die Deckengewölbe mit vergoldeter Bronze verkleidet. Auch unter den spätern Kaisern bewahrte die römische Baukunst ihre bevorzugte Stellung und schuf in dem letzten großen Bauwerk des römischen Altertums, der Konstantinbasilika, noch einen Musterbau, der von großem Einfluß auf die Architektur der Folgezeit geworden ist.

Eine bodenständige Bildhauerkunst kannte die römische Frühzeit kaum. Seit dem 5. Jh. v. Chr. war die Aufstellung von porträtähnlichen Ehrenstatuen in Rom Sitte, Werke etruskischer Künstler, die sich ja seit alters durch scharfes Erfassen und treue Wiedergabe der Bildniszüge auszeichneten (vgl. Etruskische Kunst). Seit Ende des 3. Jh. gelangten durch Plünderung zahlreicher Griechenstädte viele griechische Kunstwerke (namentlich plastische) nach Rom. Die Bildwerke, darunter solche ersten Ranges, dienten zur Ausschmückung von öffentlichen Anlagen und Gebäuden, auch von Privatbauten. Schon damals arbeiteten griechische Bildhauer in Rom, die namentlich Kopien griechischer Werke herstellten. Originalwerke von künstlerischem Wert entstanden nur wenige. So schuf Apollonios aus Attika einen Jupiter aus Gold und Elfenbein, Arkesilaos eine Venus Genetrix; Pasiteles gründete sogar eine längere Zeit einflußreiche Schule, aus der u. a. M.

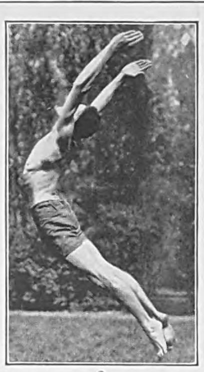
Rhythmische Gymnastik



1. Druck- und Zugbewegung nach Bode.



2. Entspannungsübungen in Teilen nach Bode.



3.



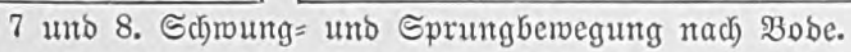
3, 4 und 5. Gymnastische Sprünge nach Laban.



6. Druck- und Zugbewegung nach Bode.







7 und 8. Schwung- und Sprungbewegung nach Bode.



9. Rückbeuge nach Wigman.



10. Rücksenke nach Bode.



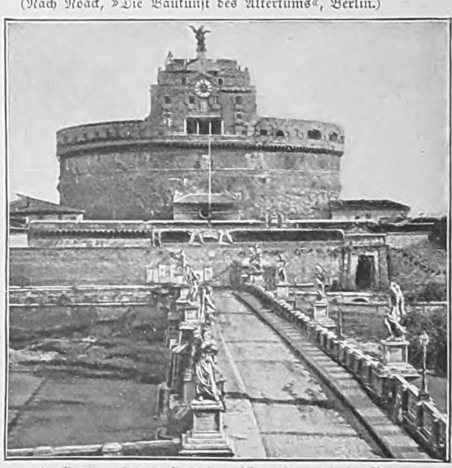
11. Bewegungschorübung nach Laban.

Römische Kunst I


1. Römisches Kompositenkapitell aus den Thermen des Caracalla.


2. Römisches Kompositenkapitell.
(Nach Noack, »Die Baukunst des Altertums«, Berlin.)


3. Triumphbogen des Konstantin in Rom.


4. Grabmal des Hadrian (Engelsburg) in Rom.


5. Pantheon in Rom.

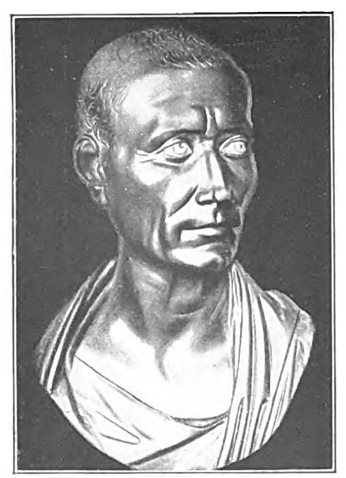

6. Tempel in Nimes (Maison carrée).


7. Kolosseum in Rom.

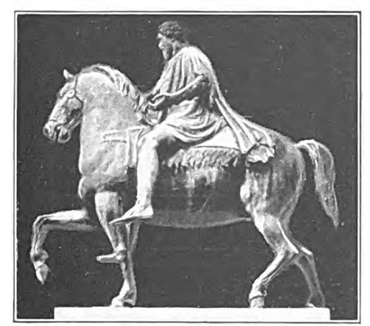

8. Rundtempel in Tivoli.


1. Augustus als Feldherr.

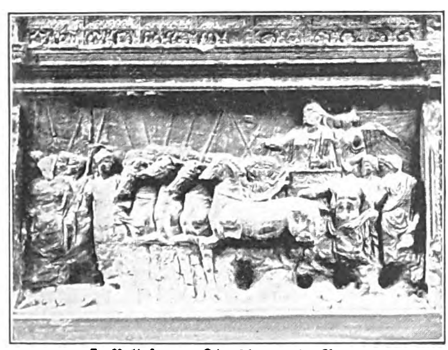

2. Gefangene Barbarin (sog. Thusnelda).

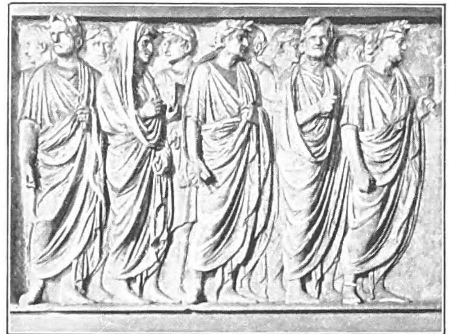

3. Julius Cäsar.


4. Antinoos (Rom, Sammlung Villa Albani).


5. Mark Aurel. Bronze (Rom).


6. Brunnenrelief aus Marmor (Wien, Kunsthistorisches Staatsmuseum).


7. Relief vom Titusbogen in Rom.


8. Römerzug von der Ara pacis.


9. Sarkophag mit der Hochzeit des Peleus und der Thetis.



Cassutius Menelaos hervorging, der Schöpfer der bekannten Gruppe von Mutter und Sohn im Thermenmuseum in Rom. Die Stärke der römischen Plastik lag nach wie vor im Porträt, und einzelne Werke dieser Art, wie der Kopf des Cäsar (II, 3), sind hervorragend. Auch noch in der ersten Kaiserzeit befand sich die Skulptur in den Händen von Griechen, sog. Neuattikern, die zahlreich nach Italien übersiedelten. Zur dekorativen Ausgestaltung der vielen nun entstehenden Monumentalbauten verwendete man neben Werken der Rundplastik gern marmorne Reliefbilder, z. T. von großer Schönheit, wie die annutig malerischen Brunnenreliefs in Wien (II, 6) oder die Reliefs der Ara Pacis (s. d.; II, 8). Die Porträtkunst behauptete daneben ihren Platz und lieferte z. T. hervorragende Bildnisse, z. B. die bekannte Statue des Augustus (II, 1), das Sitzbild der Agrippina usw. Unter den claudischen und den flavischen Kaisern kam mehr die römische Eigenart einheimischer Künstler zum Durchbruch. Das historische Relief entsprach der höfischen Prachtentfaltung, wurde namentlich an Triumphbogen (II, 7) angebracht und fand unter Trajan in dem 80 m langen Fries der Trajanssäule (s. d.) seine umfangreichste Verwendung. Lebendige Schilderung des Vorgangs, reicher Wechsel in der Szenerie, Treue und Deutlichkeit in Einzelheiten sowie phantasievolle Komposition zeigen, zu welcher Leistung sich die Plastik aufraffen konnte. So ist auch der Nichtrömer, der Barbar, außerordentlich fein beobachtet und wiedergegeben, wie die Barbarenköpfe vom Trajansforum oder die sog. Thusnelda (II, 2) zeigen. Unter Hadrian und seinen Nachfolgern wurde die Komposition lebloser und dürftiger: man strebte nach größerer Eleganz (II, 4). Das historische Relief, wie es die Markussäule zeigt, entbehrt der dramatischen Spannung und stellt mehr aneinandergereihte Einzelszenen dar; der Barbarentypus ist auch hier klar erfaßt. Neben geschichtlichen Vorgängen schildert die Reliefplastik, namentlich auf Sarkophagen (II, 9), Szenen aus der Mythologie. Die überlebensgroße Reiterstatue Mark Aurels (II, 5), die heute auf dem Kapitolplatz steht, hat ihrer vornehmen Ruhe und Geschlossenheit wegen bis heute viele Reiterstatuen beeinflußt. Das ausgehende Altertum verarmte auf dem Gebiet der Skulptur immer mehr, sodaß man für den **Konstantinsbogen**, als Bauwerk in seiner Art noch mustergültig, ältere Werke plünderte, um den nötigen Skulpturenschmuck zu erlangen.

Von Werken der frührömischen **Malerei** ist so gut wie nichts erhalten. Die Überlieferung berichtet von einem Maler C. Fabius Pictor, der um 300 v. Chr. den Tempel der Salus ausmalte. Dargestellt wurden Geschichtsereignisse, Schlachten usw., seltener mythologische Vorgänge; besonders war die Bildniskunst geschätzt. Neben einheimischen waren griechische Maler tätig. Unter den Bildniskünstlern wird auch eine Frau genannt, Jaia aus Kyzikos, deren Miniaturbildnisse auf Elfenbein beliebt waren. Die Freskomalerei, wie sie in Pompeji erhalten ist, wechselt in den Motiven wie im Stil. Die Vorliebe für wirkliche und gemalte Durchblicke führt zur Entwicklung der Architektur- und Landschaftsmalerei (III, 3 und 6), die mythologische und Genreszenen als Staffage verwenden. Perspektivisch gemalte Säulen und Pfeiler treten vor die Wand, deren Flächen Platz für umrahmte Bilder bieten. Diese Bilder wollen wirkliche Gemälde nachahmen (III, 4 u. 5), sind z. T. auch Kopien älterer hellenistischer Gemälde (III, 7 u. 8). Die meisten Künstler waren in der Dekorationsmalerei beschäftigt; selbständige Gemälde schuf man außer Bildnissen (III, 1 u. 2) nur wenige, und auch diese meist nur für besondere Gelegenheiten, wie die Schilderungen von Heldentaten für Triumphzüge. In augusteischer Zeit wird in der Wandmalerei der Stil reicher, die Ornamentik beschränkt sich auf reine Flächenmuster. Die Bilder in der Mitte der Wand sind in der Ausführung noch sorgfältig; landschaftliche Szenen sind nicht selten, häufiger mythologische nach griechischen Vorbildern. In claudischer Zeit wird wieder die Auflösung der Wand mit Durchblicken üblich. Zahlreiche Bilder, zunächst noch gut ausgeführt, sind wie Gemälde über die Wand verteilt. Im Laufe der Zeit wird die Ausführung schlechter und flüchtiger; trotzdem zeigt das Ganze große malerische Wirkung. Wo man von Anlehnung an griechische Vorbilder absieht und Szenen aus dem italischen Leben darstellt usw., ist die Komposition recht dürftig. Die geringen Reste der römischen Malerei aus späterer Zeit lassen den fortschreitenden Verfall auch auf diesem Gebiet erkennen. *Lit.:* O. Richter, Topogr. der Stadt Rom (2. Aufl. 1901; n. Aufl. [1929] in Vorbereitung); E. Petersen, Vom alten Rom (1898); J. Durm, Die Baukunst d. Etrusker und Römer (1905); E. Pfuhl, Malerei und Zeichnung der Griechen (1922); A. Springer, Hb. der Kunstgeschichte, Bd. 1: »Die Kunst des Altertums« (bearb. von P. Wolters, 12. Aufl. 1923).

Römische Literatur, die in lateinischer Sprache geschriebene Literatur auf dem Boden des alten Römerreichs. Ihre Bedeutung liegt weniger in Originalität als darin, wie sie die griechische Literatur und damit den griechischen Geist, nachbildend und umprägend, in das Römerreich verpflanzte und für die spätern Zeiten bis ins 18. Jh., wo erst wieder eine unmittelbare Berührung mit der Welt des Griechentums hergestellt wurde, fruchtbar machte (s. Humanität, Sp. 78).

1. Periode: Republikanische Zeit
(bis zum Tode Ciceros: 43 v. Chr.).

Die **Anfänge** zeigen die Unproduktivität der Römer in allen Künsten. Neben einer dürftigen **Poesie**, meist Gemeinschaftsdichtung (oft Kult-, Klage-, Spottlieder: meist in saturnischen Versen) stand eine **Prosa**, die praktischen Zwecken diente: kalendarische Aufzeichnungen der Pontifices, Leichenreden und die Aufzeichnung des Rechts. Dabei zeigt das Zwölftafelgesetz (450) schon griechische Einwirkung, ebenso die Spruchdichtung des Appius Claudius Cäcus (um 300). — Deutlicher wird dieser Einfluß 240, als Livius Andronicus ein griechisches **Drama** für szenische Spiele in Rom bearbeitete. Von ihm gehen Tragödie, Komödie und Epos aus. Beide Zweige des Dramas beginnen mit griechischen Stoffen (Tragödie: Nävius, Ennius, Pacuvius, Accius; Komödie [palliata]: Nävius, Plautus, Ennius, Cäcilius, Terentius), ergreifen dann aber auch einheimische Stoffe (Tragödie [praetexta]: dieselben wie oben; Komödie [togata]: Afranius). Auch in der Form (Gliederung in Sprech- und Gesangszenen, Versmaß) wird Griechisches weitergebildet. Während aber die Tragödie beim Volk nicht beliebt wurde, erhielt sich das lustige Spiel noch lange. Die Blütezeit der Gattungen sind: palliata (1. Hälfte des 2. Jh.), togata (2. Hälfte des 2. Jh.), Atellane (s. d.; literarisch in der 1. Hälfte des 1. Jh.), Mimus (s. d.; literarisch von der 2. Hälfte des 1. Jh. an).

Im **Epos** steht am Anfang die Übertragung der Odyssee durch Livius Andronicus in Saturniern; im gleichen Versmaß beschrieb Nävius den ersten

Punischen Krieg. Römische Geschichte behandelte auch Ennius (aus Kalabrien) in den »Annales«, durch die er den daktylischen Hexameter im römischen Epos einbürgerte. In dieser Form schilderte u. a. Cicero sein Konsulat und seine Verbannung. Das heroische Epos konnte sich zunächst nicht entwickeln, da es keine Göttersage gab. Dagegen wurde die Form im *Lehrgedicht* angewendet (erhalten ist des Lucretius [† 55 v. Chr.] Darstellung der epikureischen Philosophie »De rerum natura«) und in der *Satura*. Diese (die »Satire«) war ursprünglich (bei Ennius) eine »Sammlung verschiedener Gedichte« in verschiedenen Versmaßen; von Lucilius (um 120) erhielt sie die spätere Form und die kritisch-polemische Einstellung gegenüber den verschiedensten Erscheinungen des Lebens. Eine Abart sind die prosaischen, mit Versen untermischten Saturae Menippeae, die Varro (116—27) in der Art des Kynikers Menippos (um 270) begründete.

Am wenigsten lag, abgesehen von epigrammatischer Dichtung (seit Ennius), den Römern die **Lyrik**. Erst gegen Ende der republikanischen Zeit bildeten die »Neoteriker« sie unter Einfluß der gleichzeitigen griechischen Dichtung aus. Die stärkste Begabung war *Catullus* (87—57). Besondere Erfolge hatten die Römer in der *Elegie*, in der sie größere Wärme des Gefühls zum Ausdruck brachten als die Griechen; als ihr Schöpfer galt Cornelius Gallus († 26).

In der *Prosa* wurden besonders gepflegt *Geschichtsschreibung* und Beredsamkeit. Die Geschichtsschreiber waren anfangs Männer, die an der Politik des Reiches mitwirkten. Die trocknen Berichte amtlicher Annalistik wurden durch gefällige Darstellungen, die ältesten in griechischer Sprache, abgelöst; Quellenstudium und -kritik wurden zunächst noch nicht getrieben. Die ältesten Hauptvertreter dieser Annalisten waren Fabius Pictor, Cincius Alimentus u. a. Lateinisch schrieb erst der ältere Cato seine Geschichte Italiens (»Origines«); später waren noch bedeutend Cölius Antipater, Claudius Quadrigarius u. a. Erhalten sind von *Cäsar* die Darstellungen (commentarii) seines gallischen und seines Bürgerkriegs, Muster knapper, klarer Prosa, von Cornelius Nepos anspruchslose Lebensbeschreibungen meist griechischer Feldherren, von Sallustius die Geschichten der catilinarischen Verschwörung und des Jugurthinischen Krieges, nicht unparteiische, aber zum erstenmal künstlerische Geschichtsschreibung.

Ebenfalls durch die Öffentlichkeit des antiken, besonders des politischen Lebens hervorgerufen war die *Beredsamkeit*. Als erster gab um 300 Appius Claudius Cäcus eine Rede heraus; dann veröffentlichte Cato Reden. Als griechische Rhetoren nach Rom kamen, machte sich ihr Einfluß in der kunstgemäßen Gestaltung der Reden geltend (vgl. Rhetorik). Bedeutende Redner waren die beiden Gracchen (133—121), M. Antonius, Licinius Crassus, Q. Hortensius, Cäsar. Eine vielfältig komplizierte Blüte erreichte die Redekunst in *Cicero*. Neben die Praxis trat die Theorie; erhalten sind der »Auctor ad Herennium« und Ciceros rhetorische Schriften.

Die griechische *Philosophie* machte Cicero in Rom heimisch. Eine besondere Gattung bilden die *Briefe*; Ciceros erhaltener Briefwechsel ist von höchstem Wert für die Zeitgeschichte. Die *Fachliteratur* eröffnete *Cato* mit seinem Werk über den Landbau. Ebenfalls über diesen schrieb **Varro**, der auch als Grammatiker Verdienste hat; von seiner Schrift »De lingua latina« sind Trümmer erhalten.

2. Periode: Augusteische Zeit (43 v. Chr. bis 14 n. Chr.).

Nach den tiefgreifenden politischen Umwälzungen stand der Kaiser im Mittelpunkt des Staatslebens. Er zog auch die Dichter und Schriftsteller an seinen Hof, förderte sie und regte sie an. Daneben gab es andre vornehme Gönner: Mäcenas, Messalla, Pollio. In diese Kreise gehörten die Dichter *Horatius* mit seinen künstlerisch vollendeten Oden, in denen er sich an die altgriechische Lyrik anlehnte, mit den Sermonen (Satiren) und Episteln, *Virgil* mit dem warm und liebevoll geschriebenen Lehrgedicht über den Landbau, den Idyllen der »Bucolica« und dem viel bewunderten Epos »Aeneis«, *Propertius* mit seinen leidenschaftlichen Elegien, *Tibullus*, ebenfalls Elegiendichter, und *Ovidius*, in dessen Werken sich formale Meisterschaft und Reichtum an Geist, oft auch Mangel an Ernst und Charakter zeigen; bei ihm ist schon der Einfluß der Rhetorik erkennbar, der mitunter den poetischen Wert beeinträchtigt.

Aus der *Prosa* ragen hervor die Geschichtswerke des Livius, dessen lebendig geschriebene römische Geschichte nur z. T. erhalten ist, und des Pompejus Trogus, dessen Weltgeschichte wir aus dem Auszug des Justinus (wohl 3. Jh.) kennen. Die Beredsamkeit trat zurück, da die politische Tätigkeit gegenüber der Macht des Kaisers bedeutungslos wurde. Aus der *Fachliteratur* ist das Werk des Vitruvius »De architectura« zu nennen; bedeutende Grammatiker waren Verrius Flaccus (sein Werk »De verboram significatu« nur im Auszug des Festus, 2. Jh., erhalten) und Hyginus.

3. Periode: Kaiserzeit (seit 14 n. Chr.).

In der *Dichtung* machte sich nun die Rhetorik immer breiter. Damit war Verfeinerung der Sprachkunst und Vervollkommnung der Verstechnik verbunden, aber die Ursprünglichkeit ging verloren. In den *Tragödien* des *Seneca* (um 4 v. Chr. bis 65 n. Chr.), die nur noch zum Lesen bestimmt waren, wurden die Gefühlsausbrüche und aufregenden Szenen gesteigert. Das *Epos* schildert teils Geschehnisse der Vergangenheit: Lucanus (39—65) in den »Pharsalia« den Bürgerkrieg, Silius Italicus (um 25—101) den 2. Punischen Krieg, teils Sagenstoffe: Valerius Flaccus (um 75) die Argonautensage, Statius (um 40 bis um 96) in der »Thebais« die Kämpfe zwischen Polyneikes und Eteokles, in der unvollendeten »Achilleis« die Jugend des Achilleus; erfreulicher ist Statius als Lyriker in seinen Gelegenheitsgedichten (»Silvae«). Der bedeutendste Epiker der spätern Zeit war Claudianus (um 400). Häufig wurden Lobgedichte auf den Kaiser und die Großen des Reiches. Nach dem Siege des Christentums traten christliche Epiker auf, die auch Lobgedichte (Hymnen) auf Gott, Märtyrer und Heilige verfaßten (Venantius Fortunatus).

In der Gattung der *Satire* verarbeitete *Persius* (34—62) stoische Grundsätze, schilderte *Juvenalis* (um 60—140) die Schattenseiten des Großstadtlebens; die menippeische Satire fand Nachfolge in Senecas »Apocolocynthosis« und in dem Sittenroman des Petronius. Der Klassiker des *Epigramms* wurde Martialis (um 40 bis um 102). Die *Fabel*dichtung pflegten Phädrus (1. Hälfte des 1. Jh.) und Avianus (um 400); die *Idyllen*dichtung wurde aufgenommen von Calpurnius Siculus (Mitte des 1. Jh.) und Nemesianus (3. Jh.). Das *Lehrgedicht* hatte große Verbreitung: Columella (1. Jh.) beschrieb den Gartenbau, Ausonius (4. Jh.) eine Moselreise, Rutilius Namatianus (5. Jh.) eine Reise nach Gallien, usw. Zahlreich wurden grammatische, rhetorische, metrische Lehrgedichte.

Auch christliche Dichter (Commodianus [3. Jh.], Prudentius [4. Jh.], Dracontius [5. Jh.]) benutzten diese Gattung, um christliche Lehren zu verarbeiten.

Die Prosa hat auch jetzt zahlreiche Geschichtswerke aufzuweisen. Unter Tiberius gab Vellejus Paterculus einen Abriß der römischen Geschichte (unter Hadrian Florus, im 4. Jh. Eutropius und Festus), und Valerius Maximus stellte berühmte Aussprüche und Taten zusammen. Unter Claudius erzählte Curtius Rufus die Geschichte Alexanders d. Gr. Der bedeutendste Geschichtsschreiber dieser Zeit war Tacitus (um 55—120) mit seinen beiden Werken, die die Zeit von 14 bis 96 behandelten und von Ammianus Marcellinus (4. Jh.) bis 378 fortgesetzt wurden. Zur Zeit Hadrians gab Suetonius anekdotenhafte Kaiserbiographien von Augustus bis Domitian; ihm folgten die »Scriptores historiae Augustae« (3. Jh.) mit den Lebensbeschreibungen der Kaiser von 117 bis 284 und im 4. Jh. Aurelius Victor. Christliche Weltgeschichten schrieben im 5. Jh. Sulpicius Severus und Orosius.

Auf dem Gebiet der Beredsamkeit ragten hervor der ältere Seneca (um 50 v. Chr. bis 39 n. Chr.) mit seiner Sammlung von Schulthemen und Quintilianus (um 35—95) mit seiner Gesamtdarstellung der Bildung zum Rhetor, für den er Cicero als Muster hinstellte; auch von Tacitus stammt ein »Dialog über die Redner«. Rhetorische Praxis zeigen vor allem die zahlreichen Lobreden (Panegyrici) auf Kaiser, die Briefsammlungen, z. B. des jüngern Plinius (62 bis um 113), Fronto, der ein Beispiel für die stilistische Nachahmung der ältesten römischen Schriftsteller, den Archaismus des 2. Jh., ist, Symmachus, auch von Christen, und die Unterhaltungsliteratur: Apulejus' »Metamorphosen« (2. Jh.). Bedeutende Philosophen waren Seneca und im 6. Jh. Boethius, besonders mit der Schrift »De consolatione philosophiae«.

Reichhaltig war jetzt die Fachliteratur. Eine Erdbeschreibung gab Pomponius Mela (um 40), eine völkerkundliche Schrift über Germanien Tacitus. Die naturwissenschaftlichen Kenntnisse seiner Zeit stellte Plinius d. Ä. (23—79) zusammen; auf ihm beruhen die »Collectanea« des Solinus (3. Jh.). Eine Gesamtdarstellung der Medizin bot Celsus (unter Tiberius), der Klassiker des Landbaus wurde Columella (1. Jh.), bedeutend auch Palladius (um 400). Frontinus (1. Jh.) schrieb über die römischen Wasserleitungen, Firmicus Maternus (4. Jh.) über Astrologie, Vegetius (um 400) über das Kriegswesen. Zur philologischen Schriftstellerei sind die »Noctes Atticae« des Gellius (2. Jh.) zu rechnen; vor allem die vielen Grammatiker des 4. u. 5. Jh.: Donatus, Charisius, Diomedes, Nonius, Priscianus u. a.; s. auch Philologie (Sp. 790). Über die rechtswissenschaftliche Schriftstellerei s. Römisches Recht, über die philosophische s. Philosophie (Sp. 799).

Unter den christlichen Schriftstellern sind hervorzuheben: Minucius Felix, Tertullianus, Cyprianus, Lactantius, Hieronymus, Augustinus u. a.

Über die weitere Geschichte der lateinisch geschriebenen Literatur s. Mittellateinische Literatur.

Lit.: O. Ribbeck, Gesch. der röm. Dichtung (1. u. 2. Aufl.; 1892—1900, 3 Bde.); Schanz, Hosius, Krüger, Gesch. der r. L. (1.—4. Aufl. 1911—27, 4 Bde.); Leo, Norden, Skutsch, Die lat. Lit. und Sprache (in »Kultur der Gegenwart«, I, 8, 3. Aufl. 1912); F. Leo, Gesch. der r. L. (Bd. 1, 1913); Teuffel, Kroll, Skutsch, Gesch. der r. L. (6.—7. Aufl. 1913—20, 3 Bde.); E. Norden, R. L. (1923); A. Gudeman, Gesch. der lat. Lit. (1923—24, 3 Bde.) und Gesch. der altchristl. lat. Lit. (1925; beides in der »Sammlung Göschen«); A. Klotz, Gesch. der r. L. (1924); W. Kroll, Studien zum Verständnis der r. L. (1924); G. Jachmann, Die Originalität der r. L. (1926); A. Kappelmacher, Die Lit. der Römer (1926 ff., bis 1928: 5 Hefte).

Römische Münzen, die Münzen des römischen Reiches, werden eingeteilt in die republikanischen und die Kaisermünzen (s. d.); die ältesten waren große gegossene Kupferstücke (Aes grave), das As (s. d.) und seine Teile. Seit 269 v. Chr. wurden Silbermünzen (Denare [s. Denar], Quinare, Sesterze) geprägt. Seit Augustus prägte der Kaiser Silber- und Goldmünzen (s. Aureus). Auf die Kupferprägung hatte der Senat Einfluß. Größere Wertstufen (Medaillons) sind selten. Die Silbermünzen verschlechterten sich, bis sie seit etwa 258 n. Chr. so gut wie gar kein Silber mehr enthielten. Erst Diokletian schuf wieder eine gute Silbermünze. Konstantin prägte eine neue Goldmünze, den Solidus von 1/72 Pfund (=4,5 g), der sich bis in byzantinische Zeit hielt (vgl. Byzantinische Münzen). Die Vorderseite schmückt in republikanischer Zeit der Kopf einer Gottheit, besonders der der Roma; früh treten auch menschliche Bildnisse (Idealbildnisse der Könige, historische Bildnisse) auf. Cäsar erhielt das Bildnisrecht ausdrücklich eingeräumt; seitdem ist das Kaiserbildnis die Regel. Die Rückseite zeigt Götterfiguren, Allegorien, häufig auch historische Darstellungen mit treffenden Beischriften. Durch ihre chronologischen Angaben in Verbindung mit den Münzbildern sind die römischen Münzen wichtige geschichtliche und archäologische Quellen. Vgl. Taf. »Münzen I«, 10—16. *Lit.:* s. bei Münzkunde.

Römische Mythologie. Während die altrömische Religion eine Fülle höherer und niederer Göttergestalten ausgebildet hat (s. Römisches Reich, Religion), fehlt ihr im Gegensatz zur griechischen eine eigentliche Mythologie. Der nüchterne Sinn der Römer dachte sich jeden Gott für sich innerhalb seines Bezirks tätig; Begriffe wie Götterehe, Götterkinder, Theogonie u. a. waren ihnen fremd. Überlieferte Mythen sind griechischen Ursprungs oder an Griechisches angeknüpft.

Römische Philosophie, s. Griechische Philosophie. (Sp. 626 f.).

Römische Religion, s. Römisches Reich (Sp. 509 f.).

Römischer Grenzwall, s. Limes.

Römischer Katechismus (Catechismus Romanus), s. Katechismus.

Römischer König, im ehemaligen deutschen Reich seit 15. Jh. Titel des bei Lebzeiten des Kaisers erwählten Nachfolgers.

Römisches Bad, svw. Irisch-römisches Bad.

Römische Schrift (lateinische Schrift), s. Antiqua 1).

Römische Sprache, svw. Lateinische Sprache.

Römisches Recht (lat. Jus romanum). Das älteste römische Recht ist ein stark mit religiösen Elementen durchsetztes Gewohnheitsrecht, dessen Bewahrer die Priester waren. Die Leges regiae (Jus Papirianum, nach ihrem Sammler Papirius), die angeblich auf die Könige zurückgehen, beruhen nicht auf Gesetz, sondern auf Volkssitten, priesterlichen Bräuchen und Satzungen. Das erste umfassende Gesetzgebungswerk waren die 452—459 v. Chr. gegen den Widerstand der Patrizier beschlossenen leges duodecim tabulorum (Zwölftafelgesetze), von denen Bruchstücke erhalten sind. Sie enthielten teils privates, teils öffentliches Recht. Durch spätere, meist nur in Bruchstücken erhaltene

Gesetze (vgl. Bruns, Fontes Juris Romani antiqui, 1860; 7. Aufl. von Gradenwitz, 1909) wurde die Zwölftafelgesetzgebung ergänzt und gemildert. Eine neue Rechtsquelle entstand in der dem fortschreitenden Verkehr und der Billigkeit (aequitas) Rechnung tragenden Amtstätigkeit der Prätoren. Im prätorischen Recht wurde im Gegensatz zum jus Quiritium (Recht der römischen Bürger) auch das jus gentium (Recht der Nichtrömer) zur Anerkennung gebracht, das durch den Verkehr mit Nichtrömern entstanden war. Die Gesetzgebung wurde zunächst vom ganzen Volk in Zenturiatkomitien, seit der Lex Hortensia (286 v. Chr.) auch von der plebs in den Tributkomitien geübt. Das Prätorische Edikt wurde unter Hadrianus (132 n. Chr.) vom Prätor Salvius Julianus neu redigiert und im wesentlichen abgeschlossen. Neben Senatsbeschlüssen, die schon stark kaiserlichen Willen erkennen lassen, erlangten kaiserliche Anordnungen (decreta, edicta, mandata, rescripta) Gesetzeskraft. Die wissenschaftliche Fortbildung des römischen Rechtes war bis auf Diokletian das Werk hervorragender Juristen (vgl. Proculianer, Sabinianer, Papinianus, Ulpianus), von denen die ausgezeichnetsten das Recht erhielten, ex auctoritate principis (unter kaiserlicher Gewähr) für den Richter bindende responsa (Rechtsgutachten) zu erteilen. Außer den zahlreichen, in die Digesten (s. Corpus juris) aufgenommenen Auszügen sind besonders die Institutionen des Gajus (s. d.) und Bruchstücke aus Paulus und Ulpianus erhalten (vgl. Huschke, Jurisprudentiae antejustinianae quae supersunt [1861; 5. Aufl. 1886]; Krüger, Mommsen und Studemund, Collectio librorum juris antejustiniani [1878—90, 3 Bde.; 1. Bd., 7. Aufl. 1923]). Nachdem schon Theodosius II. 438 eine offizielle Sammlung der kaiserlichen Konstitutionen veranstaltet hatte (Codex Theodosianus), wurde der gesamte Stoff des bürgerlichen Rechtes durch die im Corpus juris civilis (s. d.) vereinigten Rechtsbücher des Kaisers Justinianus (527 bis 565) zusammengefaßt. Dieses Justinianische Recht wurde in der Gestalt, in der es die Schule von Bologna lehrte, nachdem schon früher einzelne Satzungen in das Kirchen- und Staatsrecht eingedrungen waren, im 14. und 15. Jh. in Deutschland durch die Übung der Juristen rezipiert (vgl. G. v. Below, Die Ursachen der Rezeption des römischen Rechts in Deutschland, 1905) und hat in Ermangelung partikularrechtlicher Bestimmungen in Deutschland jahrhundertelang als Gemeines Recht (s. d.) gegolten. Auch auf dem Gebiet des Strafrechts fand es in Deutschland mittelbar Eingang durch die Rezeption der italienischen Jurisprudenz, deren Hauptvertreter Julius Clarus, der bedeutendste Kriminalist des 16. Jh., für Berücksichtigung der wichtigen Lehren des römischen Strafrechts eingetreten war. Seit Ende des 18. Jh. wurde das römisch-gemeine Recht durch die partikulare Zivilgesetzgebung (besonders Allgemeines Preußisches Landrecht, Österreichisches Allgemeines Bürgerliches Gesetzbuch und, in der Rheinprovinz und in Baden, Code civil) mehr und mehr zurückgedrängt, während gleichzeitig und schon vorher durch die naturrechtliche Schule (vgl. Naturrecht) eine wissenschaftliche Gegenströmung erstand. Seit 1. Jan. 1900 ist das römische Recht in seiner formalen Geltung für das Deutsche Reich der Hauptsache nach beseitigt durch das BGB., das aber, besonders im Allgemeinen Teil und im Recht der Schuldverhältnisse, zahlreiche römisch-rechtliche Elemente übernommen hat. Die wissenschaftliche Behandlung des römischen Rechtes erreichte nach Verfall der Bologneser Schule einen neuen Höhepunkt in der französischen Schule des 16. Jh., namentlich durch Cujacius (s. d.) und Donellus (s. d.). In den Niederlanden wurde das römische Recht besonders im 17. und 18. Jh. gepflegt (A. Vinnius, Joh. Voet, Ger. Noodt, A. Schulting u. a.). Bearbeiter in Deutschland sind aus dieser Zeit: Struve († 1692), Stryk († 1700), Schilter († 1705). Besondere Pflege fand das römische Recht im 19. Jh. durch die historische Schule (vgl. Rechtswissenschaft). *Lit.:* Savigny, System des heutigen röm. Rechts (unvoll., 1840—49, 8 Bde.); Brinz, Lb. der Pandekten (2. Aufl. 1873—90); Puchta, Kursus der Institutionen (10. Aufl. 1893) und Pandekten (12. Aufl. 1877); Windscheid, Lb. des Pandektenrechts (9. Aufl. von Kipp, 1906, 3 Bde.); Dernburg, System des r. R. (8. Aufl., bearb. von Sokolowski, 1911—12, 2 Tle.); Kipp, Gesch. der Quellen des r. R. (4. Aufl. 1919); Sohm, Institutionen, Geschichte und System des römischen Privatrechts (17. Aufl., bearb. von Mitteis, hrsg. von Wenger, 1923); R. v. Jhering, Geist des r. R. (8. Aufl. 1924); Kübler, Gesch. des r. R. (1925) und Lb. des r. R. (3. Aufl. 1925); »Jherings Jahrbücher für die Dogmatik des bürgerl. Rechts« (seit 1856); »Archivio giuridico« (seit 1869); »Ztschr. der Savigny-Stiftung für Rechtsgeschichte, Romanistische Abteilung« (seit 1880).

Römisches Reich (hierzu 4 Karten). Die Bevölkerung des ältesten römischen Stadtstaates (vgl. Rom, Sp. 457 ff.) ist der Überlieferung nach aus drei italischen Völkerschaften zusammengeflossen, den Latinern, Sabinern und Etruskern, gemäß den drei Stämmen (tribus: Ramnes, Tities und Luceres) gegliedert in 30 Kurien und die Geschlechter (gentes, s. Gens) der Vollbürger (Patrizier, patricii, »Vatersöhne«), d. h. des ursprünglichen populus Romanus Quirites (s. Quiriten); neben ihnen gab es die (nicht ansässigen) Klienten, hörige Leute, denen Rom Schutz gewährte (s. Klientel). Dazu kamen freie Bauern und die Einwohner der eroberten Nachbarstädte usw., die bestenfalls das (latinische) Bürgerrecht ohne Stimmrecht erlangten. Die nichtadlige (Bauern-) Bevölkerung hieß Plebs. Sie wohnte vornehmlich ebenfalls in der Stadt und bebaute von hier aus die nahen Landgüter der Vornehmen; ihr Streben nach politischer Gleichberechtigung mit den Patriziern erfüllte die innere Geschichte Roms vom 5. bis Anfang des 3. Jh. v. Chr. Daneben lief die Angleichung der Latiner an Rom und schließlich die Ausdehnung des Bürgerrechts (88 v. Chr.) auf alle vorher sehr verschieden abgestuften italischen Bundesgenossen. Der Kreis der römischen Bürgerschaft erweiterte sich in der Kaiserzeit immer mehr, bis alle freien Provinzialen, ausgenommen die Dediticii (s. Dedition), darin Aufnahme fanden (212). Ein neuer Gegensatz bildete sich nach dem Sieg der Plebejer im 3. Jh. zwischen der Nobilität (Optimaten, Senatspartei), dem patrizisch-plebejischen neuen Amtsadel, der die hohen Staatsämter beanspruchte, und der großen Masse des Stadtvolks aus, daneben seit dem 2. Jh. gegenüber dem Ritterstand (s. Ritter). Aus dem Kreise des Senats ging schließlich mit Augustus (27 v. Chr.) der Prinzipat oder das sog. Kaisertum hervor unter offiziellem Fortbestand der Republik (s. Principatus). Aus den rechtlosen Sklaven, meist Kriegsgefangenen oder Nachkommen von solchen, ergänzte sich der Stand der zur Bürgerschaft gerechneten Freigelassenen (libertini), von denen in der Kaiserzeit einzelne am Hofe großen persönlichen Einfluß erlangten.

Staatsverfassung und -verwaltung.

An der Spitze des ältesten Rom stand als oberster Feldherr, Richter und Priester ein von Senat und Volk gewählter unumschränkter Rex (s. d.) oder **König**, an seiner Seite der **Senat**, der Rat der »Väter« (300), und die Versammlung des (patrizischen) Volkes, die **Kuriatkomitien**, zu denen nach der im allgemeinen zu verwerfenden Überlieferung unter König Servius Tullius die später politisch besonders wichtigen **Zenturiatkomitien**, in denen sich dann vornehmlich die politische Wirksamkeit des Volkes in Wahlen und Gesetzgebung äußert, kamen. Um 510 treten an Stelle der Könige zwei jährlich wechselnde **Konsuln** (s. d.; anfänglich auch praetores genannt) mit voller Obergewalt wie die Könige, aber doch beschränkt durch die Kollegialität, die einjährige Dauer des Amtes, die Berufung ans Volk und die Verpflichtung der Rechenschaftslegung und ohne sakrale Obliegenheiten, die auf den neu geschaffenen Rex sacrorum (»Opferkönig«) übergingen. Im Notfall erhielt seit etwa 500 ein **Diktator**, auf Beschluß des Senats von einem der Konsuln auf höchstens 6 Monate ernannt, die höchste Gewalt unter Ausschaltung aller verfassungsmäßigen Bürgschaften (ähnlich dem heutigen Belagerungszustand). 443 oder 435 entstand weiter die **Zensur** (s. Zensoren), deren zwei alle fünf Jahre gewählte Inhaber dem Konsulat das Amt der Schatzung (Lustratio) der Bürger abnahmen, für Aufsicht über die Sitten und für die öffentlichen Bauten sorgten und 18 Monate im Amt blieben. Mit Roms Macht wuchs der Geschäftskreis der Konsuln; es trat ihnen daher 367 für die städtische Verwaltung die kurulische **Ädilität** (s. Ädilen) und für die Gerichtsbarkeit die zunächst rein patrizische **Prätur** der Prätoren, deren Amtskreis später auch die Verwaltung der Provinzen umfaßte, zur Seite. Allein die **Quästur** (s. Quästor) geht auf die Königszeit zurück, doch war auch sie zu einem Hilfsamt der Konsuln geworden. Diese Ämter waren sämtlich unbesoldete Ehrenstellen; sie haben bis in die späte Kaiserzeit bestanden, außer ihnen 444 bis 362 v. Chr. in mehreren Jahren (an Stelle des Konsulats) das der 3—8 patrizisch-plebejischen **Konsulartribunen** (tribuni militum consulari potestate), um wenigstens den Namen des alten Oberamts für den Adel zu retten. Gegenüber all diesen Staatsämtern stand das **Volkstribunat** der Plebejer, eingesetzt 494, um diese gegen patrizische Willkür zu schützen, und daher unverletzlich und mit dem Recht, jede mißliebige Amtshandlung durch ihre Intercessio zu unterbinden sowie jedem Schutzsuchenden Hilfe zu gewähren und widerstrebende Magistrate (vgl. Magistratus) zu disziplinieren; es bestand auch nach der Gleichstellung der beiden Stände als Führerschaft der Plebejer weiter, indem seit 287 v. Chr. sogar die Sonderbeschlüsse der 35 Tribus, deren Bezirke die darin wohnenden Patrizier und Plebejer umfaßten, allgemeine Gesetzeskraft erlangten (comitia tributa, **Tributkomitien**; vgl. Tribus). Die als Gehilfen beigegebenen (2) **Ädilen** verschmolzen später mit den kurulischen Ädilen für Polizeidienst und Spielwesen der Stadt.

Die Souveränität lag theoretisch bei den **Volksversammlungen** in Rom (comitia, **Komitien**), tatsächlich aber beim **Senat** (s. d.), der den jährlich wechselnden Beamten durch seine Lebenslänglichkeit und Geschäftserfahrung überlegen war, sodaß kaum ein Antrag an das Volk kam, der nicht seine Empfehlung (auctoritas) hatte. Auch entschied der Senat über Krieg und Frieden und die gesamte äußere Politik. Vorübergehend (45/44 v. Chr.) war Cäsar (s. d.) als Diktator auf Lebenszeit Alleinherrscher des Reiches; der Senat quittierte diesen Verfassungsbruch mit seiner Ermordung. Daher kam es Augustus (s. d.) besonders darauf an, nach Beendigung der Bürgerkriege 27 v. Chr. als Wiederhersteller der alten Republik und ihr Schirmherr zu gelten (vgl. Principatus). Da ihm als Imperator und seinen vom Senat ernannten Nachfolgern aber die gesamte Kriegsmacht unterstand sowie die wichtigen Grenzprovinzen, in denen jene garnisonierte, verschob sich das politische Schwergewicht immer mehr zugunsten der Kaiser; immerhin blieb der Senat bis ins 3. Jh. das staatsrechtlich bestimmende Element, aus dem auch der Kaiser seine Generale nehmen mußte, bis Gallienus († 268) diesen gefährlichen Brauch abschaffte. Schon Hadrian († 138) hatte das kaiserliche Beamtentum auf die Ritterschaft gestellt, Severus († 211) in das bis dahin militärbefreite Italien Legionen gelegt; aber erst Diokletian und Konstantin († 337) haben an Stelle des morschen Baues der innerlich unwahren Augusteischen Verfassung nach orientalischem Muster die **absolute Monarchie** (Dominat) gesetzt (vgl. Diocletianus).

Der Organismus des Reiches ist von den Römern auf Grund der in dem kleinen Kreis der Nachbarschaft Roms gemachten Erfahrungen gestaltet worden und trägt daher ähnlich dem Organismus des römischen Staates in vielem stadtstaatliches Gepräge. Man baute auf den Stadtbezirken der Unterworfenen auf, denen die Selbständigkeit ihrer innern Verwaltung blieb unter ganz verschieden gestaltetem Rechtsverhältnis zu Rom (vgl. Divide et impera). Wie zuerst in Italien, dann außerhalb seiner Grenzen unterschied man z. B. Munizipien (s. Municipium), verbündete Gemeinden (civitates foederatae), die Hilfstruppen stellten, steuerpflichtige (civitates stipendiariae) und steuerfreie Gemeinden (civitates liberae), die staatsrechtlich ganz selbständig blieben. Kolonien mit römischer Verfassung dienten zunächst als Festungen, später zur Versorgung von Veteranen oder verarmten Bürgern.

So waren die **Provinzen** verschiedenartig und kompliziert gegliedert; verwaltet wurden sie zuerst auf je ein Jahr durch Prätoren als Statthalter, seit Sulla durch Konsuln und Prätoren nach Ablauf ihres Amtsjahres (als Prokonsuln, Proprätoren). Seit Scheidung der Provinzen (27 v. Chr.) in **kaiserliche** (mit Militär) und senatorische (ohne Militär) wurden jene durch vom Kaiser ernannte Konsulare oder gewesene Prätoren als Legati Augusti pro praetore mit einem procurator als Obersteuereinnehmer des kaiserlichen Fiskus und einem iuridicus für die Rechtspflege verwaltet, während in Bezirken, die für die Provinzialverwaltung noch nicht reif waren, ein procurator oder praefectus im Auftrag des Kaisers die Gewalt ausübte; die **senatorischen** verwaltete als Prokonsul entweder ein gewesener Konsul (Asien und Afrika) oder ein gewesener Prätor mit Unterbeamten (drei Legati und einem Quästor) und neben ihm ein kaiserlicher Prokurator für die Gefälle des Fiskus.

Die Provinzen waren unter der Republik durch Statthalter und Steuerpächter (publicani) schamlos ausgebeutet worden; erst das Kaisertum brachte ihnen Erlösung. Alle Statthalter wurden jetzt beaufsichtigt, die kaiserlichen besoldet und oft jahrelang im Amt belassen; Verkehr und Straßen wurden gebessert, um die Macht der Staatsgewalt auf das gesamte Reich zu gründen; die Gleichstellung der Provinzen mit Italien hat die **Diokletianisch-Konstantinische**

Neuordnung vollendet, aus der die neue Residenz Konstantinopel hervorging. Im 4. Jh. hörte Rom daher auf, Mittelpunkt des Reiches zu sein, und wurde es auch nach der Teilung nicht wieder, da die weströmischen Kaiser ihre Residenz erst in Mailand, später in dem durch die Lagunen gesicherten Ravenna aufschlugen.

Die Einkünfte der ältern Republik lieferte vornehmlich der ager publicus (s. d.), dann auch Bergwerke und Zölle. In Kriegszeiten wurden Zwangsanleihen (tributa) je nach dem Vermögen vom Senat ausgeschrieben; seit 167 v. Chr. fielen sie weg. Nun mußten die Provinzen mit Grundsteuer, Pachtzins, Weidegeld, Gefällen aller Art und Zwischenzöllen, z. T. in natura und vorwiegend über die Gesellschaften der Steuerpächter, die Kosten für den Staatshaushalt, bald auch noch für das Leben der hauptstädtischen Bevölkerung bestreiten. In der Kaiserzeit wurden noch Erbschaftssteuer (zu 5 v. H.), Umsatz- und Sklavensteuer eingeführt, und als Caracalla das römische Bürgerrecht den Provinzialen verlieh und die Grenzkriege immer größere Summen kosteten, wurde die Steuerlast überall drückend und richtete die Wirtschaft zugrunde. Schließlich dehnte Diokletian die Grundsteuer auch auf das bevorrechtigte Italien aus und schuf scharfe Kapital- und Gewerbesteuern.

Ausgaben waren ursprünglich nur für die öffentlichen Bauten und den Kultus erforderlich, da die Ämter ehrenamtlich waren; hinzu kamen seit 406 v. Chr. in Kriegszeiten der Sold fürs Heer, später die Ausgaben für die Getreidespenden ans Volk und für das stehende Heer. In der Kaiserzeit trat neben das Ärar (s. d.) des Senats der kaiserliche fiscus (seit Hadrian unter einem ritterlichen Vorstand) und die Verwaltung des ungeheuren Kronguts (patrimonium) unter Prokuratoren. Die festbesoldete Beamtenhierarchie des Diokletian erforderte große Mittel, ebenso das stark vermehrte Heer, sodaß das Reich wirtschaftlich immer mehr zusammenbrach.

Über das Münzwesen s. Römische Münzen.

Heer und Flotte.

In der Königszeit soll jede der 3 Tribus 1000 Mann zu Fuß und 100 Reiter gestellt haben, bis Servius Tullius das Bürgerheer auf 4 Legionen zu 4200 Mann = 16 800 Mann Schwerbewaffnete zu Fuß und auf 1800 Reiter gebracht habe, von denen 2 Legionen für den Felddienst bestimmt waren. Die Wehrpflicht der ältern Republik umfaßte jedenfalls für den Dienst im Felde die Jahrgänge 17—45, für den Landsturm 46—60. Nur die Proletarii (s. d.) waren, außer im Falle der Not, befreit, sonst war jeder taugliche Bürger wehrpflichtig. Über Bewaffnung, Einteilung usw. s. Legion, Fechtart, Lager. An der Spitze der wahrscheinlich seit Camillus in Manipeln gegliederten Legion, deren Stärke allmählich bis auf 6200 Mann stieg, standen 6 (alle 2 Monate wechselnde) Militärtribunen, an der der Manipeln je 2 Zenturionen. Jährlich wurden 4 Legionen ausgehoben und je 2 unter den Oberbefehl der Konsuln gestellt, die die Kriege entweder einzeln, ein jeder mit seinen 2 Legionen, oder beide zusammen mit 4 Legionen führten; im 2. Punischen Krieg mußten 23 Legionen ausgehoben werden. Dazu kamen die Truppen der Bundesgenossen, in der Regel 10 000 Mann zu Fuß unter eignen praefecti und 1800 Reiter zu jedem konsularischen Heer.

Die Militärverfassung änderte Marius (107 v. Chr.), der auch die Proletarier in das Heer einreihte und statt der bisherigen Manipular- die sog. Kohortentaktik einführte, nachdem er die Legion in 10 Kohorten zu 600 Mann geteilt hatte. Als an Stelle der Aushebung die Werbung trat, die den Kriegsdienst immer mehr zum Handwerk machte, sahen sich die Legionen auf Gedeih und Verderb mit ihren Heerführern verbunden, ließen sich daher von diesen bald als Werkzeuge zur Erreichung ehrgeiziger Zwecke gebrauchen. Die Reiterei war schon früher verstärkt worden, bestand aber seit Marius aus Fremden. Augustus verminderte die Zahl der Legionen von 50 auf die Hälfte und führte das stehende Heer ein, damit die bürgerliche Wehrpflicht aufhebend. Als der imperator befehligte er durch Stellvertreter (legati) die Truppen; den Legionen gleich an Zahl standen die Hilfsvölker (auxilia) aus den Provinzen, in Kohorten unter einem praefectus (die Reiter in alae) eingeteilt und je nach Bedürfnis den Legaten überwiesen. Im ganzen schützten also höchstens 300 000 Mann das Weltreich an seinen Grenzen. Dazu kamen die stadtrömische Polizei und die militärisch organisierte Feuerwehr (3 cohortes urbanae und 7 cohortes vigilum zu je 1000 Mann), ferner 9, später 10 Kohorten »Leibgarde« (Prätorianer, s. d.), zusammen also 20 000 Mann, ferner seit Severus in Italien noch 1 Legion in Albanum (dem heutigen Albano). Zu dessen Zeit rekrutierten sich die Legionen bereits meist aus der Umgebung der Garnisonen, und ihre Lager waren zu festen Standquartieren geworden. Auf diese Weise wandelten sich im 3. Jh., nachdem Severus die wilden Soldatenehen legitimiert hatte, die Grenzheere in schwer bewegliche Grenzerheere, die nur ungern ihre Heimat verließen und deshalb leicht meuterten. Daher reformierten Diokletian und Konstantin auch hier von Grund aus und stellten den Grenzertruppen (limitanei bzw. ripariensés) das Feldheer ohne feste Garnison (palatini und comitatenses) gegenüber; die Garden hießen jetzt scholae. Hinzu kamen viele Hilfstruppen, meist barbarischer Herkunft. Das Kriegswesen unterstand den magistri militum. Die Aushebung lag auf dem Grundbesitz, der Kriegsdienst vererbte sich vom Vater auf die Söhne und gab wertvolle Privilegien. S. auch Kriegsmaschinen.

Von einer Kriegsflotte ist erst seit den Punischen Kriegen (s. d.) die Rede, doch verfiel sie nach Unterwerfung der Mittelmeerstaaten; eine stehende Flotte schufen erst die Kaiser, nicht nur für das Mittelmeer, sondern auch für Rhein und Donau; Kriegshäfen waren Misenum (vgl. Misenum, Kap) und Ravenna. Soldaten (classiarii) und Ruderer wurden aus Sklaven und Freigelassenen entnommen und standen, wie die socii navales (Schiffshilfstruppen), tief unter den Legionären; den Oberbefehl führten in der Republik Offiziere des Landheeres, unter den Kaisern trierarchi (über einzelne Schiffe) und praefecti (über Abteilungen). Freigelassene, seit Vespasian Ritter. *Lit.:* Kromayer u. Veith, Heerwesen usw. der Griechen u. Römer (in »Hb. d. Altertumswissensch.«, Abt. 4, Tl. 3, Bd. 2, 1928).

Rechtspflege.

An Stelle der alten königlichen Gerichtsherrlichkeit traten in der Republik zunächst die Konsuln (s. Sp. 505). Für Rom erhielt von Anfang an das Volk durch ein Valerisches Gesetz (509) Anrufung (appellatio), und damit die Entscheidung bei Kapitalverbrechen der Bürger sowie seit 454 und 430 bei mit hohen Geldstrafen bedrohten Taten. Alle Magistrate und der Pontifex Maximus konnten Ordnungsstrafen verhängen (ius coercitionis). Seit 367 übernahmen die Prätoren die bürgerliche Gerichtsbarkeit. Beim Verfahren unterschied man Eröffnungsbeschluß, Instruktion durch den Prätor, Untersuchung und Entscheidung vor Geschwornen (indices) oder jährlich

wechselnden Kollegien, so von Zehnmännern (decemviri litibus iudicandis) in Freiheitssachen, recuperatores bei Vermögensstreitigkeiten, Hundertmännern bei Erbschaftsangelegenheiten usw. Infolge des Anwachsens der Bevölkerung übertrug das Volk seit dem Calpurnischen Gesetz (149) seine Gerichtsbarkeit zuerst für Erpressungen, dann auch für andre schwere Verbrechen Geschwornengerichten (quaestiones perpetuae), die unter Leitung der Prätoren mit geheimer Abstimmung Recht sprachen. Vor den Gracchen waren nur Senatoren Geschworne, dann vorübergehend nur Ritter, schließlich Senatoren, Ritter und (seit 70) Ärartribunen. Die Aufsicht über die Gefängnisse und die Vollstreckung der Urteile unterstand den Tresviri capitales, die gemeine nichtbürgerliche Verbrecher sofort richten konnten.

Unter dem Prinzipat fiel die Kriminalgerichtsbarkeit des Volkes; an seine Stelle trat z. T. der Senat, der fortan auch die gesamte Legislative übernahm, besonders für Majestätsprozesse; das Geschwornenamt wurde lebenslänglich, die Liste vom Princeps aufgestellt, der nur in Ausnahmefällen selbst eingriff, gewöhnlich nach Beratung mit einem concilium von Juristen, und später die Rechtsprechung auch den Stadt- und Gardepräfekten sowie den Statthaltern überließ. Seit Diokletian sprachen nur kaiserliche Beamte Recht. Über Gesetzgebung s. Römisches Recht.

Religion.

Bei den echten altrömischen Göttern (s. Indigetes; Gegensatz: Novensides) sind zu scheiden die Götter des privaten und des staatlichen Kultes. Im Privatkult wurden verehrt die unzähligen Sondergötter, die in bestimmt abgegrenzten Handlungen und Zuständen des täglichen, besonders des Bauernlebens walteten (z. B. lehrte Statilinus die Kinder stehen, Fabulinus sprechen; Vervactor schützte die erste, Reparator die zweite, Imporcitor die dritte Pflügung des Ackers), ferner die Penaten, die Laren, der Genius des Hausherrn und die Juno der Hausfrau u. a. An der Spitze der Staatsgötter, unter denen auch bedeutendere Sondergötter waren, standen Jupiter, Mars, Quirinus, dazu kamen vor allem Janus und Vesta. Die zeitweilige Etruskerherrschaft und die Ausbreitung der römischen Macht über Italien brachte Zuwachs an italischen Gottheiten (Hercules, Castor und Pollux, Diana u. a.) und stellte einen neuen Dreiverein an die Spitze: Jupiter, Juno, Minerva. Quellen für die römische Religion vor Einwirkung des Griechentums sind Nachrichten bei Schriftstellern und auf Inschriften, besonders der römische Festkalender, der ein sicheres Bild der römischen Götterverehrung bietet. Zur Erforschung der römischen Religion gab Niebuhrs Kritik der römischen Geschichtsschreibung die erste Anregung.

Die Bekanntschaft mit den Griechen führte griechische Götter ein: Apollon, Demeter, Hermes, Asklepios u. a. Während die altrömische Religion ganz phantasielos war, entstand jetzt eine Art römischer Mythologie (s. d.): Gleichsetzungen (z. B. Jupiter = Zeus) verursachten Göttersagen. Seit der Spätzeit der römischen Republik wurden auch orientalische Gottheiten unter die Staatsgötter aufgenommen: Kybele, Isis, Mithra u. a.; im ganzen Römerreich bestand ein religiöser Synkretismus.

Der Zweck des Kultes war, das ungetrübte Verhältnis zwischen Göttern und Menschen zu erhalten; zwischen ihnen mußte pietas (s. Pietät) herrschen. Dazu dienten die Feste, strengste Beachtung der Götterzeichen (Auspizien), der Gebets- und Opferformen. Diese waren den Priestern bekannt, die die Staatskulte leiteten und die Privatleute berieten. Es gab verschiedene Kollegien: die Pontifices (s. Pontifex, anfangs 3, zuletzt 16), die Flamines, die Vestalinnen, ferner die Augurn, die Salier, das Kollegium zur Aufbewahrung der Sibyllinischen Bücher, auch die (aus Etrurien übernommenen) Haruspices. Der Rex sacrorum übte die früher vom König persönlich vollzogenen priesterlichen Handlungen aus. Die unpersönliche römische Religiosität erstarrte schließlich im Formalismus. Vergebens suchten Augustus und andre Kaiser die Staatskulte zu beleben. Neu kam damals der Kaiserkult auf. — Götterbilder brachten erst die Griechen ins Land.

Privatleben.

Mit eiserner Folgerichtigkeit hat der römische Staat wie kein andrer die Familie als seine Grundlage ausgebildet und geschätzt; unumschränkt waltete in ihr auf Lebenszeit der Hausvater (pater familias), auch über das zur Familie gerechnete unfreie Gesinde. Der Bürger führte 2 Namen: den persönlichen Vornamen und den Geschlechtsnamen, denn eine Reihe von Familien bildete das Geschlecht (gens), auf dem sich der Staat aufbaute; seit etwa 250 v. Chr. trat noch an dritte Stelle der Beiname (cognomen; vgl. Namen, Sp. 988). Die Kinder erhielten den Elementarunterricht in Haus oder Schule, gewöhnlich durch einen gebildeten (oft griechischen) Sklaven (grammatistes, lat. literator); nach etwa 200 v. Chr. erfolgte der höhere Unterricht in der griechischen und lateinischen Sprache und Redekunst durch einen grammaticus oder rhetor. Die Wissenschaften, allen voran Rhetorik und Philosophie, studierte man auf griechischen Hochschulen (Athen, Rhodos). Mit 17 (später mit 15) Jahren trat der Jüngling durch Anlegung der toga virilis in die Reihen der Bürger, unterlag aber nach wie vor der väterlichen Gewalt (patria potestas). Die Mädchen traten durch Verheiratung aus der Gewalt und dem Geschlecht des Vaters in die ihres Gatten über und nahmen als verheiratete Frauen (matres familias oder matronae) eine geachtetere Stellung ein als in Griechenland. In der Kaiserzeit erfolgte eine überaus weitgehende Frauenemanzipation und Lockerung der alten Familienbande.

Die Hauptbeschäftigung war ursprünglich Ackerbau, der die einfache Lebensweise bedingte; Handwerk war wenig geachtet. Die Söhne der führenden Geschlechter traten in den hohen Staatsdienst (cursus honorum) und ergaben sich in der spätern Republik mehr und mehr einem üppigen Leben, denn mit den außeritalischen Eroberungen hatten sich Geldgeschäfte und Spekulation gehoben, durch die sich Nobilität und Ritter auf verschiedenem Weg (Fabrikation, Reederei, Großhandel und besonders Steuerpacht) bereicherten.

Die Anlage der römischen Häuser haben erst die Ausgrabungen in Pompeji voll verständlich gemacht (s. Wohnhaus). Es entwickelte sich aus dem atrium mit dem nach dem Innenhof zum compluvium geöffneten Dach verschiedener Konstruktion. Zum atrium gelangte man durch vestibulum und ostium, mit der Zelle des Torwarts; hinter ihm lagen ein Hauptraum, das tablinum, der Hof (später nach hellenistischem Vorbild künstlerisch ausgebaut als Peristyl) und der Garten, seitlich die alae, rechts und links vom tablinum kleinere Zimmer (triclinia), sämtliche Räume fast fensterlos, durch die Türöffnungen erhellt und gelüftet. Später gab es besonders in Rom mehrstöckige Mietshäuser mit äußerster Raumausnutzung, die immer wieder über die vorgeschriebene Maximalhöhe von 21 m hinauswuchsen und den engen Gassen Licht und Luft nahmen. Reich waren dagegen Raumverschwendung

und Ausstattung der Häuser der Vornehmen und der zahllosen Emporkömmlinge der Kaiserzeit durch Marmorbelag, Malereien, Mosaiken, Täfelung, Bäder und jeden erdenklichen Luxus. S. auch Römische Kunst.

Die **Nationaltracht** der Bürger bestand aus der tunica, einem hemdartigen Unterkleid, und der toga, einem Stück Tuch, das über die Tunika geworfen und gefaltet getragen wurde, bei den verschiedenen Ständen mit verschiedenen Abzeichen (toga praetexta usw.). Das Kriegsgewand der Römer war das sagum, eine Art Mantel ohne Ärmel. Die Frauen trugen außer der Tunika in der ältern Zeit ebenfalls die Toga, später die stola, ein durch Gürtung zusammengefaßtes Gewand. In der Kaiserzeit wurden diese Gewänder durch Umwürfe und Mäntel von nach der Mode rasch wechselnder Form und Namen ersetzt, unter ihnen hervorzuheben bei den Männern die paenula, ein Oberkleid mit Kapuze, bei den Frauen die palla, ein weiter Umwurf; auch wurde es üblich, statt Wolle Leinen und Seide zu tragen. Den Fuß deckte der rotlederne Schuh (calceus); die Soldaten trugen die caliga, den hohen »Bundschuh«; Sandalen trug man im Haus. Vgl. Kostüm.

Lit.: Madvig, Die Verfassung u. Verwaltung des röm. Staats (1881—82, 2 Bde.); J. Marquardt, Röm. Staatsververwaltung (2. Aufl. 1881—85, 3 Bde.); E. Herzog, Gesch. und System der röm. Staatsverfassung (1884—91, 2 Bde.); Th. Mommsen, Röm. Staatsrecht (3. Aufl. 1887—88, 3 Bde.) u. Abriß des röm. Staatsrechts (1893); Liebenam, Städteverwaltung im röm. Kaiserreich (1900); O. Th. Schulz, Das Wesen des röm. Kaisertums (1916—19, 2 Bde.); G. Wissowa, Religion und Kultus der Römer (2. Aufl. 1912); L. Deubner, Die Römer (in Chantepie de la Saussayes »Lb. der Religionsgeschichte«, Bd. 2, 4. Aufl. 1925); K. Latte, Die Religion der Römer und der Synkretismus d. Kaiserzeit (im »Religionsgeschichtlichen Lesebuch«, hrsg. von A. Bertholet, 2. Aufl. 1927).

Geschichte des römischen Staates.

Hierzu vier Karten.

Zeittafel:

I. Rom unter Königen, etwa 753—510 v. Chr.

II. Rom als Republik, etwa 510—27 v. Chr.

1) Etwa 510—266 Der Ständekampf und die Eroberung Italiens.
2) 266—133 Die Gründung der Weltherrschaft.
3) 133—27 Die innern Unruhen und die Bürgerkriege.

III. Rom unter dem Prinzipat (27 v. Chr. bis 284 n. Chr.).

27 v. Chr.—14 n. Chr. Augustus
14— 37 Tiberius
37— 41 Caligula
41— 54 Claudius
54— 68 Nero
68— 69 Galba, Otho, Vitellius
69— 79 Vespasianus
79— 81 Titus
81— 96 Domitianus
96— 98 Nerva
98—117 Trajanus
117—138 Hadrianus
138—161 Antoninus Pius
161—180 Marcus Aurelius
180—192 Commodus
198 Pertinax und Didius Julianus
193—211 Severus
211—217 Caracalla
217—218 Macrinus
218—222 Heliogabalus
222—235 Alexander Severus
235—238 Maximinus
238 (Gordianus I. u. II.) Maximus und Balbinus
238—244 Gordianus III.
244—249 Philippus
249—251 Decius
251—253 Gallus
253 Ämilianus
253—260 } Valerianus und
253—268 } Gallienus
268—270 Claudius
270—275 Aurelianus
275—276 Tacitus
276—282 Probus
282—283 Carus
283—284 } Numerianus und
283—285 } Carinus

IV. Rom als absolute Monarchie (unter dem Dominat; 284—395).

284—305 Diocletianus
305—306 Constantius (I.) Chlorus und Galerius
306—324 Galerius, Maximinus, Constantinus, Licinius, Maximianus und Maxentius
324—337 Konstantin (d. Gr.)
337—361 Die Söhne Konstantins d. Gr.: Konstantin († 340), Constans († 350) und Constantius II. († 361)
361—363 Julianus (Apostata)
363—364 Jovianus
364—375 } Valentinianus I., Kaiser des Westens
364—378 } Valens, Kaiser des Ostens
375—383 Gratianus
378—395 Theodosius (d. Gr.)
395 **Endgültige Reichsteilung.**

V. Westrom (395—476).

395—423 Honorius
425—455 Valentinianus III.
455 Petronius Maximus
455—456 Avitus
457—461 Majorianus
461—465 Libius Severus
467—472 Anthemius
472 Olybrius
473 Glycerius
474—475 Julius Nepos
475—476 Romulus Augustulus

Die Königsherrschaft (etwa 753—510 v. Chr.).

Der in die erste Hälfte des 8. vorchristlichen Jahrhunderts fallende Ursprung Roms, das nach jüngster Forschung vielleicht erst im 6. Jh. v. Chr. entstand, ist, wie der mehrerer andrer italischer Städte, durch späte künstliche Sagenbildung der Griechen mit dem Trojanischen Krieg, dem Mittelpunkt der griechischen Sage, in Verbindung gebracht worden. Auch weiterhin ist die Geschichte Roms während der ersten fünf Jahrhunderte bis vor den Beginn der Punischen Kriege (264) noch unsicher und in hohem Maß in den spätern Annalen (s. d.) durchfälscht. Die Sagenerzählung s. bei den Namen der sieben Könige: Romulus, Numa Pompilius, Tullus Hostilius, Ancus Marcius, Tarquinius Priscus, Servius Tullius und Tarquinius Superbus. Auch die den Königen zugeschriebenen Einrichtungen sind wohl sämtlich erst später getroffen oder späterer Einrichtungen wegen erfunden worden (sog. »ätiologische« Legenden). Gegen Ende der Königszeit beherrschte jedenfalls Rom, nach dem gleich darauf geschlossenen ersten Handelsvertrag mit Karthago zu schließen, das latinische Küstenland.

Der Ständekampf und die Eroberung Italiens (etwa 510—266 v. Chr.).

Hierzu Karte »Rom und Altitalien«.

Über die neue Verfassung s. Sp. 505 ff. Die Vertreibung der Könige scheint Rom zunächst außenpolitisch geschadet und es vorübergehend unter etruskische Hoheit gebracht zu haben (vgl. Porsenna). Auf diesen Rückschlag kam neuer Aufschwung, den der Sieg am Regillussee über die Latiner (496 ?) einleitete, mit denen 493 ein Schutz- und Trutzbündnis folgte. Etwa gleichzeitig erzwang die plebejische Bauernschaft, die durch die Kriegsnöte der letzten Jahre in schlimmste Bedrängnis geraten war, die Einsetzung von ursprünglich vier (später zehn) Volkstribunen und plebejische Ädilen. Auch hier sind alle Einzelheiten, z. B. die Fabel des Menenius Agrippa (s. d.), in den Wirren der letzten Zeit der Republik frei nach deren Vorbild zurückgespiegelt worden. Um 450 kam es zur Kodifikation des herrschenden Landrechts auf den 12 Tafeln der Dezemvirn (s. d. und Zwölftafelgesetz), deren Geschichte ebenfalls tendenziös entstellt ist. Trotz dem noch geltenden unerbittlichen Schuldrecht war nunmehr der Willkür der (patrizischen) Magistrate ein Riegel vorgeschoben, den Plebejern die Kenntnis des Rechts eröffnet und der Weg des Ausgleichs der beiden Stände betreten; 445 wurde durch ein Gesetz des Volkstribunen C. Canulejus die Schließung vollgültiger Ehen zwischen Patriziern und Plebejern (das Conubium) gestattet, und es wurde erreicht, daß statt der Konsuln Militärtribunen mit konsularischer Gewalt (tribuni militum consulari potestate) eingesetzt und dazu auch Plebejer gewählt werden durften.


ROM UND ALTITALIEN
Maßstab 1 : 3 000 000
Römischer Machtbereich:
Bei Beginn des sogen. Samniten-Krieges 326 v. Chr.
Bei Beginn des Tarentinischen Krieges 281 v. Chr.
Bei Beginn des I. Punischen Krieges 264 v. Chr.
Römische u. latinische Kolonien
Griechische Pflanzstädte
Römische Heerstraßen
UMGEBUNG v. ROM
1 : 700 000
Kilom.
Südl. Fortsetzung der Hauptkarte
1 : 7 500 000
MARE ADRIATICUM
MARE TYRRHENUM
ETRURIA
UMBRIA
PICENUM
SAMNIUM
LATIUM
CAMPANIA
APULIA
LUCANIA
IAPYGIA
CALABRIA
ROMA
Ostia
Neapolis
Tarentum
Brundisium
Ancona
Ariminum
Fortsetzung s. Nebenkarte links
Bibliographisches Institut A.G. Leipzig



Bibliographisches Institut A.G. Leipzig

Aber alle Fortschritte nach außen und innen (Zurückdrängung der Volsker und der Äquer sowie die Vernichtung des etruskischen Veji 396, das reiche Siedlungsmöglichkeit auf dem damit gewonnenen ager publicus für die unbemittelten Plebejer schuf) stellte der Einfall der Gallier (wohl 387) in Frage; das römische Heer wurde an der Allia niedergerannt und die Stadt mit Ausnahme des Kapitols erstürmt und niedergebrannt. Mit Gold mußten nach siebenmonatiger Belagerung die Römer des Feindes Abzug erkaufen; endlich gelang es Camillus, die abgefallenen Bundesgenossen und Nachbarstämme zu besiegen und die Grenzen sogar zu erweitern, sodaß der Staat gekräftigt und neubefestigt dastand.

Es ist anzunehmen, daß die schwere Kriegszeit abermals besonders das Bauerntum in Verschuldung stürzte; daher dürfte am Bericht von der im übrigen ganz zweifelhaften sog. Licinisch-sextischen Gesetzgebung (366) richtig sein, daß von den Schulden die gezahlten (im Altertum überaus hohen) Zinsen abgezogen und der Rest in drei Jahren bezahlt werden sollte. 363 wurden die letzten Konsulartribunen gewählt, und nach den nunmehr zuverlässigen Beamtenlisten gab es jetzt zum erstenmal einen plebejischen Konsul; doch kommt es noch siebenmal vor, daß beide Patrizier waren. 356 wurde zuerst ein Plebejer Diktator, 351 Zensor; 337 wurde die 367 eingesetzte (s. Sp. 505) Prätur mit einem Plebejer besetzt, und 300 erlangten die Plebejer endlich durch die Lex Ogulnia Zugang zu Augurat und Pontifikat. Der Sieg der Plebejer war also erreicht. 339 wurden durch die Publilischen Gesetze und noch einmal 286 durch die Lex Hortensia die Beschlüsse der Tributkomitien, d. h. der Versammlungen der Plebejer, für allgemein verbindlich erklärt. 336—334 erfolgte die Unterwerfung von Latium und Campania sowie der Übergang zur Geldwirtschaft; dem geeinten römisch-latinischen Volk fiel die Unterwerfung des tapfersten und kriegstüchtigsten italischen Stammes, der Samniten (s. d.), nun nicht allzu schwer (325—303 und 298—290); wieder macht die literarische Überlieferung hier durch Rückspieglung und Dubletten aus zwei Kriegen drei. Ein zweiter Vertrag mit Karthago 305 erkannte Roms Vormachtstellung in Mittelitalien an. Heiße Kämpfe galten dann auch Etruskern und Galliern; hier wurde das ganze Gebiet der Senonen als ager publicus römisches Neuland, das später das Übergewicht der plebejischen Bauernschaft, die unter den Kriegslasten wieder schwer gelitten hatte, von neuem stärkte; auch half ihr die Erleichterung des Münzfußes bei der Bezahlung der Schulden, da der Nennwert derselbe blieb. Der letzte große italische Krieg (280—272) ging von der mächtigen griechischen Handelsstadt Tarent aus, die König Pyrrhos (s. d.) von Epirus zu Hilfe gerufen hatte, und wieder erscheinen die Samniten unter den Feinden Roms, mit ihnen Lukanier und Bruttier. Pyrrhos siegte zwar bei Herakleia (280) und bei Asculum in Apulien (279), unterlag aber 275 bei Benevent, worauf er Italien verließ, Tarent erobert wurde (272) und alle am Krieg beteiligten italischen Völkerschaften sich den Römern ergeben mußten. Damit war 266 die Unterwerfung von Mittel- und Unteritalien vollendet, und sie wurde durch ein Netz von Militärkolonien und Heeresstraßen gesichert. Die Politik des »Divide et impera« (s. d. und Sp. 506) schien sich gegenüber den Stadtstaaten bestens zu bewähren. Unter diesen Verhältnissen schritt Rom zur Abrechnung mit der ersten Seemacht der Erde, Karthago.

Die Begründung von Roms Weltherrschaft (266—133).

Hierbei handelte es sich zunächst um das fruchtbare und reiche Sizilien, dessen griechischer Osten nach dem Abzug des Pyrrhos Karthago (s. d.) ausgeliefert erschien. 24 Jahre (264—241) dauerte der 1. Punische Krieg (s. d.), bis Sizilien (außer Syrakus) erste römische Provinz wurde; 238 besetzten die Römer vertragswidrig Sardinien, und 231 wurde dieses zusammen mit Korsika die zweite Provinz. Sodann begründeten die Römer durch die zwei Illyrischen Kriege (288 und 219) ihre Herrschaft in den dortigen Küstenländern und besiegten (225—222) die Gallier Oberitaliens. Durch den 2. Punischen oder Hannibalischen Krieg (218—201), der auf fünf Kriegsschauplätzen (Italien, Spanien, Mazedonien [sog. erster mazedonischer Krieg], Sizilien und [seit 204] Afrika) ausgefochten wurde, Rom allerdings ungeheure Blutopfer kostete, verlor Karthago mit Spanien und dem Recht selbständiger Kriegführung seine Großmachtstellung; im 3. Punischen Krieg (149—146) wurde es völlig vernichtet. Inzwischen mußte 189 Antiochos von Syrien auf Kleinasien verzichten, wo Roms Freunde, Rhodos und Pergamon, Gebietszuwachs bekamen. Auch das mächtige Mazedonien erlag in zwei weitern Kriegen (200—197 und 171—168) und wurde schließlich 147 römische Provinz, ebenso Griechenland (als Achaia) 146 nach der Zerstörung von Korinth. Seitdem war Rom, teilweise wider Willen des durch die Ereignisse fortgerissenen Senats, die Weltmacht und blieb es durch seine Rechtsnachfolgerin Ostrom (Byzantinisches Reich) bis zur Begründung des Kalifats (632). Allerdings kamen besonders durch die Erfolge im O. zahllose stammfremde Sklavenscharen ins Land, die den Reichen auf Kosten der arbeitslos werdenden Massen billige Arbeitskräfte lieferten und sich rasch vermehrten, während die Zahl der Italiker bald zurückging. Aus dem Osten kamen auch ungekannte Reichtümer und Bedürfnisse, die die altrömische Einfachheit und Sittenstrenge zermürbten. An dem alten Glauben der Väter rüttelten die neuen orientalisch-hellenistischen Kulte oder die zersetzenden Ansichten der griechischen Philosophie: 186 mußte ein (erhaltener) Senatsbeschluß wider die Bacchanalien mit ihren Ausschreitungen ergehen, und 149 setzte ein Calpurnisches Gesetz über die Wiedererstattung der immer mehr einreißenden Erpressungen (daher De repetundis genannt) den ersten ständigen Gerichtshof für diese Sachen ein. Dabei hatte sich der neue patrizisch-plebejische Amtsadel hermetisch abgeschlossen, sodaß nur noch selten in ihn ein Neuling (homo novus) drang. Das aber bereitete den Boden für die Verknöcherung der eigentlich regierenden Körperschaft, des Senats, der hinter der sog. Optimatenpartei stand, vor. Erbittert waren in Spanien der Viriatische (148—140) und vor allem der Numantinische Krieg (142—133), der nach der Zerstörung Numantias durch den jüngern Scipio den verlustreichen Kleinkrieg zugunsten Roms beendete.

Innere Unruhen und Bürgerkriege (133—27).

Die beiden Brüder Tiberius und Gajus Gracchus (s. Gracchus 2 u. 3) nahmen sich zuerst, von den edelsten Motiven bestimmt, der Sache des durch die ständigen Kriegsdienste und -verluste sowie die Willkür der Großgrundbesitzer gedrückten bäuerlichen Volkes an. Hierzu erneuerte der ältere als Volkstribun 133 ein vermutlich ziemlich junges, später als licinisch bezeichnetes Gesetz über die Verteilung der Staatsdomänen,

die tatsächlich meist in die Hand der Reichen und zur Sklavenwirtschaft übergegangen waren. Er wollte wieder eine tüchtige, grundsässige Bürgerschaft schaffen. Weiter ging sein leidenschaftlicher Bruder (Tribun 123 und 122), der zur Sicherung des Ackergesetzes überhaupt die Staatsgewalt des Senats auf die Volkspartei zu übertragen suchte. Beide Brüder fanden ihren Untergang, aber der innere Kampf kam nicht mehr zur Ruhe.

Neue äußere Erfolge gewann Rom durch das Testament des 133 gestorbenen Attalos III. von Pergamon, der sein Reich Rom vermachte; es wurde 129 als Provinz Asia eingerichtet, und 125 begann die Unterwerfung des Küstenlandes zwischen Alpen und Pyrenäen, um die Landverbindung mit dem wichtigen Spanien herzustellen (Prov. Gallia Narbonensis). Alles aber diente nur dazu, die Optimaten in ihrem Eigennutz zu bestärken. Im Jugurthinischen Krieg (112—105) kam es sogar so weit, daß sich die vornehmen Feldherren offen vom Landesfeind bestechen ließen; erst ein sittenstrenger, tüchtiger Mann aus dem Volke, Marius (s. d.), trug hier wie im Krieg gegen die Zimbern und Teutonen (113—101) den Sieg davon. In beispielloser Kurzsichtigkeit widersetzte sich der Senat der bereits von C. Gracchus geplanten Verleihung des römischen Bürgerrechts (der Zivität) an alle Italiker; diese erkämpften es sich schließlich doch im Bundesgenossenkrieg (90—88). Neue schwere Wirren brachen aus, als das Haupt der Senatspartei Sulla (s. d.) an Marius den Oberbefehl im (ersten) erfolgreichen Krieg gegen Mithridates (s. d.) abgeben sollte (88). Sulla siegte über Marius und seinen Anhang in dem verheerenden ersten Bürgerkrieg 83—82 völlig, ließ die politischen Gegner durch Proskriptionen (s. d.) aus dem Weg räumen und sich die Diktatur übertragen, um die Macht der Senatspartei neu zu begründen. 79 legte er die Diktatur nieder und starb 78.

Die Verfassung des Sulla war indes zu sehr dem Geist der Entwicklung zuwider, als daß sie sich lange gehalten hätte. Die innern Unruhen, vermehrt durch den Sklavenkrieg (73—71), dauerten fort bis 70, wo Pompejus (s. d. 2), der den Krieg gegen Sertorius (80—72) beendigt hatte, die wesentlichsten Forderungen des Volkes befriedigte. Dafür wurde er Oberfeldherr gegen die Seeräuber und gegen Mithridates, die er besiegte, wobei Kreta, Syrien, Kilikien und Pontus römische Provinzen wurden. Pompejus entließ verfassungsgemäß sein Heer, sobald er (61) Italien betrat, und nun arbeitete ihm der Senat, dessen Selbstbewußtsein mittlerweile durch die Unterdrückung der Catilinarischen Verschwörung (s. Catilina) gestiegen war, in allem entgegen. Daher schloß Pompejus mit C. Julius Cäsar und M. Licinius Crassus das sog. erste Triumvirat (60, erneuert in Luca 56), dem gegenüber der Senat ohnmächtig war. 53 fiel Crassus gegen die Parther, und 49 brach der zweite Bürgerkrieg (bis 45) zwischen den beiden übrigen aus, nachdem Pompejus zur Senatspartei übergetreten war. Cäsar siegte mit seinem in dem von ihm Rom gewonnenen Gallien (58—50) zur höchsten Tüchtigkeit ausgebildeten Heer völlig und war 45 tatsächlich Alleinherrscher. Durch seine Ermordung (44) wurde das Schicksal des Staates noch einmal auf die Entscheidung der Waffen gestellt. C. Octavianus, Cäsars Großneffe und Adoptivsohn (s. Augustus), stand erst auf seiten der Senatspartei, indem er M. Antonius, der das Erbe Cäsars beanspruchte, in ihrem Auftrag bekämpfte (durch den Mutinensischen Krieg), dann aber schloß er 43 (erneuert 37) das zweite Triumvirat zur Wiederherstellung der Republik mit jenem und M. Ämilius Lepidus ab und schritt zu grausamen Proskriptionen; die Vorkämpfer der Senatspartei, M. Brutus und C. Cassius, wurden 42 bei Philippi besiegt; Antonius verzehrte seine Kraft am Hofe der Kleopatra oder in ruhmlosen Kriegen mit Parthern und Armeniern; Oktavian dagegen besiegte Pompejus (38—36), beseitigte bei Gelegenheit Lepidus, verstärkte sein Heer und übte es, indem er sich gleichzeitig den Senat gefügig machte. 31 wurde Antonius in der Seeschlacht bei Aktion besiegt und gab sich in Ägypten den Tod (30). So hätte Oktavian, der hierbei Ägypten dem Reiche gewann, die Alleinherrschaft in Rom übernehmen können. Dies tat er nicht, sondern setzte an deren Stelle den Prinzipat (s. Principatus).

Unter dem Prinzipat (27 v. Chr. bis 284 n. Chr.). Hierzu Karten »Italien bis in die Zeit des Kaisers Augustus«, »Die nördlichen Provinzen des Römischen Weltreichs und Germanien« und »Das Römische Weltreich um die Mitte des 2. Jh.«

Anfang 27 gab Oktavian in einer feierlichen Erklärung all seine ihm zur Wiederherstellung der Republik verliehene außerordentliche Gewalt in die Hand von Senat und Volk zurück; 16. Jan. 27 verlieh ihm dafür der Senat den Namen Augustus (s. d.), übertrug ihm, dem ersten Mann (princeps) des Freistaats, zunächst auf 10 Jahre den Oberbefehl in den noch nicht befriedeten Grenzprovinzen Gallien, Spanien und Syrien als Imperator (obersten Kriegsherrn), während er noch bis 23 das Konsulat fortführte. 23 erhielt Augustus die lebenslängliche tribunizische Gewalt, die ihn unverletzlich und zum Beschützer der einzelnen Bürger machte, und 12 das oberste Priesteramt. So gab Augustus innerhalb der sorgfältig geschonten Formen der Republik mit Hilfe des Senats, dem er seinen alten Glanz beließ, dem durch die Bürgerkriege zerrütteten Reich Ruhe und Sicherheit und bereitete tatsächlich die Entwicklung zur Monarchie vor. Augustus als Friedenshelden feierte 13 die Ara Pacis (s. d.); zum Vater des Vaterlandes ernannten ihn, den Schirmer auch der Künste und Literatur, Senat, Ritter und Volk 2 v. Chr. (Vgl. Augustus.) Er war von kriegerischem Ehrgeiz frei; es kam ihm nur auf Sicherung der Grenzen und Abrundung des noch zerrissenen Reichsgebiets an; daher wurde Spanien 27—19 vollständig unterworfen und im N. das Reich bis an die Donau in ihrem ganzen Lauf ausgedehnt (16—9 v. Chr., 6—9 n. Chr.); die Parther beugten sich. Deutschland sollte bis zur Elbe römisch werden, um an Stelle der langen eingebuchteten Rhein-Donau- die kurze Elb-Donaugrenze zu gewinnen; die Niederlage im Teutoburger Wald (9 n. Chr.) vereitelte diesen Plan.

Nach des Augustus Tod übertrug der Senat den Prinzipat auf Lebenszeit dem von jenem adoptierten Stiefsohn Tiberius (14—37). Dieser beobachtete die Grundsätze seines Vorgängers in der Verwaltung der Provinzen, unparteiischer Rechtspflege und dem Verzicht auf Eroberungen, sodaß Germanien trotz den Feldzügen des unbesonnenen Germanicus (s. d.) frei blieb. Wichtig wurde für die Folge, daß Tiberius die Prätorianer in einem festen Lager am Viminal vereinigte (23), sodaß der Präfekt des Prätoriums, erst Sejanus, nach 31 Macro, an Stelle des seit 26 auf Capri lebenden, verdüsterten Kaisers unheilvollen Einfluß gewann. Gajus Caligula (37—41) wurde infolge seiner wahnwitzigen Verschwendung und Grausamkeit von den Prätorianern ermordet, die dem Senat



Das
RÖMISCHE WELTREICH
um die Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr.
Maßstab 1: 20 000 000
Kilometer
Römische Meilen
Der römische Machtbereich bei Beginn d. II. Samniter Krieges 326 v. Chr.
" " " am Ende des III. Punischen Krieges 146 v. Chr.
Erwerbungen bis zum Tode Caesar's 44 v. Chr.
Erwerbungen unter Kaiser Augustus 44 v. Chr. - 14 n. Chr.
" " den Nachfolgern des Augustus
THRACIA 46 n. Chr. Jahr der Einverleibung
Greenwich-0°meridian
OCEANUS ATLANTICUS
CALEDONIA
HIVERNIA
BRITANNIA
Oceanus Germanicus
Oceanus Britannicus
SCANDIA
GERMANIA
GALLIA
HISPANIA
ITALIA
RAETIA
NORICUM
PANNONIA
DALMATIA
CORSICA
SARDINIA
SICILIA
Mare Balearicum
Mare Ibericum
MARE MEDITERRANEUM
Mare Tyrrhenum
Mare Hadriaticum
Mare Ionium
MAURETANIA Tingitana
MAURETANIA Caesariensis
Numidia
AFRICA
Syrtis Minor
Syrtis Major
Desertum
Roma
Londinium
Lugdunum
Massilia
Carthago
Syracusae
Östlich von
Bibliographisches Ins

Das Oströmische Reich am Ausgang des 5. Jahrh. n. Chr.

0 200 400 km

Südöstl. Fortsetzung der Hauptkarte

0 250 500 km

20° Greenwich 30° Anschluß s. Nebenkarte rechts unten 40°

stitut A.G. Leipzig




Nördliche Provinzen
DES RÖMISCHEN REICHS
UND GERMANIEN
n. d. Varusschlacht im 1.-2. Jahrh. n. Chr.
Maßstab 1: 8000000
Grenzen des Römischen Reichs
Provinzgrenzen
Regionsgrenzen
Römische Heerstraßen
Grenze von Germanien
OCEANUS GERMANICUS
Oceanus Ivernicus
Oceanus Britannicus
OCEANUS ATLANTICUS
Sinus Gallicus
BRITANNIA
GALLIA LUGDUNENSIS
AQUITANIA
GALLIA NARBONENSIS
HISPANIA
Londinium
Eburacum
Lutecia
Lugdunum
Burdigala
Tolosa
Narbo
Massilia
Augusta Treverorum
Colonia Agrippina
Ösd. L. v. Greenw.

Verbreitung der Germanen u. Kelten

Germanen:

- Sitze der Germanen bis etwa 600 v. Chr.
- Gewonnenes Gebiet von etwa 600-400 v. Chr.
- Gewonnenes Gebiet von etwa 400-200 v. Chr.
- Grenze des gewonnenen Gebietes von etwa 200-60 v. Chr.

Kelten:

- Sitze der Kelten bis etwa 600 v. Chr. (In den von den Germanen eroberten Gebieten nur durch Randkolorit angedeutet)
- Neuere Gebiete seit etwa 600 v. Chr.
- Mischungsgebiet zwischen Germanen u. Kelten seit etwa 150 v. Chr.

...nstitut A. G. Leipzig



an seiner Statt (das erste Beispiel dieser Art) den Bruder des Germanicus, den willensschwachen Claudius (41—54), aufdrängten. Unter diesem begann die Eroberung von Britannien (43) und Mauretanien; Judäa, Thrazien und Lykien wurden Provinzen. Im Innern ließ sich Claudius ganz von seinen Frauen und Freigelassenen leiten. Mit Nero (54—68), der nach anfänglich segensreicher Regierung in Größen- und Künstlerwahn und Blutrausch verfiel und daher, von den Truppen verlassen und vom Senat geächtet, sich töten lassen mußte, ging der letzte Angehörige des julisch-klaudischen Geschlechts dahin. Den Statthalter von Hispania tarraconensis, Galba, der sich als Legat von Senat und Volk der Republik zur Verfügung gestellt hatte, ernannte der Senat Juni 68 zum Prinzeps; bereits Januar 69 wurde an seine Stelle durch einen Militärputsch in Rom Otho erhoben, der im April dem Prätendenten der germanischen Legionen Vitellius erlag, wie dieser 21. Dezember den Truppen des im Orient proklamierten Vespasianus (69—79). Dieser eröffnete die Reihe der sog. Flavischen Kaiser aus einfach bürgerlich-italischer Familie. Vespasian führte ausgezeichnet die Verwaltung des Reiches, verlieh das Bürgerrecht an weite Untertanenkreise und errichtete gewaltige Bauten in Rom, nachdem er den jüdischen Aufstand (mit der Zerstörung Jerusalems durch Titus) und den der Bataver niedergeschlagen hatte. Nach der kurzen Regierung seines trefflichen Sohnes Titus (79—81) versuchte dessen jüngerer Bruder Domitianus (s. d.; 81—96) an Stelle des Augusteischen Prinzipats zielbewußt eine reine Autokratie einzuführen. Er begann auch mit der Einverleibung von Südwestdeutschland bis zum Limes (s. d.), den Commodus vollendete und der bis Valerian (s. Sp. 518) gehalten und dann erst von den Germanen überflutet wurde. Nach seiner Ermordung setzte der Senat aus seiner Mitte den wohlmeinenden kränklichen Nerva zum Prinzeps ein, der schon Januar 98 starb. Nun wählte der Senat Nervas Adoptivsohn, den Spanier Trajanus (98—117). Unter diesem bekam das Römische Reich seine größte Ausdehnung, indem Trajan Dazien, Armenien, Mesopotamien und Assyrien (bis zum Persischen Meerbusen) unterwarf, Besitzungen, die sein Nachfolger Hadrianus (117—138) bis auf Dazien aufgab, um das Reich in engern Grenzen besser organisieren zu können, wozu er langjährige Reisen durch fast alle Provinzen, die immer mehr aufblühten, unternahm. Ein gereifter Senator, Antoninus Pius (s. d.; 138—161), von Hadrian adoptiert, wurde sein Nachfolger. Unter ihm genoß das Reich fast völlige Ruhe und die größten Segnungen des Friedens und der Gerechtigkeit und Güte eines weisen Regiments. Unter dessen Adoptivsohn Marcus Aurelius Antoninus (161—180, anfangs zusammen mit seinem Bruder Lucius Verus, † 169), dem Philosophen, wüteten der große Parthische und der Germanisch-Sarmatische Krieg und die vom Orient eingeschleppte Pest; Mark Aurels Sohn Commodus Antoninus (180 bis 192) verfiel in Cäsarenwahnsinn und wurde endlich ermordet. Es folgten die innern Wirren des Dreikaiserjahres 193 (Pertinax, Didius Julianus, Septimius Severus); Septimius Severus (193—211) stellte nach Besiegung seiner Rivalen, Pescennius Niger im O. (194) und Clodius Albinus (197) im W., sich als Bruder des Mark Aurel und seinen Sohn damit als echten Antoninus bezeichnend, das Ansehen des Reiches nach außen durch seine Feldzüge gegen die Parther und die Schotten wieder her; gleich anfangs hatte er an Stelle der alten italischen Prätorianer eine Garde aus gedienten Soldaten aller Truppen gebildet und wichtige Neuerungen getroffen (Ausschaltung des Senats in Militärangelegenheiten u. a.). Sein kranker Sohn Caracalla (211—217), der seinen Bruder und Mitregenten Geta 212 ermordete, strebte nach dem Ruhm eines Soldatenkaisers; folgenreich war die Verleihung (212) des Bürgerrechts an alle freien Bewohner des Reiches mit Ausnahme der Dediticii (vgl. Sp. 504). Caracalla wurde auf einem Feldzug gegen die Parther von seinem Prätorianerpräfekten Macrinus (217—218) ermordet, den ein Großneffe des Severus, Heliogabalus (218—222), verdrängte, ein 14jähriger, ausschweifender Knabe, 222 von den Prätorianern getötet. Sein Vetter Alexander Severus (222—235) war damals auch erst 14 Jahre alt. Unter ihn fällt die Blüte der römischen Jurisprudenz, auch räumte Alexander dem Senat jeden möglichen Einfluß auf die Regierung ein; er hatte gegen das neupersische Sasanidenreich und die Germanen zu kämpfen und fiel, als Letzter aus dem Severischen oder Pseudo-antoninischen Hause, 235 in Mainz einem Aufruhr zum Opfer.

Ihm folgte, ohne auf den Senat die herkömmliche Rücksicht zu nehmen und sich wenigstens bestätigen zu lassen, der von dem Heer ausgerufene Maximinus (235—238), ein Thrazier. Er bewährte sich in Kriegen an Rhein und Donau, bekam aber Rom überhaupt nicht mehr zu Gesicht; denn noch einmal gelang es dem Senat, von sich aus den Usurpator zu stürzen. 238 geschahen in Afrika die bald vorübergehenden Erhebungen von Gordianus I. und II., in Rom von Maximus und Balbinus, denen Gordianus III. (238 bis 244), 13jährig, folgte; er wurde von Philippus Arabs (244—249) im Feldzug gegen die Parther gestürzt, dieser wieder von Decius (249—251), einem Kriegsmann, der bald gegen die das Reich heimsuchenden Goten fiel, einem Feind der Christen. Von da ab begann der innere Zerfall, und bis 268 reicht das Zeitalter der sog. Militäranarchie, in dem als »Kaiser« (s. d.) gezählt werden: Gallus (251—253), Aemilianus (253), Valerianus (253—260) und sein Mitkaiser und Sohn Gallienus (253—268). Daneben erhoben sich überall in den Provinzen Usurpatoren, oft durch ihre Truppen gezwungen; Dazien ging an die einstürmenden Barbaren verloren, und die Pest war endemisch geworden. Wenigstens gewannen darauf der Gotensieger Claudius (268—270), der tapfere, kühne Aurelianus (270—275), der auf Bitten der Legionäre wieder einmal nur vom Senat ernannte Tacitus (275—276) und Probus (276—282) die Reichseinheit wieder und sicherten die Grenzen. Aurelian begann, der Not der Zeit entsprechend, Rom wieder mit einer festen Mauer zu umgeben. Carus (282—283) fand auf einem Feldzug gegen die Perser, auf dem er bis Ktesiphon vordrang, den Tod; von seinen beiden Söhnen starb Numerianus (283 bis 284) auf dem Rückmarsch, und nun wurde Diokletian vom Heer zum Kaiser ausgerufen, der, nachdem auch Carinus (283—285) gefallen war, als Alleinherrscher neue Zeiten heraufführte.

Rom als absolute Monarchie (unter dem Dominat).

Diocletianus (s. d., 284—305) schuf nach dem Muster der orientalischen Despotie unter Ausschaltung des Senats als oberster Staatsbehörde, völliger Trennung von Zivil- und Militärverwaltung nach starker

Heeresvermehrung die absolute Monarchie; dieser Staatsform verdankte das Römische Reich ein verhältnismäßig ruhiges Ausleben. Weniger Erfolg hatte Diokletians gekünsteltes System der Thronfolge. Er ernannte 286 seinen Freund Maximianus zum (Mit-)Augustus und 293 die Feldherren Galerius und Constantius (I.) Chlorus zu präsumtiven Thronfolgern (Cäsaren); 20 Jahre sollten die Augusti fortan, einer im O., der andre im W., im Amte sein und ihnen dann die jeweiligen Cäsaren folgen. 305 legte Diokletian demgemäß in Nikomedeia, Maximian in Mailand die Herrschaft nieder, nachdem die Verwaltung des Reiches völlig neu geordnet war (vgl. Sp. 506 und Diocletianus), allerdings auch der letzte blutige Kampf gegen das Christentum (seit 303) Opfer gefordert hatte. Constantius starb bereits 306; 307 wurde sein Sohn Konstantin (s. d.) als Cäsar in Gallien anerkannt, der nach langjährigen Wirren und Kämpfen 312 durch den Sieg über Maximians Sohn, Kaiser Maxentius, Alleinherrscher des Okzidents und durch den über Licinius (s. d.) 323 auch des Orients wurde. Konstantin (d. Gr.) vollendete die innere Reform des Reiches; schon 313 hatte er durch das Mailänder Edikt den Christen Religionsfreiheit verheißen und 325 in dem Konzil von Nikäa, obwohl er erst auf dem Sterbebett Christ wurde, den Vorsitz geführt. Zur Residenz machte er das erweiterte und Konstantinopel benannte Byzanz (330). Er starb 337; es folgten seine Söhne Konstantin II., Constantius II. und Constans, von denen aber Konstantin gegen seinen Bruder Constans (340), dieser 350 gegen den Usurpator Magnentius den Tod fand, sodaß Constantius seit 353, nach des Magnentius Sturz, das Reich wieder allein beherrschte. Er starb 361 auf dem Marsch gegen seinen Vetter Julianus, der 360 vom Heer in Gallien zum Kaiser ausgerufen worden war und nun Alleinherrscher wurde. Von Begeisterung für das klassische Altertum durchdrungen, versuchte Julian vergeblich das Christentum wieder zu verdrängen (daher »der Abtrünnige«, Apostata genannt). Er erlag 363 im Feld gegen die Parther. Jovianus (363—364), der sofort mit dem Perserkönig Frieden machte, hob alle christenfeindlichen Verordnungen auf. Valentinianus I. (364—375) überließ seinem Bruder Valens (364—378, gefallen bei Adrianopel gegen die Westgoten) den Osten und ernannte 367 seinen Sohn Gratianus zum Mitkaiser († 383, gestürzt von Maximus, den 388 Theodosius zur Rechenschaft zog). An Stelle des Vaters hatte Gratian 379 einen tüchtigen Feldherrn, den Spanier Theodosius (d. Gr.), zum Kaiser des Ostens gemacht, und dieser brachte es dahin, daß die Goten 382 in Thrazien und Mösien feste Wohnsitze nahmen, der erste Fall der Niederlassung eines germanischen Volkes innerhalb des Reiches. In der letzten Zeit seines Lebens vereinigte Theodosius noch einmal die Herrschaft des ganzen Reiches in seiner Hand. Kurz vor seinem Tode (395) teilte er es zwischen seine Söhne Arcadius und Honorius (s. d.), ohne daß damit eine dauernde Reichsteilung beabsichtigt war. Tatsächlich ist es allerdings eine solche geworden. Vgl. Byzantinisches Reich.

Westrom (395—476).

Die Geschichte des Weströmischen Reiches, dessen Grenze gegen Ostrom ungefähr der 19. Längengrad von der Großen Syrte bis nördl. zum Savetal und dann dieses selbst bezeichnen, bestand im letzten Zeitabschnitt vorzugsweise in Kämpfen gegen fortwährende Einfälle germanischer Völker, weshalb 403 die Residenz zu größerer Sicherheit nach dem uneinnehmbaren Ravenna verlegt wurde. In der Tat eroberten unter Honorius (395—423) nach des tapfern Heermeisters Stilicho Tod (408) Alarichs Westgoten 410 Rom und mußten dann in Südgallien und Spanien angesiedelt werden; Valentinianus' III. (425—455) Feldherr Aëtius drängte durch den Sieg auf den Katalaunischen Feldern die Hunnen unter Attila zurück, aber das östliche Britannien ging an die Angelsachsen und Afrika an die Vandalen verloren, die 455 unter Geiserich Rom verheerten. Dann war der Sueve Ricimer (s. d.) 456—472 der »Kaisermacher« Westroms. Zuletzt versuchte 475 der Pannonier Orestes die Rolle Ricimers wiederaufzunehmen. Im August 475 erhob er als Heermeister seinen 16jährigen Sohn Romulus zum Augustus (daher später spottweise Romulus Augustulus genannt), den bereits im September 476 der Skire Odoaker stürzte. Dieser ließ sich von seinen Germanen als König von Italien die Herrschaft übertragen, denen er den dritten Teil des gesamten Grundbesitzes zuteilte; somit war der Westen des Reiches von germanischen Völkern in Besitz genommen bis auf die Statthalterschaft des Syagrius in Mittelgallien, die 486 der Frankenkönig Chlodwig eroberte. Das war der Untergang des Weströmischen Reiches. Weiteres s. Italien (Sp. 685) und Rom (Sp. 471).

Literatur über den altrömischen Staat.

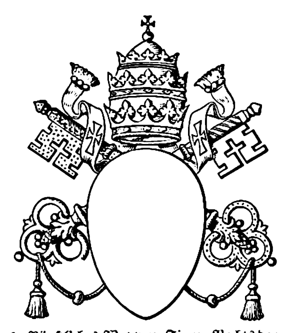
I. Römische Altertümer. Über die römische Staatsverfassung usw. und die Religion der Römer s. die oben (Sp. 505 f. bzw. 509) angeführten Werke; Becker und Marquardt, Hb. der röm. Altertümer (1843—68, 5 Tle.); Marquardt, Das Privatleben der Römer (2. Aufl. von Mau, 1886, 2 Bde.); Guhl und Koner, Das Leben der Griechen und Römer, nach antiken Bildwerken dargestellt (6. Aufl. 1893); J. Jung, Grundriß der Geographie von Italien und dem Orbis Romanus (2. Aufl. 1897); L. Friedländer, Darstellungen aus der Sittengeschichte Roms in der Zeit von Augustus bis zum Ausgang der Antonine (10. Aufl. 1921—23, 4 Bde.); die betreffenden Teile in J. v. Müllers »Hb. der klass. Altertumswissenschaft« (1886 ff., s. Müller 32).

II. Geschichte. S. besonders Tillemont, Gibbon, Montesquieu, Niebuhr 2), Drumann, Hoeck, Th. Mommsen, Schwegler, Peter, Ihne, Duruy, Nitzsch 3), Neumann 9), de Sanctis und Pais. Die neuesten wissenschaftlichen Darstellungen der Geschichte des Römischen Reiches, die sich seit Mommsen immer mehr auf die Erforschung und Verwertung von Inschriften (s. d.), Papyri und neuerdings besonders der Münzen stützt, sind: H. Dessau, Gesch. der röm. Kaiserzeit (Teil I, 1924; Teil II, 1 [bis Vitellius]. 1926); J. Beloch, Röm. Geschichte (Bd. 1, 1926); J. B. Bury, History of the Later Roman Empire (1923); E. Stein, Gesch. des spätröm. Reiches, (Bd. 1, 1928); Rostovtzeff, The Social and Economic History of the Roman Empire (1926). Eine noch unersetzte Materialsammlung gibt H. Schiller, Gesch. der röm. Kaiserzeit (1883—87, 2 Bde.). Praktisch wichtig sind ferner: Clinton (»Fasti Romani«, 1845—50, 2 Bde.); Goyau, Chronologie de l'empire Romain (1891); W. Liebenam, Fasti consulares imperii Romani (1909); A. Rosenberg, Einleit. u. Quellenk. zur röm. Gesch. (1921); Niese, Grundr. der röm. Gesch. nebst Quellenk. (4. Aufl. 1923).

Römisches Reich deutscher Nation, s. Heiliges römisches Reich deutscher Nation und Deutsches Reich (Sp. 642 f.).

Römisches Symbol, s. Apostolikum.

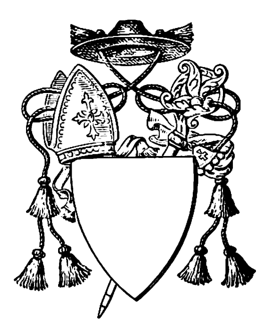
Wappen und Gewänder der Römisch-katholischen Kirche



1. Päpstliches Wappen. Tiara. Rechts der goldene Binde-, links der silberne Löseschlüssel. In den Schild kommt das Familienwappen des betreffenden Papstes.



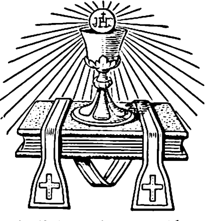
2. Siegel des Bischofs Heinrich von Konstanz, 1235, in Form der Mandorla (spitz-ovale Glorie). Inschrift: S. HAINRICI OSTANTIENSIS ECCLE (SIAE) EPI (SCOPI). Der Bischof sitzt auf dem Faldistorium (Faltstuhl) mit Planeta (verkürzte Kasel) bekleidet. Links hängt das Manipel herunter.



3. Wappen eines infulierten Abtes: Hut (schwarz) mit zweimal 3 (schwarzen) Quasten, Mitra und Krummstab mit Velum.



4. Vorderseite der Bleibulle Leos X. (1513–21): Petrus und Paulus. Inschrift: S. S. Papae. Unten die Kugeln der Medici.



5. Priesterliches Emblem: Kelch mit Hostie, Stola und Missale.



6. Wappen einer Äbtissin: Krummstab mit Velum hinter dem Schild.



7. Sedisvakanzmünze von 1700. Inschrift: Sede vacante MDCC, zeigt das Wappen des Kardinalkämmerers, überhöht von den päpstl. Schlüsseln und dem Conopeum (rot-goldenem Schirm).



8. Ministrant im Meßkleid.



9. Priester in großer Soutane mit Biret.



10. Priester zur einfachen Andacht in Rochett mit Stola.



11. Priester zur feierlichen Andacht mit Pluviale.



12. Priester zur Messe in Albe u. Kasel, den Meßkelch tragend.



13. Bischof in Soutane und Mantel.



14. Bischof im Ornat zum Pontifikalamt in Albe, Levitengewändern u. Kasel mit Tiara u. Krummstab.



15. Bischof im Ornat zur Firmung mit Pluviale.



16. Kardinal in der Cappa magna.

Römisch-katholisches Wappenwesen

Die Römisch-katholische Kirche hat im Laufe der Jahrhunderte ein ihr eigentümliches, ganz eigenartiges, fein durchgebildetes Wappenwesen entwickelt mit besondern Rang- und Würdezeichen für die kirchlichen Würdenträger, besondern Wappen für die Orden und Kongregationen, die Erzbistümer, Bistümer und Abteien usw. Hierher gehören vor allem bei dem Wappen des Papstes die dreifache Krone (Tiara [s. d.] genannt), über und die beiden getrennten Schlüssel hinter dem Wappenschild. Bei den übrigen kirchlichen Würdenträgern ist das Rangabzeichen ein großer breitkrämpiger Hut mit anhängenden Quasten über dem Schild, die nach Zahl und Farbe verschieden sind. Es führen: Kardinäle roten Hut mit 15 roten, Patriarchen grünen Hut mit 15 grünen golddurchwirkten, Erzbischöfe grünen Hut mit 10 grünen, Prälaten der Päpstlichen Kammer violetten Hut mit 10 roten, Bischöfe grünen Hut mit 6 grünen, Apostolische Protonotare violetten Hut mit 6 roten, Hausprälaten, Geheime Kämmerer und Geheime Kapläne des Hl. Stuhls violetten Hut mit 6 violetten, Ordensgeneräle schwarzen Hut mit 6 schwarzen, Ehrenkämmerer und Ehrenkapläne violetten Hut mit 3 violetten, infulierte Äbte und Pröpste schwarzen Hut mit 3 schwarzen (ebenso Ordensprovinziale), Lokalobere (Priore usw.) schwarzen Hut mit 2 schwarzen Quasten zu beiden Seiten über dem Schild. Fürsterzbischöfe und Fürstbischöfe führen um das ganze Wappen noch Fürstenmantel mit Fürstenkrone darüber. Erzbischöfe, Bischöfe, Erzäbte, infulierte Äbte und Pröpste haben außerdem noch Tragekreuze, Mitren und Krummstäbe (bzw. Mitren und Krummstäbe allein) über und an den Wappen, Äbtissinnen gewöhnlich nur den Krummstab: vgl. hierzu die Art. Bischofshut, Erzbischofshut, Kardinalshut, Prälat und Prälatenabzeichen. Die Wappen der Augustiner, Barnabiten, Barmherzigen Brüder, Benediktiner, Dominikaner, Franziskaner, Jesuiten, Karmeliten, Lateranensische Chorherrn, Prämonstratenser, Ursulinen und Zisterzienser siehe in den einzelnen Artikeln. — Zu den Abb. 8—16 vgl. die Art. Liturgische Gewänder und Liturgische Farben, ferner die Art. zu den Bezeichnungen der einzelnen Gewandteile. — **Lit.:** H. G. *Ströhl*, Heraldischer Atlas, Taf. XLIX und L nebst Text (1899).

Das römisch-katholische Kirchengebiet

Das Kirchengebiet wird eingeteilt in Provinciae Apostolicae Sedis (s. d.) und Terrae missionis (s. d.). Zu jenen gehören die europäischen Staaten mit Ausnahme der skandinavischen und einiger Teile Norddeutschlands und der Balkanländer: ferner die Ver. St. v. A., Kanada, Mexiko, Mittel- und Südamerika, Algerien, die Philippinen und Goa; endlich die orientalischen Patriarchate aller Riten (s. Ritus). Die Hierarchie zählte 1928: 1073 Bischofssitze des lateinischen Ritus, 91 der orientalischen Riten, 600 Titularbistümer, 39 unabhängige Abteien und Prälaturen, 9 Apostolische Administrationen, 219 Apostolische Vikariate und 96 Apostolische Präfekturen. Die Bischofssitze des lateinischen Ritus verteilen sich auf **(1)** *Europa* 629 (123 Erzbistümer, 506 Bistümer), und zwar: Albanien 5 (2 EB., 3 B.), Belgien 6 (1, 5), Bulgarien 1 (B.), Danzig 1 (B.), Deutsches Reich (s. d., Sp. 600) 22 (4, 18), Frankreich 87 (17, 70), Griechenland 7 (3, 4), Großbritannien 54 (10, 45, und zwar England 18 [4, 14], Malta 1 [B.], Gozo 1 [B.], Gibraltar 1 [B.], Schottland 6 [2, 4], Irland 28 [4, 24]), Holland 5 (1, 4), Italien 282 (1 Patriarchat [Venedig], 52, 229), Litauen 5 (1, 4), Livland 1 (EB.), Luxemburg 1 (B.), Monaco 1 (B.), Österreich 6 (2, 4), Polen 20 (5, 15), Portugal 14 (1 Patriarchat [Lissabon], 2, 11), Rumänien 6 (1, 5), Rußland 4 (1, 3), Spanien 56 (9, 47), Schweiz 6 (B.), Südslawien 17 (4, 13), Tschechoslowakei 12 (2, 10, und zwar Böhmen 4 [1, 3], Mähren 2 [1, 1], Slowakei 6 [B.]), Ungarn 9 (3, 6). **(2)** *Afrika* 13 (2, 11). **(3)** *Amerika* 345 (72, 273), und zwar: Ver. St. v. A. 103 (15, 88) Kanada 35 (11, 24), Mexiko 33 (8, 25), übriges Nordamerika 3 (1, 2), Mittelamerika 32 (9, 23), Südamerika 139 (28, 111). **(4)** *Asien* 52 (2 Patriarchate [Jerusalem, Goa], 13, 38). **(5)** *Ozeanien* 34 (8, 26). Der *armenische* Ritus zählte 1928: 20 (1 Patriarchat [Konstantinopel], 4 EB., 15 B.), der *chaldäische* 17 (1 Patriarchat [Babylon], 5, 11), der *griechische* 29 (1 Patriarchat [Antiochia], 8, 20), der *koptische* 3 (1 Patriarchat [Alexandria], 2 B.), der *maronitische* 10 (1 Patriarchat [Antiochia], 7, 2), der *syrische* 12 (1 Patriarchat [Antiochia], 7, 4). *Apostolische Administrationen* bestehen für die Deutschen in Polen (Tütz-Schneidemühl), weiter in Estland, Österreich (Innsbruck), Rumänien (2), Südslawien (2), Tschechoslowakei, Ungarn; *Apostolische Vikariate* in Europa 11 (Dänemark, Finnland, Konstantinopel, Mazedonien, Norddeutschland, Norwegen mit Spitzbergen, Sofia, Schweden, Thrazien), Afrika 68, Amerika 34, Asien 83 (davon 62 in China), Ozeanien 23; *Apostolische Präfekturen* in Europa 2 (Island, Schleswig-Holstein), Afrika 43, Amerika 17, Asien 26, Ozeanien 8.

Der *Propaganda* (s. d.) unterstanden 1928: 422 Gebiete, davon 1 Patriarchat, 29 Erzbistümer, 66 Bistümer, 1 unabhängige Prälatur, 5 unabhängige Abteien, 215 Apostolische Vikariate, 92 Apostolische Präfekturen, 13 einfache Missionen. Von diesen waren 342 Missionsgebiete. Die Gesamtzahl aller eigentlichen Missionsgebiete betrug 1928: 376; davon unterstehen der Propaganda 342, der Konsistorialkongregation (s. Kardinalskongregationen) 28 und der Kongregation für die orientalischen Riten 6. — Das *Kardinalskollegium* zählt (1929): 60 Mitglieder: 6 K.-Bischöfe, 51 K.-Priester, 9 K.-Diakone, darunter 27 Italiener, 7 Franzosen, je 4 Amerikaner, Deutsche und Spanier, 3 Engländer, je 2 Österreicher und Polen, je 1 Belgier, Brasilianer, Holländer, Kanadier, Mähre, Portugiese und Ungar. 31 Kardinäle residieren in Rom, 12 gehören religiösen Orden an. Über die Zahl der katholischen Christen vgl. die der »Religions- und Missionskarte der Erde« beigegebene Statistik.

Lit.: *Wetzer* und *Weltes*, Kirchenlexikon (2. Aufl., hrsg. von Hergenröther u. Kaulen, 1882—1903, 12 Bde., und Registerband), »Die katholische Kirche unserer Zeit und ihre Diener in Wort und Bild« (hrsg. von der Leo-Gesellschaft, 1899—1902, 3 Bde.: Bd. 1 neubearbeitet von Baumgarten u. d. T.: »Der Papst, die Regierung und Verwaltung der heutigen Kirche in Rom«, 1905; verkürzt als: »Verfassung und Organisation der Kirche«, 1906); zur Statistik vgl. »Annuario pontificio« (früher »Gerarchia cattolica«), das päpstliche Hof- und Staatshandbuch (jährlich); »Kirchliches Hb. für das kath. Deutschland« (hrsg. von der Zentralstelle für kirchliche Statistik des kath. Deutschland in Köln, seit 1908), »Annuaire pontifical catholique« (hrsg. von E. Chardavoine, seit 1898); außerdem C. *Streit*, Atlas hierarchicus (1913) und B. *Arens*, Hb. der kath. Missionen (2. Aufl., 1925).

Römische Zahlzeichen, s. Zahl.

Römisch-germanische Kommission, s. Limes.

Römisch-germanisches Zentralmuseum in Mainz, 1852 vom Gesamtverein deutscher Geschichts- und Altertumsvereine gegründete Sammlung germanischer und römischer Denkmäler- und Gräberfunde Deutschlands in Originalen und Nachbildungen, veröffentlichte: »Die Altertümer unsrer heidn. Vorzeit« (seit 1858, bisher 5 Bde.), »Das Römisch-germ. Zentralmus. in bildl. Darstellungen« (1889, mit 50 Taf.).

Römisch-katholische Kirche (hierzu Tafel mit Text), im Unterschied von der Morgenländischen Kirche (s. d.) und den protestantischen Kirchen die christliche Kirche, die im Papst (s. d.) als Stellvertreter Christi und Nachfolger des Apostels Petrus ihr Oberhaupt erkennt und sich der lateinischen Kirchensprache bedient. Als Quelle ihrer Lehre betrachtet sie neben der Bibel die Tradition (s. d.). Glaubensregel ist ihr die sichtbare Autorität der lehrenden Kirche, deren Entscheidungen durch die allgemeinen Konzilien (s. Konzil) oder durch lehramtliche Äußerungen des Papstes (s. Ex cathedra) erfolgen. Von besonderer Bedeutung sind die Festsetzungen des Tridentinischen Konzils (s. d.) und des Vatikanischen Konzils (s. d.). Symbolische Schriften sind die päpstlichen Bullen und Enzykliken sowie die Katechismen (Catechismus Romanus [s. d.]; »Compendio della dottrina cristiana« von 1905). Zur Kenntnis der Kirchenlehre sind auch die liturgischen Bücher (Brevier, Missale, s. d.) nützlich. Vgl. auch Symbolik. *Lit.:* Denzinger u. Bannwart, Enchiridion symbolorum, definitionum et declarationum de rebus fidei et morum (16. u. 17. Aufl. 1928).

Im Besitz des dreifachen Amtes Christi (s. Ämter Christi) nennt sich die R. die Alleinseligmachende Kirche (s. d.). In Ausübung des Lehramts verkündigt sie die erlösende Heilsoffenbarung. An ihr Priesteramt knüpft sie die Vermittlung der Erlösungsgnade durch die Verwaltung der Gnadenmittel, besonders der sieben Sakramente (s. Sakrament), und die Darbringung des Opfers in der Messe (s. d.). Im Hirtenamt entfaltet sie ihre Gesetzgebungs-, Richter- und Strafgewalt (s. Kirchenrecht u. Codex). Göttliche Anbetung läßt sie nur dem Dreieinigen Gott (s. Trinität) und dem Gottmenschen Jesus Christus angedeihen; doch hält sie es für heilsam, die Jungfrau Maria (s. d.) als Gottesmutter und die Heiligen als Fürsprecher bei Gott anzurufen, ihre Bilder und Reliquien zu verehren und den armen Seelen im Fegfeuer (s. d.) durch Meßopfer und Gebet usw. zu helfen. Aus dem von Christus und den Heiligen angesammelten Schatz der Guten Werke (s. Kirchenschatz) kann die Kirche ihren Gliedern Ablaß (s. d.) zur Erleichterung ihrer Genugtuung gewähren. Verdienstliche Übungen sind Fasten, Beten, Wallfahrten u. a.

Der Kultus hat reiche, sinnenfällige Formen, die durch die Liturgie in Riten und Zeremonien (s. Missale, Pontificale, Ritual) geordnet sind. Im Mittelpunkt steht das Meßopfer. Symbolische Kultusgegenstände sind vornehmlich Brot und Wein, daneben Wasser (Weihwasser), Öle, Licht (Wachskerzen), Salz, Asche, Weihrauch. Kultuserfordernisse sind eigentümliche Kleidung (s. Liturgische Gewänder und Paramente) und besondere Gefäße, Geräte und Bilder (vgl. die Tafel). Haupterfordernis ist der geweihte Altar (s. d.) mit dem Tabernakel (s. d.). Die Anwendung der lateinischen Sprache erleidet Ausnahmen beim Tauf-, Trauungs- und Beerdigungsritus, verschiedenen öffentlichen Gebeten, wie Rosenkranz, Litaneien, Kreuzwegandacht, auch beim Volks-Kirchengesang. Liturgische Vokalmusik ist lateinisch. Die Ordnung für das Kirchenjahr (s. d.) gibt das Direktorium (s. d.). Über die innere Gliederung des Priesterstandes s. Hierarchie. Die im Besitz der höhern Weihegrade (s. Ordo) befindlichen Kleriker (s. Klerus) sind zum Zölibat (s. d.) verpflichtet. Eine wesentliche Stütze der Propaganda ist das in Orden (s. d.) und Kongregationen (s. Kongregation) organisierte Mönchtum. Über Kirchengebiet und Organisation s. Rückseite der Tafel; vgl. Karten bei Religion. *Lit.:* J. Pohle, Lb. der Dogmatik (6. Aufl. 1914—16, 3 Bde.); Diekamp, Kath. Dogmatik (3. Aufl. 1921—22, 3 Bde.); J. Braun, Liturg. Handlexikon (2. Aufl. 1924) und Handlexikon der kath. Dogmatik (1926); H. Mulert, Konfessionskunde (1926—27, 2 Tle.).

Römisch-katholisches Wappenwesen, s. Beilage bei Römisch-katholische Kirche.

Romit, von dem Schweden R. Sjöberg um 1880 erfundener Sprengstoff zum Bohren und für Geschosse: Mischung von Ammoniumnitrat mit Paraffin und Naphthalin, der kurz vor dem Gebrauch (Laborierung) Kaliumchlorat zugesetzt wird, explodiert nur durch Zündpille von Knallquecksilber.

Rommel, Dietrich Christoph von (seit 1828), Geschichtsforscher, * 17. April 1781 Kassel, † das. 21. Jan. 1859, 1804 Professor in Göttingen, 1810 Charkow, 1815 Marburg, 1820 Historiograph und 1829 Direktor der Bibliothek und des Museums in Kassel, schrieb: »Geschichte von Hessen« (bis 1650, 1820—43, 8 Bde.), »Geschichte von Hessen seit dem Westfälischen Frieden« (1853—58, 2 Tle., unvollendet).

Rommerskirchen, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Landkr. Neuß, (1925) 2393 meist kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Köln-Grevenbroich, hat Zuckerrübenbau, Rübenkrautfabrik und Viehhandel.

Romney (spr. römni), George, engl. Maler, * 26. Dez. 1734 Dalton in Furneß, † 15. Nov. 1802 Kendal, kam 1762 nach London und trat ebenbürtig neben Reynolds und Gainsborough, besuchte 1764 Frankreich, 1773—75 Rom. Seine Gönnerin und sein bevorzugtes Modell war Emma Harte (s. Hamilton 5). R. ist der Maler des weiblichen Liebreizes und der eleganten englischen Jugend (The brown boy u. a.) von hochentwickeltem koloristischen Geschmack. Weniger bedeutend sind seine geschichtlichen, mythologischen usw. Darstellungen. *Lit.:* Lord Sutherland Gower, George R. (1904); Ward und Roberts, R. (1904, 2 Bde.) [Romney.

Romney, New (spr. njū-römni), engl. Stadt, s. New

Romney Marsh (spr. römni-märsch), 18600 ha großes ehemaliges Sumpf-, jetzt Wiesenland in der englischen Grfsch. Kent, nahe New Romney (s. d.); an ihrem Ostende liegt Hythe (s. d.).

Romny (ukrainisch Romen), Bezirksstadt in der Ukraine, (1926) 22447 Ew., am Einfluß der Romna in die Sula, an der Bahn Bachmatsch-Krementschug, hat Tabakfabriken und Dampfmühlen.

Römö (spr. röm-ö), Insel, s. Röm.

Romont (spr. -mong, deutsch Remund), Bezirksstadt im schweiz. Kanton Freiburg, (1920) 2328 Ew., Knotenpunkt der Bahn Lausanne-Freiburg, hat Schloß, Zisterzienserkloster, Vieh- und Holzhandel.

Romorantin (spr. -rangtäng), Stadt im franz. Dep. Loir-et-Cher, Hauptstadt der Landschaft Sologne, (1921) 7754 Ew., Knotenpunkt der Bahn Blois-Vierzon, hat romanische Kirche (12. Jh.), Schloß (16. Jh.), Collège und Tuchmacherei. — Hier erließ L'Hôpital

1560 das Edikt von R. gegen Einführung der Inquisition in Frankreich.

Rompen, wurmstichige Muskatnüsse, die häufig durch Einlegen in Kalk und Tonbrei geschönt werden.

Rompreis (franz. grand prix de Rome, spr. grang-pri-dö-röm), der große Staatspreis an der École des Beaux-Arts und dem Konservatorium zu Paris: ein Stipendium für vierjährigen Studienaufenthalt in Rom. — Auch der am Brüsseler Konservatorium alle zwei Jahre verteilte Kompositionspreis.

Romsdal (spr. römß-), 1) bis 1919 Name des norweg. Amtes Möre. — 2) Gebirgstal im NW. Norwegens (Amt Möre), 60 km lang, von der Rauma durchflossen und der Bahn Oslo-Andelsnäs durchzogen, das im O. Romsdalshorn (1566 m) und Vengetinder (1816 m), im W. Trolltinder (1832 m) überragen.

Romsey (spr. römsi), Stadt in Hampshire (England), (1921) 4825 Ew., Bahnknoten, hat normannische Abteikirche (12. Jh.), Papier- und Lederfabriken.

Romuald, christl. Heiliger, * um 950 Ravenna, † 19. Juni 1027 Val di Castro, Benediktiner in Ravenna, dann Einsiedler in Frankreich und Italien, Gründer der Einsiedlerkolonie Camaldoli (s. Kamaldulenser). Fest: 7. Februar; Attribute: Buch, Engel, Himmelsleiter.

Romulus, röm. Schriftsteller, s. Phädrus.

Romulus und **Remus,** nach der Sage die Erbauer der Stadt Rom und Gründer des römischen Staates, dessen erster König Romulus (753—716) gewesen sein soll. Sie waren Zwillingsbrüder und Söhne des Mars und der Tochter des Königs Numitor von Albalonga. Dessen Bruder Amulius hatte Numitor verdrängt und seine Tochter zur Vestalin geweiht. Als sie dennoch gebar, wurden die Kinder in einer Mulde in den Tiber ausgesetzt. Die Mulde blieb an einem Feigenbaum des Palatinischen Hügels hängen. Eine Wölfin säugte die Knaben (s. Tafel »Etruskische Kunst«, 3) und brachte sie dem Hirtenpaar Faustulus und Acca Larentia zum Aufziehen. Später töteten R. u. R., mit Genossen Raubzüge ausführend, Amulius und setzten Numitor wieder ein, zogen selbst mit Genossen auf den Palatin. Im Streit um die Herrschaft in der Ansiedlung fiel Remus. Romulus soll die Einteilung des Staates in Kurien und Tribus (s. Römisches Reich, Sp. 504) vollzogen, den Senat eingesetzt und, da es an Frauen und Nachwuchs fehlte, den Raub der Sabinerinnen veranstaltet haben. Der dadurch verursachte Krieg endete mit Vereinigung beider Stämme unter dem Namen Quiriten (s. d.). Romulus teilte mit dem Sabinerkönig Titus Tatius angeblich die Herrschaft und soll endlich auf dem Marsfeld bei einer Finsternis zum Himmel entrückt worden sein, weshalb er als Quirinus göttlich verehrt wurde.

Romulus Augustus (spottweise später Romulus Augustulus), s. Römisches Reich (Sp. 520).

Róna (spr. rōnā), Siegmund, ungar. Meteorolog, * 13. Dez. 1860 Turdossin (Arva), seit 1912 Direktor der Meteorologischen Reichsanstalt in Budapest, schrieb: »Die Luftdruckverhältnisse Ungarns 1861—1890« (ungar., mit deutschem Auszug, 1897), »Der jährliche Gang der Temperatur in Ungarn« (1900), »Die Temperaturverhältnisse von Ungarn« (mit L. Fraunhofer, 1904), »Klima« (ungar., 2 Bde., der zweite ist eine Klimatographie Ungarns, 1907 u. 1909).

Ronaldshay (spr. rönelds-hē), zwei Orkneyinseln, North R., die nördlichste (10 qkm mit [1921] 349 Ew.), South R., die südlichste (47 qkm mit [1921] 1545 Ew.).

Roncaglia (spr. röntālja), s. Ronkalische Felder.

Roncegno (spr. röntschenjo), Kurort in Südtirol (seit 1920 ital.), Prov. Trient, (1921) 2165, als Gemeinde 3625 ital. Ew., 505 m ü. M., im Val Sugana, an der Bahn Trient-Venedig, hat eisen- und arsenhaltige Mineralquellen (18—22°). — R., im Weltkrieg völlig zerstört, ist neu aufgebaut.

Roncesvalles (spr. rönthēßwāljēß, franz. Roncevaux, spr. rongß'wō), Dorf in der span. Prov. Navarra, (1920) 142 Ew. Im R. liegt der Paß von R. (1057 m), Übergang über die westlichen Pyrenäen. Vgl. Roland.

Ronchin (spr. rongschäng), Stadt im franz. Dep. du Nord, (1926) 6746 Ew., Industrievorort von Lille (Straßenbahn dorthin), hat Metall- und Textilindustrie.

Ronciglione (spr. röntschiljōnē), Stadt in der ital. Prov. Viterbo, (1921) 5726 Ew., südö. vom Lago di Vico, an der Bahn Capranica-R., hat Tor und Brunnen von Vignola, Burg (14.—15. Jh.), Mühlen, Olivenbau und liefert Eisen- und Kupferwaren.

Ronco (im Altertum Bedesis), Fluß in Mittelitalien, 82 km lang, entspringt als Bidente im Etruskischen Apennin und mündet südö. von Ravenna, mit dem Montone (Utis) vereint, als Fiumi Uniti (9 km) ins Adriatische Meer.

Roncq (spr. rongk), Stadt im franz. Dep. du Nord, Arr. Lille, (1926) 6237 Ew., nahe der belgischen Grenze, an der Bahn Roubaix-Halluin, hat Textilindustrie.

Ronda, Bezirksstadt in der span. Prov. Málaga, (1920) 18 827, als Gemeinde 30 393 Ew., 750 m ü. M., beiderseits der Klamm (Tajo de R., 160 m tief, 25—65 m breit, 2 Brücken) des Guadiaro, an der Bahn Bobadilla-Algeciras, hat maurische Stadtmauern und Türme, Kastellruine, Kirche María la Mayor (früher Moschee), Stierkampfzirkus, Metall-, Textil-, Nahrungsmittelindustrie, Pferde- und Gemüsehandel. — R. war 1097—1485 Hauptfeste der maurischen Könige von Granada.

Rondache (franz., spr. rongdāsch), Rundschild, s. Faustschild.

Rondane, Berggruppe in Norwegen, östl. vom Gudbrandsdal, im Rondeslot 2165 m hoch.

Rondanini, Name eines römischen Adelsgeschlechts, dessen Palast am Nordende des Corso in Rom steht. Dort befand sich die Medusa R., ein Marmorkopf in Hochrelief, den 1808 Kronprinz Ludwig von Bayern erwarb (s. Gorgone, Abb. 2).

Ronde (franz., »Runde«), ein Offizier (mit Begleitmannschaft), der sich von der Wachsamkeit der Wachen zu überzeugen hat.

Rondeau (spr. rongdō, Rondet, spr. rongdē, Rondel, spr. rongdēl, franz.), »Ringelgedicht«, ursprünglich Tanzlied beim Rundtanz, im 13. Jh. Gedicht von acht Zeilen: ABaAabAB, also aufgebaut auf einem zweireimigen Refrain, dessen erste Zeile in der Mitte wiederkehrt, während der ganze Refrain am Schluß wiederholt wurde (seit 16. Jh. Triolett). Jetzt bildet das R. eine 15zeilige, zweireimige Strophe, deren erste Worte nach dem 8. und 14. Vers als verkürzter Refrain (Rentrement, spr. rangtömang) wiederkehrten. S. auch Rondo. *Lit.:* Pfuhl, Untersuchungen über die Rondeaus und Virelais (1887).

Rondell (franz.; Rondel, Rundell; umgedeutscht Rundteil), Rundbau, s. Festung (Sp. 621); auch großes rundes Blumen- oder Rasenbeet; Rundplatz.

Rondelle (franz., spr. rongdēl), kleiner Rundschild der Pikeniere (vgl. Pike).

Rondengang, bei Festungen schmaler Weg auf der Kontreskarpe, zum Verkehr für den Wachtdienst, auch zur Verteidigung eingerichtet.

Rondo (ital.; franz. Rondeau, spr. rongdō), Form der Instrumentalmusik mit einem mehrere Male

wiederkehrenden Hauptthema und verschiedenen Nebenthemen, tritt als alleinstehendes Stück oder als Schlußsatz der Sonate und des Konzerts auf.

Rondorf, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Landkreis Köln, (1925) 12 560 meist kath. Ew., an der Bahn Köln–Bonn (Stationen Rodenkirchen u. Sürth), hat Straßenbahn nach Köln, liefert Armaturen, Maschinen, Drahtstifte, Metallwaren, Chemikalien, Wellpappe und Kartonnagen.

Rondout (spr. röndaut), früher selbständige Stadt im nordamer. Staat New York, seit 1872 mit Kingston (s. d. 6) vereinigt.

Rongalit, s. Färberei (Sp. 470).

Ronge, Johannes, Urheber des Deutschkatholizismus (s. d.), * 16. Okt. 1813 Bischofswalde bei Neisse, † 26. Okt. 1887 Wien, 1840 Kaplan in Grottkau, dann Lehrer in Laurahütte, 1844 wegen eines Briefes über den heiligen Rock in Trier exkommuniziert, gründete von Breslau aus deutschkatholische Gemeinden, 1863 in Frankfurt a. M. einen religiösen Reformverein und lebte seit 1873 in Darmstadt. *Lit.:* Christiani, J. R.s Werdegang bis zu seiner Exkommunikation (1924).

Rongelab (Groß-Rong), Atoll in der Rälikgruppe der Marshallinseln (s. d.), hat wenige eingeborne Einwohner, bildet mit Rongerik die Pescadores.

Rongerik (Klein-Rong; s. auch Rongelab), kleines Atoll in der Rälikgruppe der Marshallinseln (s. d.), hat wenige eingeborne Einwohner.

Rōnin (japan., »Wellenmänner«), Bezeichnung der durch eignes Verschulden oder Untergang des Herrn aus dem Lehnsverband ausgeschiedenen Samurai der japanischen Feudalzeit, die unstet (wie Wellen) umherzogen und oft die öffentliche Ordnung bedrohten, dichterisch vielfach verherrlicht, z. B. die 47 R. von Akō, die 1702 den Tod ihres Lehnsherrn rächten und darauf Harakiri (s. d.) vollzogen, in dem Drama »Chushingura« (deutsch von F. A. v. Langegg). *Lit.:* F. A. v. Langegg, Midzuho-gusa, Bd. 1 (1880).

Ronkalische Felder, seit dem 11. Jh. den deutschen Königen bei ihren Zügen nach Italien häufig zur Abhaltung von Heeres- und Reichsversammlungen dienend, lagen nordwestlich von Piacenza in der Ebene zwischen Lambro und Adda (nicht östlich bei dem Dorf Roncaglia). Bekannt ist die Versammlung, die Kaiser Friedrich I. 1158 hier abhielt, wobei er alle Rechte der römischen Imperatoren für sich in Anspruch nahm (»Ronkalische Beschlüsse«). *Lit.:* E. Fliedner, Die R. F. (1906); F. Güterbock, Die Lage der ronkal. Ebene (»Quellen und Forsch. aus ital. Archiven«, IX, 1906); A. Solmi, Le diete di Roncaglia (1910).

Rönne, dän. Hafenstadt, Hauptort der Insel Bornholm, (1925) 10 518 Ew., Bahnendpunkt, hat Gymnasium, Museum, keramische Industrie, Kaolinschlämmereien und Granitbrüche, Dampferverbindung mit Kopenhagen, Stettin und Kolberg sowie deutsches Konsulat. Schiffsverkehr 1925: 0,53 Mill. Reg.-T. (Güterumschlag 141 099 t).

Rönne, Ludwig von, Jurist, * 18. Okt. 1804 Glückstadt, † 22. Dez. 1891 Berlin, 1859 Appellationsgerichts-Vizepräsident in Glogau, 1849–53 wiederholt in der Ersten Kammer, 1858–61 im Abgeordnetenhaus als Altliberaler, im Reichstag 1868–81 als Nationalliberaler, schrieb: »Staatsrecht der preußischen Monarchie« (1856–63, 2 Bde.; 4. Aufl. 1881–84, 4 Bde.; 5. Aufl. von Zorn 1899–1906, Bd. 1 u. 2), »Das Verfassungsrecht des Deutschen Reichs« (1872; neubearb. u. d. T.: »Das Staatsrecht des Deutschen Reichs«, 1876–77, 2 Bde.) u. a.

Ronneburg, Stadt in Thüringen, Landkr. Gera, (1925) 7583 Ew., 283 m ü. M., Knotenpunkt der Bahn Gera–Altenburg, hat Schloß, AG., Zoll-, Forstamt, Musikschule, Eisen- u. Schwefelquellen mit Bad, Krankenhaus, Nervenheilanstalt, Textilindustrie, Zigarren-, Kraftwagenräder-, Schuh-, Pappen-, Seifen-, Aluminiumwaren-, Ketten- und Maschinenfabriken. Nahebei Schloß Löbichau mit Theodor-Körner-Zimmer, jetzt adliges Fräuleinstift und Maidenschule. — R., 1209 genannt, 1380 als Stadt bezeugt, den Vögten von Weida gehörig, deren eine Linie sich nach R. nannte, fiel um das Jahr 1400 an die Wettiner und gehörte von 1826 bis 1920 zu Sachsen-Altenburg. *Lit.:* Chr. Löber, Historie von R. (1722).


Ronneburg.

Ronneby (spr. -bü), Stadt im schwed. Län Blekinge, (1928) 5770 Ew., an der Ronnebyå (mit Hafen) und der Bahn Karlskrona–Karlshamn, hat Stahlbad.

Ronnenberg (s. Plan der »Umgebung von Hannover«), Dorf in Hannover, Kr. Linden, (1925) 2173 Ew., an der Bahn Hannover–Hameln, hat Kalisalzbergbau und Sauerkohlfabriken.

Ronsard (spr. rongßār), Pierre de, franz. Dichter, * 11. Sept. 1525 auf Schloß La Poissonnière (Loir-et-Cher), † 27. Dez. 1585 Tours, verließ 1541 wegen hochgradiger Schwerhörigkeit den Hofdienst und widmete sich humanistischen Studien. Daraus erwuchs ihm der Plan, die französische Sprache und Literatur im Geist der Antike umzugestalten, wobei sich eine Schar gleichgesinnter Freunde um ihn scharte (»la brigade«, später »la Pléiade« genannt). Ronsards Hauptbedeutung liegt auf lyrischem Gebiet, wo er vier Bücher »Odes« (1550), die Sonettsammlung »Les amours« nebst einem fünften Buch Oden (1552), »Continuation des Amours« (1555–56), »Hymnes« (1555–56), satirische »Discours« (1562–63, z. T. gegen die Hugenotten), »Élégies« (1565), »Sonnets pour Hélène« (1578) und zahlreiche Gelegenheitsgedichte für die Hoffestlichkeiten verfaßte. Sein mißlungenes Epos »La Franciade« (1572) blieb unvollendet. In Prosa schrieb er noch einen »Abrégé de l'art poétique« (1565). Zu Lebzeiten, besonders als Hofdichter 1560–74, aber noch bis etwa 1630 sehr geschätzt, fiel er für 200 Jahre völliger Vergessenheit anheim, bis die Romantiker ihn wieder zu Ehren brachten. Ausgaben seiner »Œuvres« haben wir von ihm selbst (z. B. 1560 und 1584), später von Blanchemain (1857–67, 8 Bde.), der auch »Œuvres inédites« (1855) herausgab, von Marty-Laveaux (1887–93, 6 Bde.; neu herausg. 1914–19, 8 Bde.) und von Laumonier (1914, 2 Bde.); »Œuvres choisies« veröffentlichten Sainte-Beuve (1828; neue Ausg. 1906) und E. Voizard (1890), ein »Lexique de R.« verfaßte L. Mellerio (1895). *Lit.:* Bizos, R. (1891); Laumonier, R. poète lyrique (1909) und Tableau chronologique des œuvres de R. (2. Aufl. 1911); H. Longnon, P. de R. (1912); J. J. Jusserand, R. (1913); G. Cohen, R., sa vie et son œuvre (1924); P. Champion, R. et son temps (1925); M. Raymond, L'influence de R. sur la poésie française (1927, 2 Bde.) und Bibliographie critique de R. en France (1927).

Ronsdorf, Stadt in der Rheinprovinz, Kr. Lennep, (1925) 15 174 Ew. (1/7 kath.), Knotenpunkt der Bahn Barmen–Lennep, hat AG., Fachschule für Textilindustrie, Lungenheilanstalt, Band-, Bandwebstuhl-, Stahlwaren-, Werkzeug-, Maschinen-, Schloß- und

Kabelfabriken. — R., 1737 von der Ellerianischen Sekte (s. d.) als Fabrikort gegründet, wurde 1745 Stadt. *Lit.:* W. Wolff, Gesch. der Stadt R. (1850).

Ronsdorfer Sekte, s. Ellerianische Sekte.

Ronsperg (tschech. Ronšperk, spr. rõnsch-), Stadt im westlichen Böhmen, (1921) 2008 deutsche Ew., am Oberpfälzer Wald, Knotenpunkt der Bahn Taus–Tachau, hat BezG., Schloß, Glasschleiferei, Feldspat- und Quarzwerke, Kunststein- und Wirkwarenfabriken.

Ronsse (franz. Renaix, spr. rönä), Stadt in der belg. Prov. Ostflandern, Arr. Oudenaarde, (1927) 23052 Ew., Bahnknoten, hat bischöfliches Collège, Textil-, Tabak- und Tonindustrie.

Röntgen, 1) David, Kunstmöbeltischler, * 1743, † 1807, Hofebenist Friedrich Wilhelms II. von Preußen und der Marie Antoinette von Frankreich. Die von seinem Vater Abraham R. gegründete Fabrik lag in Neuwied a. Rh.; die Möbel zeichnet vorzügliche Marketerie aus buntfarbigen Hölzern und komplizierte Inneneinrichtung aus (s. Taf. »Möbel IV«, 1). Bekannt ist sein großes »Neuwieder Kabinett« (Museum Schloß Monbijou, Berlin). *Lit.:* Huth, David R. (1928).

2) Wilhelm Konrad von, Physiker, * 27. März 1845 Lennep, † 10. Febr. 1923 München, 1875 Professor in Hohenheim, 1876 Straßburg, 1879 Gießen, 1885 Würzburg, 1900—20 München, lieferte eine genauere Bestimmung des Verhältnisses der beiden Arten spezifischer Wärme der Gase und untersuchte die Erscheinungen der Elastizität, der Kompressibilität, der Kapillarität, der Wärmeleitung in Kristallen, der Absorption von Wärmestrahlen in Dämpfen und Gasen, der Elektrostriktion und Piëzoelektrizität, die elektromagnetische Wirkung der diëlektrischen Polarisation und entdeckte 1895 die von ihm als X-Strahlen bezeichneten, bald nach ihm benannten Strahlen. R. erhielt 1901 den Nobelpreis. *Lit.:* Nachruf von W. Friedrich in »Physikal. Ztschr.« (1923).

3) Julius, Musiker, * 9. Mai 1855 Leipzig als Sohn des niederländischen Geigers Engelbert R. (1829—97), in Amsterdam seit 1876 Lehrer am Konservatorium, 1886—98 auch Dirigent der Konzerte der Gesellschaft zur Förderung der Tonkunst und der Gesellschaft Felix Meritis, seit 1918 Direktor des Konservatoriums, schrieb die Oper »Agnete« (1914), Werke für Kammermusik und Orchester, bearbeitete niederländische Volkslieder und veröffentlichte »Brahms im Briefwechsel mit Th. W. Engelmann« (1918).

Röntgenbestrahlung, s. Strahlenbehandlung.

Röntgenbild, s. Röntgenstrahlen (Sp. 528).

Röntgendiagnostik, Methode zur Erkennung krankhafter Veränderungen an Knochen und Gelenken, von in den Körper eingedrungenen Fremdkörpern, von Blasen- und Nierensteinen, wurde bald nach Entdeckung der Röntgenstrahlen (s. d.) ausgebildet, jetzt auf allen Gebieten der Medizin ein unentbehrliches Hilfsmittel: die innern Organe (Herz, Lunge, Leber, Nieren) können auf dem Leuchtschirm oder der Röntgenplatte in Schattenbildern (vgl. Orthodiagraphie) gesehen werden; auch Magen und Darm nach Eingebung schattengebender Stoffe (Röntgenmahlzeit oder -klistier mit Wismutkarbonat oder Bariumsulfat). Durch Einspritzen von Bromnatriumlösung od. dgl. in die Harnblase und durch die Harnleiter ins Nierenbecken (Pyelographie) kann man Krankheiten der Harnorgane, durch Einspritzung von jodhaltigem Öl in die Luftwege, ja selbst in den Rückenmarkskanal (Myelographie) auch in diesen Organen krankhafte Veränderungen sichtbar machen. Nach Einblasen von Luft in die Bauchfellhöhle (Pneumoperitoneum) und in die Hirnkammern (Enzephalographie) kann man die Verhältnisse im Bauchraum und im Gehirn untersuchen. Neuerdings vermag man durch Einspritzung gewisser Stoffe ins Blut, die mit der Galle ausgeschieden werden, die Gallenblase auf dem Röntgenbild zu zeigen. Man kann sogar Momentaufnahmen und Röntgenkinematographien machen. Die R. darf wegen ihrer Gefährlichkeit nie von Laien ausgeführt werden (vgl. Röntgenstrahlen III; dort auch die Lit.).

Röntgenkater, s. Katzenjammer.

Röntgenographie, s. Legierungen (Sp. 751), Metallographie (Sp. 322).

Röntgenologie, die Lehre von den Röntgenstrahlen (s. d.).

Röntgenoskopie, Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen (s. d.).

Röntgenröhre, Röntgenspektrum, s. Röntgenstrahlen.

Röntgenstrahlen (X-Strahlen; hierzu Beilage und 2 Tafeln), durch den Anprall von Kathodenstrahlen (s. Elektrische Entladung, Sp. 1447) gegen feste Hindernisse, z. B. gegen die Glaswand des Entladungsrohres entstehende, nach außen gelangende unsichtbare Strahlen, 1895 von Röntgen daran entdeckt, daß ein der Röhre naher Schirm beim Betrieb der Röhre, auch wenn diese in schwarzes Papier eingehüllt war, ins Leuchten geriet.

I. Grundlegende Tatsachen. Die Aussendung der R. seitens der von Kathodenstrahlen getroffenen Fläche (Antikathode) beginnt mit den elektrischen Entladungen in der Röhre und erlischt mit ihnen. Die R. breiten sich nach allen Richtungen geradlinig aus und werden, verschieden von den Kathoden- und den Kanalstrahlen, weder durch elektrische noch durch magnetische Kräfte abgelenkt; sie erregen viele Stoffe zum Leuchten (Fluoreszenz), sind chemisch und photographisch wirksam und machen Gase durch Ionisierung (s. d. und Elektrische Entladung) elektrisch leitend. Der letztere Vorgang dient zur Messung der Stärke einer Röntgenstrahlung: man bestimmt die Geschwindigkeit, mit der ein isolierter, mit Elektrizität geladener Leiter seine Ladung verliert. Zum Nachweis des Vorhandenseins von R. und ihrer geradlinigen Ausbreitung, zur Schätzung ihrer Stärke dient der Grad der Schwärzung, den die von ihnen getroffenen Stellen einer photographischen Platte nach dem Entwickeln und Fixieren, oder der Grad der Helligkeit, den die betreffenden Stellen eines Fluoreszenzschirms (Kryptoskop, auf einer Fläche mit Bariumplatinzyanür oder Zinksulfid, auch mit Kalziumwolframat oder Uranylammoniumfluorid bekleideter Pappdeckel, mit der unbekleideten Fläche den Strahlen zugewendet) während der Bestrahlung aufweisen. Dabei zeigt es sich, daß kein Stoff für R. vollständig durchlässig oder völlig undurchlässig ist: durch Papier, Holz usw. gehen sie fast ungeschwächt, ein dünnes Aluminiumblech hält sie nur wenig, eine dünne Bleiplatte fast vollständig zurück; die Durchlässigkeit eines Stoffes steht im umgekehrten Verhältnis zu seiner Dichte. Darauf, im Verein mit der geradlinigen Ausbreitung der R., beruht es, daß z. B. die zwischen Entladungsröhre und Fluoreszenzschirm gebrachte Hand auf diesen ein Schattenbild wirft, in dem die Weichteile nach dem Grad ihrer Durchlässigkeit mehr oder minder hell, die Knochen fast dunkel, Metallstücke (Ringe, eine in die Hand eingedrungene Nadel) völlig dunkel erscheinen (Röntgenoskopie). An die Stelle des Leuchtschirms kann die photographische Platte treten (Röntgenbild, Diagraphie, Radiogramm, Radiographie, Röntgenographie). Die Erfahrung lehrte

Röntgenbilder II



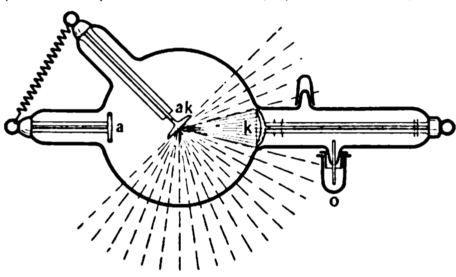
1. Zinkblendekristall, Strahlen senkrecht zur Würfelfläche.

2. Zinkblendekristall, Strahlen senkrecht zur Oktaederfläche.

Abbildungen nach W. Friedrich, P. Knipping u. M. Laue, »Interferenzerscheinungen bei Röntgenstrahlen« (Sitzungsberichte der Königl. Bayerisch. Akademie der Wissenschaften, Jahrg. 1912).

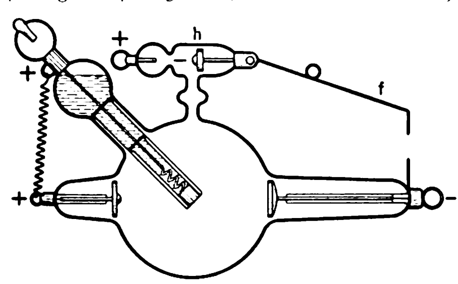
Röntgentechnik

Zum Betrieb der Röntgenröhren diente anfangs der Induktionsapparat mit Unterbrecher (s. Elektrische Induktion, Sp. 1458), mitunter die Influenzmaschine; an ihre Stelle trat aber, als immer größere Energiemengen, längere Betriebsdauer bei regelmäßiger Leistung verlangt wurden, mehr und mehr der Transformator (s. d.), der Wechselstrom von 110—220 Volt auf die erforderlichen 50000—200000 Volt und mehr hinauftransformiert. Die Röntgenröhre, anfangs der Crookesschen Röhre (s. Elektrische Entladung, Sp. 1447) nachgebildet, erhielt bald als wichtige Vervollkommnung die **Antikathode** ak (Abb. 1), eine ebene Platte aus Platin oder Iridium, später aus Wolfram



1. Einfache Röntgenröhre mit Osmoseregulierung.

oder Molybdän, die etwas jenseits des Krümmungsmittelpunkts der zum Hohlspiegel geformten Kathode k unter 45 Grad gegen die Hohlspiegelachse geneigt angebracht wurde; die Kathode k und die Anode a sind aus Aluminium. Diese Anordnung (**Fokusröhre**) vereinigt die von k nach allen Seiten rechtwinklig ausgehenden Kathodenstrahlen auf einem kleinen Gebiet der Antikathode (**Brennfleck**), von dem sie sich dann über den gesamten Halbkugelraum vor derselben verbreiten und seine Glaswandung zu grünlichem Leuchten erregen. Die hohe Dichte des Antikathodenmaterials bedingt, daß von ihm Röntgenstrahlen nicht nur stark absorbiert, sondern auch sehr stark ausgesandt werden; seine Feuerbeständigkeit läßt es der Glut der durch

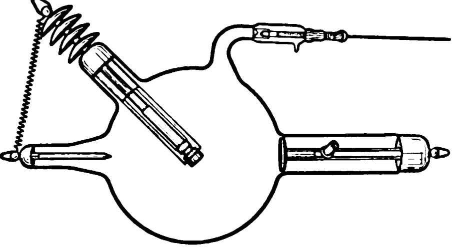


2. Müllerröhre mit Wasserkühlung.

die Kathodenstrahlen erzeugten Wärme widerstehen. Dennoch muß bei längerem Betrieb der Röhre die Wärme beseitigt werden; dies geschieht entweder durch Wasserkühlung der Antikathode (Abb. 2) oder durch Anschmieden derselben an einen dicken Metallzylinder (**Burgerröhre**, Abb. 3), der die Wärme nach außen leitet und durch einen Rippenkörper an die Umgebung abgibt. Beim Betrieb sinkt durch chemische Prozesse und Absorption der Gasdruck in der Röhre, die für den Elektrizitätsdurchgang erforderliche Spannung und die Härte, d. i. die Durchdringungsfähigkeit der ausgesandten Strahlen steigen daher, und es ist notwendig, von Zeit zu Zeit den Gasdruck auf das richtige Maß zurückzuführen. Diese **Regenerierung** geschieht entweder mit Hilfe eines die Röhrenwandung durchsetzenden, nach außen geschlossenen Palladiumröhrchens o (Abb. 1), das beim Erhitzen durch eine Gasflamme den im Gas enthaltenen Wasserstoff durchtreten läßt (Osmoseregulierung), oder

vermittels einer seitlich angeschmolzenen Nebenröhre h (**Müllerröhre**, Abb. 2), deren Anode aus einem Material besteht, das während der Entladungen Gas abgibt; diese beginnen von selbst durch die Nebenröhre zu gehen, wenn der Widerstand der Hauptröhre größer geworden ist, als der der Funkenstrecke zwischen dem zur Nebenkathode führenden Draht f und der Eintrittsstelle der Hauptkathode; sie hören wieder auf, sobald das aus h entwickelte Gas den Druck in der Röhre genügend erhöht hat.

Diese Bauart und diese Betriebsweise waren zunächst bei allen Röhren die gleichen; Abänderungen gab es nur für besondere Zwecke, z. B. die **Bikathodenröhre** (Abb. 4) mit zwei Kathoden k und Antikathoden ak für Stereo-



3. Burger-Röhre.

skopaufnahmen. Die an die Röhre gelegte Spannung hat zunächst die Folge, die Gasmoleküle zu ionisieren; die positiven Ionen, von der Kathode angezogen, erzeugen durch ihren Aufprall gegen dieselbe Kathodenstrahlen, die ihrerseits je nach der Spannung mit größerer oder geringerer Geschwindigkeit gegen die Kathode stoßen und Röntgenstrahlen auslösen. Von der Spannung hängt demnach sowohl die Härte wie die Menge (Intensität) der Röntgenstrahlen ab, man kann nicht nach Bedarf diese oder jene allein beeinflussen. Dagegen werden bei einer 1913 von dem Amerikaner Coolidge erfundenen Röhre die Elektronen (die Kathodenstrahlen sind ja mit großer Geschwindigkeit geradlinig bewegte Elektronen; s. Elektrische Entladung,

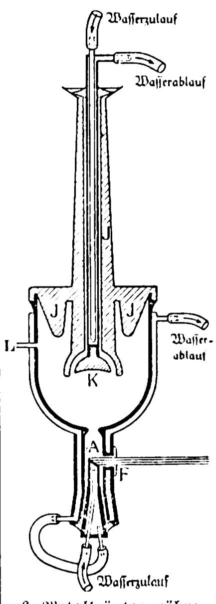
4. Bikathodenröhre.

Sp. 1447) von einer durch einen besondern Heizstrom zum Glühen erhitzten Drahtspirale, die zugleich die Kathode des stark evakuierten Entladungsrohres bildet (**Glühkathode**), ausgegeben (s. Glühelektronen) und bekommen durch die von einem Hochspannungstransformator zwischen Kathode und Anode unterhaltene Spannungsdifferenz die große Geschwindigkeit, mit der sie dann gegen die Antikathode prallen. Je heißer die Kathode ist, desto mehr Elektronen gibt sie aus, desto reichlicher wird die Kathoden- und Röntgenstrahlung; je höher die an die Kathode gelegte Spannung ist, eine desto größere Geschwindigkeit erlangen die Elektronen, und desto härter sind die von ihnen erzeugten Röntgenstrahlen. Durch den Heizstrom wird demnach die Stärke, durch die Transformatorspannung die Härte der Röntgenstrahlen geregelt; für die Stärke der medizinischen Wirkung z. B. kommt die erstere, für die Tiefe, in der die Wirkung sich äußern soll, die

letztere in Betracht. Die Coolidge-Röhre, die heute in verschiedenen Formen auch in Deutschland hergestellt wird, verträgt ungemein hohe Belastungen, Spannungen von über 200 000 Volt bei Stromstärken von 100 Milliampere und darüber, während man mit den frühern Röhren kaum bis zum dritten Teil davon gehen konnte. Abb. 5 zeigt eine Coolidge-Röhre für Diagnostik; man sieht links die Glühlampenfassung für den Heizstrom, in der Kugel den die Glühspirale enthaltenden Kathodenspiegel, ihr gegenüber die Antikathode aus massivem Wolframmetall auf einem dicken Metallstab, der einen Rippenkühler trägt.

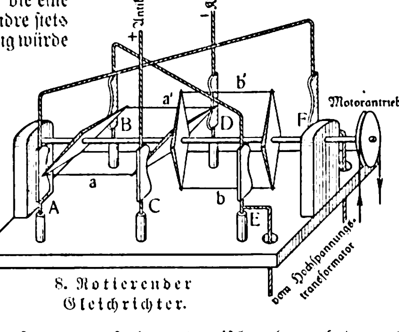
5. Media-Rippenkühlrohre (Coolidge-Röhre).

Seit 1912 werden auch Röntgenröhren hergestellt, deren Körper aus Metall besteht. Abb. 6 zeigt den Durchschnitt einer solchen von Hadding. Ein doppelwandiger Metalltopf ist durch einen Porzellandeckel JJJ verschlossen, durch dessen zentrale Bohrung eine, unten in die Kathode K endigende Metallröhre mit Wasserkühlung in den ebenfalls wassergekühlten Topf führt; dieser hat der Kathode gegenüber eine Öffnung, durch die die Kathodenstrahlen die zugleich als Anode dienende Antikathode A erreichen; von ihr gehen die Röntgenstrahlen aus und gelangen durch ein seitliches Aluminiumfenster F ins Freie. Der Topf und die Antikathode sind geerdet, die Kathode ist isoliert. Eine Metallröntgenröhre von Siegbahn zeigt Abb. 7. Die Metallröhren sind betriebssicherer und vertragen stärkere Belastungen; dagegen ist ihr Verschluß weniger vollkommen, und es muß daher beständig durch eine Luftpumpe (in Abb. 6 Anschluß bei L) das Vakuum aufrechterhalten werden. Bei den wissenschaftlichen Arbeiten, für die sie in erster Linie bestimmt sind, fällt dieser Nachteil nicht zu sehr ins Gewicht; für medizinische Zwecke haben sie noch keine Anwendung gefunden.



6. Metallröntgenröhre von Hadding.

Der Betrieb der Röntgenröhre erfordert, daß die elektrischen Entladungen immer in derselben Richtung hindurchgehen, die eine Elektrode also stets Kathode, die andre stets Anode ist; umgekehrte Stromrichtung würde falschen Ausgang der Röntgenstrahlen, Zerstäubung der Schwermetallteile und rasche Zerstörung der Röhre verursachen. Beim Induktionsapparat mit Unterbrecher, wo Schließungs- und Öffnungsstrom von entgegengesetzter Richtung abwechseln (s. Elektrische Induktion, Sp. 1453), kann man den erstern infolge seiner niedrigeren Spannung vom Durchgang durch die Röhre ausschließen. Zuverlässiger, und beim Wechselstromtransformator erforderlich, sind Gleichrichter (Wellenwähler), die entweder beim Wechsel der Stromrichtung jedesmal die Verbindung mit der Röntgenröhre umkehren oder den Strom nur in einer Richtung hindurchlassen. Einen mechanischen, rotierenden Gleichrichter zeigt Abb. 8: an die isolierten Metallsegmente E und F, und durch sie an B und A ist der Hochspannungstransformator, an C und D ist die Röntgenröhre angeschlossen; auf einer sich drehenden Achse sitzen, gegeneinander gekreuzt, zwei Paare Isolierstücke, ihre Enden tragen zwei Paare aa' und bb' von Metallstäben, durch die bei der Drehung der Achse abwechselnd E mit C und F mit D, bzw., wie in der Abbildung, E über B mit D und F über A mit C in Verbindung gesetzt werden; der Übergang von der einen Schaltung zur andern und umgekehrt erfolgt jedesmal gleichzeitig mit dem Stromwechsel im Generator, und wenn die Verbindungen so getroffen sind, daß in dem durch die Abbildung dargestellten Augenblick F, und damit auf dem Weg über A und a, C die positive, D von E über B und a die negative Stromphase erhält, so bleiben auch nach dem Stromwechsel C positiv und D negativ, weil gleichzeitig die Verbindungen mit der Stromquelle vertauscht wurden. Damit werden beide Stromphasen ausgenützt, und trotzdem erhält die Röntgenröhre den Strom stets in derselben Richtung. Ebenso wirken Elektronenröhren nach Art der Coolidge-Röhre, bei denen die von der Glühkathode ausgehenden Elektronen dem negativen Teil des Wechselstroms den Übergang vermitteln, während der entgegengesetzt gerichtete positive Teil zurückgehalten wird; zwei parallel einander entgegengeschaltete solche Röhren gestatten auch hier, beide Stromphasen auszunützen. Dem gleichen Zweck dienen, weniger vollkommen, Funkenstrecken, die, mit einer Spitze und einer Platte als Elektroden (s. Elektrische Entladung, Sp. 1443), der Röntgenröhre parallel geschaltet, den Öffnungsstrom aufnehmen, während der Schließungsstrom durch die Röntgenröhre geht; oder auf der Eigenschaft des Kathodendunkelraums beruhende Ventilröhren (elektrische Ventile, s. Elektrische Entladung, Sp. 1446) mit verdünntem Gasinhalt.



8. Rotierender Gleichrichter.

7. Metallröntgenröhre von Siegbahn.
K Kathode, A Antikathode, M Doppelwandiger Metallzylinder, P Pumpenanlage, W Wasserkühlung, F Fenster, S Heizstromzuführung.

Den Härtegrad der Röhren bestimmt man mit Hilfe der Skiameter oder Penetrometer, z. B. durch die Dicke der Platinschicht, hinter der die Strahlen eben noch fluoreszierend wirken (Walter-Skala), oder durch Aufsuchen der Dicke einer Aluminiumschicht, hinter der die Röntgenstrahlen einen Leuchtschirm ebenso stark erhellen wie durch eine Silberschicht von gegebener Dicke (Chromoradiometer von Benoist, Wehneltskala). Die besonders in der Therapie wichtige Bestimmung der Stärke einer Röntgenstrahlung geschieht durch Aktinimeter auf Grund der Farbenänderung durch chemische oder photographische Prozesse (Kienböck), der Messung des die Röhre durchsetzenden Stromes mit dem Milliamperemeter oder der Entladung eines geladenen Elektroskops durch die von den Strahlen ionisierte Luft (Ionometer). Dosierungseinheit ist die Strahlungsenergie, die unter bestimmten Bedingungen eine elektrostatische Elektrizitätseinheit freimacht.

bald, daß es R. von verschiedenem Durchdringungsvermögen gibt, sog. *harte Strahlen*, die selbst Eisenplatten von mäßiger Dicke durchdringen, und *weiche*, die schon von der Muskelsubstanz zurückgehalten werden: sehr hoch evakuierte Röhren, durch die Entladungen nur unter besonders hohen Spannungen hindurchgehen, senden harte Strahlen aus, minder weit evakuierte geben weiche Strahlen (harte und weiche Röhren). Dieses, der ungleichen Absorption von Licht verschiedener Farbe ähnelnde Verhalten wird *Kryptochrose* genannt.

II. Natur der R. Ein von der Strahlung einer Röntgenröhre (*Primärstrahlung*) getroffener Körper sendet meist eine Strahlung (*Sekundärstrahlung*) aus, die, neben schwachen Kathodenstrahlen und zerstreuten R. vom Härtegrad der einfallenden, bestimmte Strahlen enthält, deren Härtegrad geringer als der der einfallenden Strahlen und für den getroffenen Körper bezeichnend ist, weshalb sie als *Eigenstrahlung* und wegen der Ähnlichkeit des Vorgangs mit der Fluoreszenz auch als *Fluoreszenzstrahlung* bezeichnet wird. Barkla (s. d.) zeigte 1907, daß die Härte dieser charakteristischen Strahlung mit dem Atomgewicht des Elements wächst. Damit stimmt die schon in den Anfängen der Röntgentechnik gemachte Erfahrung überein, daß die Härte der primären Röntgenstrahlung ebensosehr von der Betriebsspannung wie vom Material der Antikathode abhängt, daß Metalle wie Wolfram und Molybdän ihre Eignung als Antikathodenmaterial nicht allein ihrem hohen Schmelzpunkt verdanken und daß andre Metalle eine zu weiche Strahlung liefern. In der Tat enthält schon die Primärstrahlung der Röntgenröhre eine Eigenstrahlung der Antikathode, deren Entstehung so zu denken ist, daß die durch die plötzliche Hemmung der Kathodenstrahlen an der Antikathode erzeugte primäre Röntgenstrahlung (*Brems-* oder *Impulsstrahlung*) die Teilchen der Antikathode zu ihrer Eigenstrahlung anregt (vgl. Quantentheorie). Die Sekundärstrahlung vermag ihrerseits beim Auftreffen auf andre Körper eine *Tertiärstrahlung* hervorzurufen, deren Verhalten die erzeugende Sekundärstrahlung als polarisiert (s. Beilage »Polarisation des Lichtes«) zu erkennen gibt. Diese Tatsache, zusammen mit dem Nachweis, daß die R. mit der *Geschwindigkeit* des Lichtes fortschreiten, ließ auf Wesensgleichheit von R. und Licht schließen; der (beim Licht auf Interferenz und Beugung [s. Beugung des Lichtes, Sp. 280] gegründete) Nachweis der Wellennatur wurde für die R. erst durch den Gedanken v. Laues, die groben mechanischen Gitter durch die Raumgitterstruktur der Kristalle (s. Kristallstruktur) zu ersetzen, als möglich erkannt und durch Friedrich und Knipping (1912) erbracht. Tafel II, Abb. 1 und 2, zeigen die Beugungsbilder, die ein senkrecht gegen eine Fläche eines Zinkblendekristalls gerichtetes Bündel R. nach Durchgang durch denselben auf einer photographischen Platte erzeugt: beim ersten Bild wurde eine Würfelfläche, beim zweiten eine Oktaederfläche von den Strahlen getroffen. Die dunklen Flecke bezeichnen die Stellen, an denen R. auf die photographische Platte eingewirkt haben; der Fleck in der Mitte rührt von den R. her, die die gerade Fortsetzung der einfallenden bilden; die seitlichen Flecke gehören den durch Beugung abgelenkten Strahlen an, ihre Lage ist durch die gegenseitige Anordnung der Atome im Kristall bedingt, und das Studium dieser Beugungsbilder hat daher zu wichtigen Aufschlüssen über den innern Bau der Kristalle geführt. Durch Zurückwerfung der R. von Kristallen und Aufsuchung der Winkel, unter denen die zurückgesandten Strahlen die größte Stärke hatten, bestimmten dann W. H. und W. L. Bragg (s. d. 2) die Wellenlängen dieser Strahlen; mit besonders dafür gebauten Apparaten (*Röntgenstrahlspektrometer*) wurden diese Messungen auf die Eigenstrahlung der meisten Elemente ausgedehnt. Danach gibt es vier Gruppen von R., in Reihenfolge abnehmender Härte (der größern Härte entspricht die kleinere Wellenlänge) als K-, L-, M- und N-Gruppe bezeichnet, von denen jede noch aus mehreren Einzelstrahlungen besteht. Die Röntgenspektren aller Elemente gleichen einander insofern, als jedes drei benachbarte Gruppen mit ihren sämtlichen Linien umfaßt; die relative Lage der Linien ist bei allen die gleiche, nur sind die Wellenlängen um so kleiner, das ganze Spektrum gehört zu um so kürzern Wellen, je höher die Ordnungszahl (Atomzahl) des Elements (s. Elemente, Sp. 1540) ist. Ein Element ist durch sein Röntgenspektrum ebenso scharf gekennzeichnet wie durch sein optisches Spektrum. Die kürzeste bisher gemessene Wellenlänge des Röntgenspektrums beträgt $0{,}5 \cdot 10^{-9}$ cm, die längste etwa 2400mal so viel; das Gebiet der R. umfaßt also etwa elf Oktaven, etwa vier Oktaven trennen es vom äußersten Ultraviolett (Oktave eines Schwingungszustandes nennt man einen andern, der die doppelte Schwingungszahl hat als jener; das sichtbare Licht umfaßt kaum eine Oktave).

III. Anwendungen. Über die *Röntgendiagnostik* s. d. — Die Erkenntnis der furchtbaren Verheerungen, die unsachgemäße oder andauernde oder wiederholte Einwirkung der R. im lebenden Gewebe anrichtet und die, anfangs nicht genügend beachtet, heute durch Schutzvorrichtungen (Bleischirme, Brillen aus bleihaltigem Glas, mit Blei durchwirkte Handschuhe) vermieden werden, hat anderseits die Verwendung der R. für Heilzwecke, zur Zerstörung kranker Gewebe (*Röntgentherapie*; s. Strahlenbehandlung) gezeitigt; man verwendet weiche Röhren, wenn die Strahlen an der getroffenen Oberfläche wirken sollen, harte, wenn ein inneres Organ getroffen werden soll (*Tiefentherapie*). — Im Gebiet der anorganischen Materie haben die Röntgeninterferenzen die Häufigkeit kristalliner Zustände kennen gelehrt; die R. dienen heute auch der *Technik*, zumal bei Metallen, zur Ermittlung der Struktur des einzelnen Kristallkorns sowie der gegenseitigen Lagerung der Kristallkörner, d. h. zum Studium des Gefüges und dessen Beeinflussung durch Walzen, Ziehen usw., endlich zum Erkennen von Strukturfehlern, Blasen usw. bei fertigen Werkstücken. Man benutzt sie ferner zur Unterscheidung echter und unechter Edelsteine, zur Erkennung eingeschlossener Knochen bes. in bituminösen Gesteinen, usw. — Der erste *Röntgenkongreß* fand 1900 in Paris, der erste *internationale* 1905 in Berlin statt; auf letzterem wurde die *Deutsche Röntgengesellschaft* gegründet.

Lit.: Grashey, Atlas typischer Röntgenbilder (1905); Albers-Schönberg und Walter, Die Röntgentechnik (3. Aufl. 1910); Traut und Engelken, Lb. der Röntgenographie (1920); P. Cermak, Die R. (1923); Siegbahn, Die Spektroskopie der R. (1924); W. H. u. W. L. Bragg, X-Rays and Crystal Structure (1924); Reider u. Rosenthal, Lb. der Röntgenkunde (2. Aufl. 1924—25, 2 Bde.); Dessauer, Happel, v. Wieser u. Wiesner, Lb. des Röntgenverfahrens (1926, 3 Bde.); B. Walter, Die physikal. Grundlagen der medizin. Röntgentechnik

(1926); Schlinz, Baensch u. Friedl, Lb. der Röntgendiagnostik (1928); »Fortschritte auf dem Gebiet der R.« (hrsg. von R. Grashey, seit 1897) u. a.

Röntgenstrom, von Röntgen 1888 entdeckte Entstehung elektrodynamischer Kräfte durch die Bewegung eines unter dem Einfluß von statischen Ladungen stehenden Dielektrikums. Rotiert z. B. eine Hartgummischeibe zwischen zwei horizontalen Kondensatorplatten, von denen die untere auf konstanter Spannung gehalten wird, die obere abgeleitet ist, und hängt über der obern Platte nahe am Rand und rechtwinklig zum Radius eine Magnetnadel, so wird diese in der Richtung abgelenkt, wie es der Rowland-Effekt (s. d.) verlangt, wenn man sich die Hartgummischeibe aus dielektrisch polarisierten Teilchen bestehend denkt (s. Dielektrische Polarisation).

Röntgentechnik, der Zweig der Elektrotechnik, der sich mit der Herstellung und dem Betrieb der zur Erzeugung und Verwendung der Röntgenstrahlen dienenden Apparate und Hilfsmittel befaßt. S. Beilage bei Röntgenstrahlen.

Röntgentherapie, s. Strahlenbehandlung.

Roob (arab.), eingedickter Saft von Möhren (Succus Dauci), Wacholderbeeren (Succus Juniperi) usw.

Rood (spr. rūd), engl. Flächenmaß (1/4 acre = 10,117 Ar).

Roodeport-Maraisburg (spr. -bürch), durch Goldbergbau aufgeblühte Stadt im südlichen Transvaal (Südafrika), (1921) 24082 Ew. (darunter 7215 Weiße), 50 km westl. von Johannesburg, Bahnstation.

Roof, auf kleinen Schiffen eine Hütte auf Deck.

Rooke (spr. rūk oder ruk), Sir (seit 1692) George, engl. Admiral, * 1650 bei Canterbury, † 24. Jan. 1709 in Kent, zeichnete sich im Pfälzischen Erbfolgekrieg (1689—97) aus, vernichtete bei La Hougue 2. u. 3. Juni 1692 die nach Barfleur (s. d.) dorthin geflüchteten 15 französischen Linienschiffe Tourvilles (s. d.), befehligte im Spanischen Erbfolgekrieg (1702—13) die Mittelmeerflotte, verbrannte 1702 im Hafen von Vigo ein französisch-spanisches Geschwader, nahm 1704 Gibraltar, siegte bei Málaga (s. d.), zog sich 1705 zurück.

Rook (spr. rūk), vulkanische Insel, s. Ruk.

Rookwood Pottery (spr. rūkwūd-pótteri) in Cincinnati, berühmte keramische Fabrik Amerikas, 1880 gegr., liefert prächtige, mannigfaltige Glasuren, besonders die Aventuringlasur (mit zwei Unterarten: gold-stone und tiger-eye), ferner meergrüne, schwarze, kräftig rote sowie zarte graue, gelbe, rosafarbene usw. Glasuren.

Roon, Albrecht Theodor Emil, Graf (seit 1871) von, preuß. Feldmarschall (seit 1873), * 30. April 1803 Pleushagen bei Kolberg, † 23. Febr. 1879 Berlin, seit 1821 Offizier, seit 1833 im topographischen Bureau, 1836 im Generalstab, 1844 Lehrer und Reisebegleiter des Prinzen Friedrich Karl, nahm 1849 am Feldzug in Baden teil, wurde 1851 Oberst, 1856 Brigadekommandeur, 1858 Divisionskommandeur, 5. Dez. 1859 Kriegs- (bis 1873) und 1861 zugleich Marineminister (bis 1871). R. führte die Heeresreorganisation trotz starker Opposition durch, wurde 1866 General d. Inf. und war Januar bis November 1873 Präsident des preußischen Staatsministeriums. Die »Denkwürdigkeiten aus dem Leben des Generalfeldmarschalls Kriegsministers Grafen von R.« (1892, 2 Bde.; 5. Aufl. 1905, 3 Bde.) gab sein Sohn Waldemar (1837—1919, preuß. General) heraus. *Lit.:* G. v. Goßler, Graf Albrecht v. R. (Neudr. 1903).

Roorkee (spr. rūrki), britisch-ind. Stadt, s. Rurki.

Roos, Künstlerfamilie. Johann Heinrich R., * 27. Okt. 1631 Otterberg (Pfalz), † 3. Okt. 1685 Frankfurt a. M., bildete sich in Amsterdam unter J. Dujardin und B. Graat als Landschafts- und Tiermaler aus, dann in Italien, malte und radierte später in Frankfurt meist italienische Landschaften mit Felsen, Ruinen, Hirten und Herden. Bilder in den Galerien in Wien, Berlin, München, Dresden usw. Zwei seiner Söhne waren Tiermaler: Philipp Peter, genannt Rosa di Tivoli, * 1657 Frankfurt a. M., † 1705 Tivoli, Schüler seines Vaters, seit 1677 in Rom, hat besonders Schaf- und Ziegenherden in Landschaften gemalt (acht in Dresden); Johann Melchior, * 1659 Frankfurt a. M., † das. 1731, lebte 1686—90 in Italien, dann in Frankfurt. Seine Darstellungen sind lebendig, aber oberflächlich.

Roosebeke, Dorf der belg. Prov. Ostflandern, Arr. Oudenaarde, (1927) 498 Ew. Hier 27. Nov. 1382 Niederlage der Genter (s. Artevelde). *Lit.:* F. Mohr, Die Schlacht bei R. (Diss., 1907).

Roosendaal en Nispen (spr. rōsendal, nißpe), Gemeinde in der niederländ. Prov. Nordbrabant, (1928) 21916 Ew., nahe der belgischen Grenze, Knotenpunkt der Bahn Breda-Antwerpen, hat Zollamt, Zigarren-, Rübenzucker-, Bürsten- und Geschäftsbücherfabriken sowie Speditionshandel.

Rooses, Max, belg. Kunstschriftsteller, * 10. Febr. 1839 Antwerpen, † das. 14. Juli 1914, 1877—1913 Konservator des Musée Plantin-Moretus in Antwerpen, als Rubens-Forscher verdient, gab heraus: »Titres en portraits gravés d'après Rubens« (1877), »Geschiedenis der Antwerpsche schilderschool« (1877—80; deutsch von Reber, 1881), »Christophe Plantin« (1882), »P. P. Rubens en Balthasar Moretus« (1884), »L'œuvre de P. P. Rubens« (1886—92, 5 Bde.), »Rubens, sa vie et son œuvre« (1903; deutsch 1904), »J. Jordaens' leven en werken« (1906; deutsch 1906), »Geschichte der Kunst in Flandern« (deutsch, 1914) u. a. und setzte Ruelens' Herausgabe der »Correspondance de Rubens« (Bd. 2—4, 1898—1904) fort.

Roosevelt (spr. rōsewelt oder rūswelt), Theodore, Präsident der Ver. St. v. A., * 27. Okt. 1858 New York, † 6. Jan. 1919 Sagamore Hill, New York, aus holländischer Familie, studierte in Deutschland und an der Harvard-Universität, kam 1882 als Republikaner in den Kongreß des Staates New York, kämpfte gegen die Korruption, wurde 1895 Polizeipräsident von New York, kam 1897 ins Marineministerium, nahm als Führer des von ihm angeworbenen Regiments der »Rauhreiter« am Spanischen Krieg teil, wurde 1898 Gouverneur von New York, 1901 nach MacKinleys Ermordung Präsident (bis 1909). 1906 erhielt R. den Friedensnobelpreis. 1908 bemühte er sich, Taft (s. d.) als Nachfolger zu erhalten, bekämpfte ihn aber später und ermöglichte durch die Zersplitterung seiner Partei 1912 die Wahl Wilsons (s. d.). Er war eine starke, aber unausgeglichene Persönlichkeit, Imperialist nach außen mit Reformneigungen in der Innenpolitik. Er schrieb: »The Naval War of 1812« (1882), »The Winning of the West« (1889—95, 4 Bde.; daraus deutsch: »Im Reiche der Hinterwäldler«, 1906), »The Rough Riders« (1899; deutsch 1905), »The Strenuous Life« (1900), »True Americanism« (1903; deutsch 1907 in »Reclams Univ.-Bibl.«), »An Autobiography« (1913; deutsch 1914) u. a. Seine Schriften wurden zweimal gesammelt: 1902/03 (22 Bde.) und 1904 (14 Bde.). *Lit.:* Halstead, The Life of Th. R. (1902); M. Kullnick, Vom Reitersmann zum Präsidenten (1908); W. R. Thayer, Th. R. (1920); J. B. Bishop, Th. R. and His Time (1920, 2 Bde.).

Root (spr. rūt oder rūt), Elihu, nordamer. Staatsmann, * 15. Febr. 1845 Clinton (N. Y.), Rechtsanwalt, Parteirepublikaner, war 1899—1904 MacKinleys Kriegsminister, 1905—09 Roosevelts Außenminister. Er ist ein Förderer aller panamerikanischen Bewegungen, kämpft für die Unabhängigkeit Chinas und ist Urheber der »Resolution R.« (6. Jan. 1922 vom Kongreß angenommen), die den Krieg gegen Handelsschiffe verbietet. R. erhielt 1912 den Friedensnobelpreis. Er schrieb »Men and Policies« (1924).

Roothaan (spr. rōt-hān), Johann Philipp, kath. Theolog, * 23. Nov. 1785 Amsterdam, † 8. Mai 1853 Rom, 1804 Jesuit in Rußland, 1829 Ordensgeneral, gab die »Exercitia spiritualia« (s. d.) des Ignatius (1835 u. ö.) heraus. *Lit.:* P. Albers, J. P. R. (1912, 2 Bde., deutsche Bearb. in 1 Bd. von A. Neu, 1928).

Root-Kessel (spr. rūt- oder rūt-), s. Beilage »Dampfkessel« (S. II).

Roots-Blower (spr. rūtß- oder rūtß-blōër, Roots-Gebläse), s. Exhaustor.

Rooy, Anton van, niederl. Baßbariton, * 1. Jan. 1870 Rotterdam, hervorragender Wagnersänger (Wotan, Fliegender Holländer u. a.), trat in Bayreuth, München, New York u. a. O. auf.

Roozeboom (spr. rōsebōm), Hendrik Wilhelm Bakhuis, niederländ. Chemiker, * 24. Okt. 1854 Alkmaar, † 8. Febr. 1907 Amsterdam, 1896 daselbst Professor, machte grundlegende Untersuchungen über die Phasenregel von Gibbs, schrieb: »Die Bedeutung der Phasenlehre« (1900), »Die heterogenen Gleichgewichte vom Standpunkt der Phasenlehre« (1901—18, 3 Bde.).

Röpell, Richard, Geschichtsforscher, * 4. Nov. 1808 Danzig, † 4. Nov. 1893 Breslau, seit 1841 Professor daselbst, 1861—76 Abgeordneter (liberal), seit 1877 im Herrenhaus, schrieb: »Geschichte Polens« (1840, bis 1300; fortgesetzt von Caro), »Polen um die Mitte des 18. Jh.« (1876) u. a.

Roper, Fluß im britisch-austral. Nordterritorium, fischreich, 180 km gut schiffbar, entströmt dem Tafelland von Carpentaria, durchfließt weite Ebenen und mündet in den Carpentariagolf.

Roepke, Otto Ernst, Mediziner, * 3. Febr. 1870 Argenau, seit 1904 Chefarzt der Lungenheilstätte Melsungen, hervorragender Tuberkuloseforscher, schrieb »Lb. der speziellen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose« (1908, mit Bandelier u. a.; 13. Aufl. 1922) u. a.

Ropp, Goswin, Freiherr von der, Geschichtsforscher, * 5. Juni 1850 Goldingen, † 17. Nov. 1919 Marburg als Professor (seit 1891, 1882 Gießen), schrieb: »Zur deutsch-skandinavischen Geschichte des 15. Jh.« (1876), »Deutsche Kolonien in Deutschland im 12. u. 13. Jh.« (1886) u. a., gab die »Hanserezesse, 1431—76« (1876—92, 7 Bde.) heraus.

Rops, Félicien, belg. Maler und Graphiker, * 10. Juli 1833 Namur, † 24. Aug. 1898 Essonnes (Seine-et-Oise), einer der erfindungsreichsten und gewandtesten Zeichner unter den neuern Künstlern, studierte Rechtswissenschaften in Brüssel und zeichnete dann Karikaturen für den »Uylenspiegel« und andre Zeitschriften. Zynisch klagt er die Verderbtheit der Sitten und der menschlichen Kreatur an. Berühmte Serienwerke: »Diaboliques« u. »Sataniques«. Von seinen Ölbildern und Aquarellen (auch Landschaften) seien genannt: Erwischt! (L'Attrapade, Museum, Brüssel), Absinthtrinkerin, Versuchung des heil. Antonius. *Lit.:* Ramiro, Catalogue descriptif et analytique de l'œuvre gravé de F. R. (2. Aufl. 1894, Suppl. 1895); Mascha, F. R. und sein Werk (1910); Exsteens, L'œuvre gravé de F. R. (1928).

Roquebrune-Cap Martin (spr. rōk'brün-kāp-martäng), Luftkurort im franz. Dep. Alpes-Maritimes, (1921) 5318 Ew., an einer Bucht des Mittelmeers, am Bergabhang unter hohen Nagelfluhfelsen gelegen, mit Mentone und Nizza durch Straßenbahn verbunden, Bahnstation, hat Kastellruinen und Südfruchtbau.

Roquefort-sur-Soulzon (spr. rōk'fōr-ßür-ßulsong), Dorf im franz. Dep. Aveyron, (1921) 1407 Ew., 550—600 m ü. M., auf einer Höhe über dem Soulzon, am Westrand der Causses, an der Bahn Béziers—Rodez (Station Tournemire-R.); Stammort für Roquefort-Käse (s. Käse, Sp. 1092 f.).

Roquelaure (franz., spr. rōk'lōr), s. Rockelor.

Roquette (spr. rokät), Otto, Dichter, * 19. April 1824 Krotoschin aus ursprünglich französischer Familie, † 18. März 1896 Darmstadt als Professor der deutschen Literatur und der Geschichte an der Technischen Hochschule (seit 1869), errang früh starken Erfolg durch »Waldmeisters Brautfahrt«, ein Rhein-, Wein- und Wandermärchen (1851). Seine spätern Dichtungen fielen dagegen ab. R. schrieb auch den Text zu Liszts Oratorium »Legende der heil. Elisabeth« sowie literarhistorische Arbeiten: »Leben und Dichten Joh. Christ. Günthers« (1860), »Geschichte der deutschen Literatur« (1862—63, 2 Bde.; 3. Aufl. u. d. T.: »Gesch. der deutschen Dichtung«, 1879); Selbstbiographie: »Siebzig Jahre. Gesch. meines Lebens« (1893, 2 Bde.).

Roquieren (franz., spr. rokī-, rochieren), s. Roche und Schachspiel.

Röraas (spr. rörōß), s. Röros.

Roraima (Roroima), Berg, s. Pacaraima.

Rorarii (lat.), im altrömischen Heer Plänkler mit Wurfspeer und Schleuder.

Rorate (lat.), Bezeichnung der katholischen Adventsfrühämter, die bei vielen Lichtern gefeiert werden, von dem Eingangsgebet aus Jes. 45, 8: »R. coeli desuper« (»Tauet Himmel herab«); auch Engelamt genannt, weil sie zum Andenken an die Verkündigung des Engels Gabriel an Maria gehalten wurden.

Rørdam, 1) Holger Frederik, dän. Geschichtsforscher, * 14. Juni 1830 Laastrup am Hjarbäksjord, † 15. Mai 1913 Lyngby, 1860—64 Prediger in Satrup (Schleswig), 1869 dann auf Seeland, 1883 Propst in Lyngby, veröffentlichte Schriften und Urkunden zur Geschichte des 16. und 17. Jh., z. B.: »Kjöbenhavns Kirker og Klostere i Middelalderen« (1859—63), »Historieskrivningen og Historieskriverne i Danmark og Norge siden Reformationen«, Bd. 1 (1867), »Kjöbenhavns Universitets Historie 1537—1621« (1868—74, 4 Bde.), »Monumenta historiae Danicae« (1873—87, 4 Bde.), »Danske Kirkelove etc. 1536—1683« (1883—89, 3 Bde.), »Skrifter fra Reformationstiden« (1885—90, 5 Bde.), »Historieskriveren Arild Hvitfeldt« (1896).

2) Valdemar, dän. Dichter, * 23. Sept. 1872 Dalby (Seeland), fruchtbarer und virtuoser Verskünstler, gibt feinsten lyrischen Stimmungen ebenso formvollendeten Ausdruck wie den aktuellsten Problemen. Neben Lyrik (»Drei Saiten«, 1897; »Dänische Laute«, 1901; »Liebesgedichte«, 1904; »Mittsommerzeit«, 1904; »Kampf und Saitenspiel«, 1912; »Aphrodites Ballspiel«, 1920, u. a.) pflegt er besonders die Verserzählung, deren erste, »Gudrun Dyre« (1902), als angebliche Verteidigung der freien Ehe viel umstritten, sogleich Erfolg hatte, ebenso »Karneval« (1903), »Der alte Kapitän« (1906—08, 3 Bde.), »Der alte Pfarrhof« (1919), »Jens Hvas auf Ulvborg« (1922—23, 2 Tle.) u. a.

Rore, Cipriano de, niederländ. Komponist, * 1516

Antwerpen, † 1565 Parma als Hofkapellmeister, bedeutend als Madrigalkomponist, schrieb auch Motetten, Messen, eine Johannispassion (1557) u. a.

Roeren, Hermann, Politiker, * 29. März 1844 Rüthen, † 25. Dez. 1920 Köln, seit 1866 im preußischen Justizdienst, 1891—1907 Oberlandesgerichtsrat in Köln, 1891—1912 im preußischen Abgeordnetenhaus, 1893—1912 im Reichstag, dessen Auflösung 13. Dez. 1906 er durch Zusammenstoß mit Dernburg mit veranlaßte. R. gehörte zu der schärfern (Berliner) Richtung des Zentrums, setzte sich stark für die Lex Heinze (s. d.) ein und erregte durch seine heftigen Äußerungen auch außerhalb der Parlamente vielfach Anstoß.

Rörig, Fritz, Geschichtsforscher, * 2. Okt. 1882 Sankt Blasien, erst im Archivdienst (1908—10 Metz, 1911—1918 Lübeck), 1918 Professor in Leipzig, 1923 Kiel, schrieb: »Entstehung der Landeshoheit des Trierer Erzbischofs« (1906), »Agrarkommunismus der Gehöferschaften« (1906), »Luft macht eigen« (1920), »Geschichtsbetrachtung und deutsche Bildung« (1921), »Hoheits- und Fischereirechte in der Lübecker Bucht« (1923) u. a.

Roro, melanesisches Volk (vgl. Mekeo), am Kap Possession (Brit.-Neuguinea), umfassen die eigentlichen R., Waima u. a.

Rorọima, Berg, s. Pacaraima.

Rö̦ros (Röraas, spr. -rōß), Stadt im norweg. Amt Sör-Tröndelag, (1920) 5153 Ew., am Glommen, an der Bahn Hamar—Drontheim, hat große Kupfergruben.

Rorschach, Bezirkshauptort im schweiz. Kanton Sankt Gallen, (1920) 11575 Ew., am Bodensee (Dampferstation), Bahnknoten, hat Lehrerseminar, Hafen, Zahnradbahn nach Heiden, Seebäder, Weberei, Stickerei, Orgel-, Klavier- und Maschinenbau.

Rörstrand, Dorf bei Stockholm, besaß seit 1728 eine Fayencefabrik, der die Verzierung mit aufgesetztem Weiß auf kleisterblauer Glasur (blaue Glasur mit Kleister als Bindemittel) eigen war, stellte Ende des 18. Jh. Steingut nach englischer Art her, in neuester Zeit Porzellan, das z. T. in der Art des modernen Kopenhagener dekoriert ist, auch Gefäße mit Lüster- und farbigen überlaufglasuren sowie kristallisierte und geflammte Glasuren (s. Tafel »Keramik III«, 8).

Ros, Schirmmütze (Käppi) aus grauem Filz bei den spanischen Truppen (s. Abb.).

Ros.

Rọsa, Pflanzengattung, s. Rose.

Rosa (Rose, spr. rōs), eine der kleinern Samoa-Inseln.

Rosa (vom lat. rọsa, »Rose«), weiblicher Vorname, auch Kurzform von Rosamunde oder Rosalinde.

Rosa, 1) Salvator, ital. Maler, auch Dichter und Tonkünstler, * 20. Juni 1615 Arenella bei Neapel, † 15. März 1673 Rom, Schüler von Ribera und Aniello Falcone, 1642—51 in Florenz, schuf als Maler namentlich wildromantische Landschaften mit Felsmassen, zackigen Baumstämmen, Meeresbuchten mit Sturmwolken und grellen Beleuchtungseffekten und unheimlicher Staffage (Banditen, Hexen u. a.), großartig in der Gesamtwirkung, im einzelnen flüchtig. Auch in seinen naturalistischen biblischen und historischen Bildern, wie Christus unter den Schriftgelehrten (Neapel, Museum) und der Verschwörung des Catilina (Florenz, Palazzo Pitti), in seinen Schlachtenbildern (eins der schönsten im Louvre) und in seinen energischen Bildnissen (Selbstbildnis im Palazzo Pitti) leistete er Ausgezeichnetes. Bilder von R. befinden sich in England, im Louvre, in Berlin, Wien, München, Petersburg usw. Er radierte 85 Blätter und schrieb »Satiren« (1664; n. Ausg. 1770), deren eine, »Die Dichtkunst«, Fiorillo mit einer Lebensbeschreibung des Künstlers (1785) herausgab. »Poesie e lettere« (hrsg. von Cesareo, 1892, 2 Bde., mit Lebensbeschreibung). Rosas Leben beschrieben sein Zeitgenosse Baldinucci (neue Ausg. 1830) und Cantù (1844).

2) Pietro, ital. Archäolog, * 1815 Rom, † das. 15. Aug. 1891, Baumeister des Fürsten Borghese, bearbeitete die Topographie der Gräber an der Via Appia und leitete als Konservator der Kaiserpaläste auf dem Palatin die Ausgrabungen im Auftrag Napoleons III., später der italienischen Regierung.

Rosa di Tivoli, Maler, s. Roos (Philipp Peter).

Rosa von Lịma, christl. Heilige, Schutzpatronin für Amerika und Indien, * 20. April 1586 Lima (Perú), † das. 24. Aug. 1617 als Tertiarierin des Dominikanerordens, pflegte Kranke. Fest: 30. August; Attribute: Krone, Nonne, Rose.

Rosalacke, s. Rotholzlacke.

Rosạlen (Rosạles), größere Pflanzenreihe unter den Archichlamydeen, die Ordnungen der Saxifragalen, Rosifloren und Leguminosen umfassend.

Rosalez (Boquete di R., spr. bokẹtē, rōßạlēth), Kordillerenpaß, 836 m hoch, führt vom Lago Todos los Santos in Chile zum Lago Nahuel Huapi in Argentinien.

Rosạlia, das Röteläffchen, s. Seidenaffen; auch Käfergattung (s. Bockkäfer).

Rosalia (Rusalia), Volksfest bei slawischen Völkern, in Albanien vom 1.—8. Mai noch heute gefeiert.

Rosalia, christl. Heilige, † nach 1160, Einsiedlerin am Monte Pellegrino, Patronin von Palermo. Fest: 4. Sept.; Attribute: Einsiedlerin, Kranz, Rosenkranz.

Rosalie, weibl. Vorname, ital. Weiterbildung von Rosa.

Rosalie, in der Musik svw. Schusterfleck.

Rosaliengebirge, nordöstlicher Ausläufer der Fischbacher Alpen an der niederösterreichisch-burgenländ. Grenze, 500—700 m ansteigende Hochflächen und bewaldete Rücken, deren höchste Kuppe (746 m) eine Wallfahrts- (Rosalien-) Kapelle trägt.

Rosalinde (vom lat. rosa, »Rose«, und ahd. lint, »Schlange«), weiblicher Vorname.

Rosamunde (vom lat. rosa, »Rose«, und ahd. munt, »Schutz«), weiblicher Vorname. S. auch Alboin.

Rosanilịn, ein Methylabkömmling des Triaminotriphenylkarbinols oder Pararosanilins

$$HO.C\begin{cases} C_6H_4.NH_2 \\ C_6H_4.NH_2 \\ C_6H_3\begin{cases} NH_2 \\ CH_3 \end{cases} \end{cases} \qquad HO.C\begin{cases} C_6H_4.NH_2 \\ C_6H_4.NH_2 \\ C_6H_4.NH_2 \end{cases}$$

Rosanilin — Pararosanilin

R. entsteht bei Oxydation von Rotöl (einem Gemenge von Orthotoluidin, Paratoluidin und Anilin) durch Erhitzen mit Nitrobenzol, Eisenfeilen und Salzsäure. Es bildet farblose Kristalle, löst sich schwer in Wasser und Äther, leichter in Alkohol, färbt sich an der Luft rötlich und gibt beim Erhitzen Ammoniak und Anilin. R. ist eine dreisäurige Base; die Salze mit 1 Wertigkeitsgewicht Säure sind rot mit metallischem Schimmer. Neben R. entsteht auch Pararosanilin. Salze des Rosanilins und Pararosanilins sowie der alkylierten Basen werden als Farbstoffe vielfach verwendet. Das salzsaure Salz $C_{20}H_{19}N_3.HCl + 4H_2O$, seltener das essigsaure Salz, sind als Fuchsin (Rubin, Magenta, Anilinrot) im Handel, und diese Farbstoffe enthalten stets auch etwas Parafuchsin. Man stellt auch aus Anilin mit Formaldehyd p-Diaminodiphenylmethan dar, das durch Oxydation mit Anilin R. liefert. Nach diesem Verfahren gewinnt man auch ein Tritolylderivat, das als Neufuchsin Anwendung findet. Fuchsin ist in Wasser schwer, in Alkohol leicht löslich, die Lösung wird durch Salzsäure

gelb unter Bildung des braunen dreisäurigen Salzes, durch Natronlauge unter Abscheidung von R. farblos. Schweflige Säure bildet mit R. eine leicht zersetzliche farblose Verbindung, die sich mit Aldehyden veilrot färbt. Fuchsin dient zum Färben von Wolle, Seide, Jute, Baumwolle (nach dem Beizen mit Tannin und Brechweinstein), Leder, Federn, Papier, Likören, Weinen, zu Tinte und Tintenstiften usw. Beim Behandeln von Fuchsin mit konzentrierter Schwefelsäure entstehen Rosanilindi- und -trisulfosäuren, deren saures Natriumsalz das Säurefuchsin (Säurerubin) bildet. Dies ist metallisch grünglänzend, in Wasser leicht, in Alkohol kaum löslich und wird in der Woll- und Seidenfärberei angewandt. Werden in den Aminogruppen Wasserstoffatome durch Alkyle ersetzt, so entstehen die methylierten Methyl- und Kristallviolett, das äthylierte blauere Rot-, Jod-, Hofmanns Violett, Primula und das benzylierte blaue Benzylviolett. Durch Anlagerung weiterer Alkylgruppen an die so erhaltenen tertiären Basen entstehen grüne Ammoniumbasen, wie Methylgrün. Methylviolett wird auch als antiseptisches Mittel benutzt, besonders in der Chirurgie, bei Augen-, Nasen- und Halskrankheiten, in der Tierheilkunde besonders bei Maul- und Klauenseuche.

Rosanna, Fluß in Tirol, s. Stanzer Tal.

Rosanow (spr. -öf), Wassilij Wassiljewitsch, russ. Philosoph, * 1856 Wetluga, † 1918 Sergijew-Possad bei Moskau, schrieb: »Über das Erkennen« (1886), »Dostojewskijs Legende vom Großinquisitor« (1893; deutsch 1924), »Das Ende der Aufklärung« (1899), »Religion und Kultur«(1899), »Natur und Geschichte« (1900), »Das Einsame« (1912), »Gefallene Blätter« (1915) u. a. Seine Weltanschauung war ein extremer Individualismus; er neigte stark zur Mystik, trat aber oft in leidenschaftlichen Gegensatz zum Christentum und kämpfte daneben für eine neue Sexualethik. *Lit.:* Hollerbach, W. W. R. Leben u. Schaffen (russ., 1922).

Rosa paraguata, aus Paraguaná (Venezuela) stammendes, hellrosa gefärbtes, hartes, schweres Holz, wird zu Stöcken und Drechslerwaren verarbeitet.

Rosario (R. de Santa Fé), Stadt in der argentin. Provinz Santa Fé, (1923) 260000 Ew., zweitgrößte Stadt Argentiniens, am rechten Steilufer des schiffbaren Paraná, durch Bahnen mit Buenos Aires und dem Hinterland verbunden, hat Litoral-Nationaluniversität (gegr. 1920; juristische, nationalökonomische, chemische und landw. Fakultät in Santa Fé), Bibliothek (31000 Bde.), lebhaften Handels- und Dampferverkehr, ist Ausfuhrhafen für Getreide. R. hat mannigfaltige Industrie (Verarbeitung von Viehzuchterzeugnissen, Mühlen, Brauerei), Funkstelle und ist Sitz eines deutschen Konsuls. R., 1725 gegründet, wurde 1823 Stadt.

Rosario de Cúcuta, s. San José de Cúcuta.

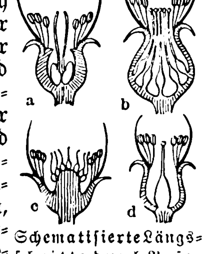
Rosarium (lat.), in der katholischen Kirche der Rosenkranz (s. d.). — Auch ein Rosengarten meist regelmäßiger Anordnung (s. Rose, Sp. 543). Der Raumwirkung wegen ist eine Umschließung mit Gehölzen oder Laubenwerk nötig, das mit Rankrosen oder andern Kletter- und Schlingpflanzen überzogen ist.

Rosarno, Stadt in der ital. Prov. Reggio di Calabria, (1921) 8792 Ew., am Tyrrhenischen Meer und an der Bahn Neapel-Reggio, hat Frucht- und Olivenbau, Fischerei, Seebäder.

Rosas, Hafenstadt in der span. Prov. Gerona, Bez. Figueras, (1920) 2539 Ew., am Golf von R., hat Kastell, Wetterwarte, Fischerei, Seebäder und Landbau. — R., von den Griechen als Rhoda gegründet, 713—797 in arabischem Besitz, 1285 von Franzosen erobert und zum Flottenstützpunkt gemacht, wurde 1471 von König Johann II., 1645, 1693, 1795 und 1898 von den Franzosen genommen.

Rosas, Juan Manuel de, Diktator der Argentinischen Konföderation, * 30. März 1793 Buenos Aires, † 14. März 1877 Swathling bei Southampton, erlangte durch glückliche Feldzüge gegen die Eingebornen Patagoniens Volkstümlichkeit. 1828 war er Haupt der Föderalisten im Kampf gegen die Unitarier, 1829—1852 Generalkapitän von Buenos Aires und damit Oberhaupt der Argentin. Konföderation, herrschte unumschränkt. Da er im Innern den Frieden aufrechterhielt, gediehen Handel und Verkehr. Weiteres s. Argentinien (Sp. 833). *Lit.:* O. Martens, Ein Caligula unsers Jh. (1896); A. Opisso, Don J. M. de R. (1916); E. Quesada, La época de R. (1923).

Rosazeen, Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Rosifloren, Kräuter, Sträucher und Bäume mit wechselständigen Blättern, blattartigen Nebenblättern und zwitterigen, regelmäßigen, selten dorsiventralen, meist 4—5gliederigen Blüten. Die Blütenachse (Rezeptakulum) ist entweder schüsselförmig oder mehr oder weniger krugförmig verlängert (Hypanthium) und trägt am Saume meist 4—5 Kelchblätter, mit denen bisweilen noch ebenso viele Außenkelchblätter abwechseln. Die Blumenblätter und die freien Staubgefäße sind dem Rande der Blütenachse angeheftet (perigyn), erstere in der gleichen Anzahl und abwechselnd mit den Kelchblättern, selten fehlend, letztere meist in unbestimmter Anzahl. Die meist zahlreichen, bisweilen auch einzelnen Fruchtblätter sind frei oder in verschiedener Weise mit dem Hypanthium und unter sich verschmolzen. Die Früchte sind meist Schließfrüchte, werden aber häufig durch Beteiligung des Hypanthiums zu Sammelfrüchten vereinigt. Man unterscheidet 5 Unterfamilien: Spiräoideen (Gattungen Spiraea, Quillaja) mit Kapselfrüchten auf flacher Blütenachse; Pomoideen (Abb. a) oder Kernobstgehölze (Gattungen Mespilus, Pirus, Cydonia), bei denen die Fruchtblätter mit der Blütenachse zu einer apfelähnlichen Scheinfrucht (s. Tafel »Frucht und Same«, 18 bei Sp. 1241) verwachsen; Rosoideen (Gattungen Kerria, Rubus, Fragaria, Potentilla [Abb. c], Geum, Dryas, Alchemilla, Agrimonia, Rosa [Abb. b]), deren Fruchtblätter auf der gewölbten Blütenachse stehen, die bisweilen, z. B. bei Fragaria, fleischig wird, oder sie werden von dem hohlen, fleischig werdenden Rezeptakulum, z. B. bei Rosa, eingeschlossen; Prunoideen (Steinfruchtgehölze, Gattung Prunus [Abb. d]) mit Steinfrucht; Chrysobalanoideen (Gattungen Chrysobalanus, Parinarium), ebenfalls mit Steinfrucht. Die Familie umfaßt gegen 2000 Arten, von denen die meisten in den gemäßigten Gegenden der nördlichen Halbkugel vorkommen.



Schematisierte Längsschnitte durch Rosazeenblüten. a Pomoideen, b Rosa, c Potentilla, d Prunoideen.

Rosbach, 1) Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Waldbröl, (1925) 4621 meist ev. Ew., an der Sieg und der Bahn Siegburg-Betzdorf, hat Lungenheilstätte, Kupferwerk, Zementwarenfabriken, Brückenbau, Steinbrüche. — 2) Sdw. Oberrosbach.

Roscelinus, Johannes, Scholastiker, * um 1050

Compiègne, † um 1123, lehrte in Compiègne, Loches (hier war Abälard sein Schüler), Besançon und Tours, vertrat zuerst den Nominalismus (s. d.) und wurde wegen seiner Lehre, daß die Dreieinigkeit ein leerer Begriff sei und es in Wirklichkeit nur drei voneinander getrennte göttliche Personen geben könne (Tritheismus) auf der Kirchenversammlung in Soissons (1092) als Ketzer verurteilt. Seine Schriften sind außer einem Brief an Abälard (neu hrsg. von Reimers in: »Der Nominalismus in der Frühscholastik« [»Beiträge zur Gesch. der Philos. des Mittelalters«, Bd. 8, 1910]) verloren. *Lit.:* F. Picavet, R., philosophe et théologien etc.« (2. Aufl. 1911).

Rosch chodesch, s. Benschen.

Roschdestwenskaja-Chawa, Dorf im russ. Gouv. Woronesch, (1926) 5290 Ew., treibt Ackerbau und Getreidehandel.

Roschdestwenski, russ. Admiral, s. Roschestwenskij.

Rösche, im Bergwesen ein Graben zur Zu- oder Abführung von Betriebswasser.

Roscher, 1) Wilhelm, Nationalökonom, * 21. Okt. 1817 Hannover, † 4. Juni 1894 Leipzig, 1843 Professor in Göttingen, 1848—94 Leipzig, begründete die historische Schule der Nationalökonomie (s. d., Sp. 1037). Diese methodische Richtung, schon in »De historicae doctrinae apud sophistas majores vestigiis« (1838) und »Leben, Werke und Zeitalter des Thukydides« (1842) angedeutet, ist dargestellt im »Grundriß zu Vorlesungen über die Staatswirtschaft nach geschichtlicher Methode« (1843). R. schrieb ferner: »System der Volkswirtschaft« (Bd. 1: Grundlagen, 1854, 24. Aufl. hrsg. von Pöhlmann, 1906; Bd. 2: Ackerbau und die verwandten Urproduktionen, 1859, 14. Aufl. hrsg. von Dade, 1912; Bd. 3: Handel und Gewerbefleiß, 1881, 8. Aufl. hrsg. von Stieda, 1913; Bd. 4: Finanzwissenschaft, 1886, 5. Aufl. hrsg. von Gerlach, 1901; Bd. 5: Armenpflege und Armenpolitik, 1894, 3. Aufl. hrsg. von Klumker, 1906); »Ansichten der Volkswirtschaft aus dem geschichtlichen Standpunkt« (1861; 3. Aufl. 1878), »Geschichte der Nationalökonomie in Deutschland« (1874), »Geistliche Gedanken eines Nationalökonomen« (1894) u. a. *Lit.:* Artikel R. im »Hwb. der Staatswissenschaften«, Bd. 7 (4. Aufl. 1926, mit Lit.-Nachweis).

2) Wilhelm, Sohn des vorigen, Mytholog, * 12. Febr. 1845 Göttingen, † 9. März 1923 Dresden, 1869 Gymnasiallehrer in Bautzen, 1871 Meißen, 1882 Konrektor und 1894—1905 Rektor des Gymnasiums in Wurzen, arbeitete besonders über die Mythologie der Griechen und der Römer und gab seit 1884 ein »Ausführliches Lexikon der griechischen und römischen Mythologie« heraus (seit 1924 fortgeführt von K. Ziegler).

Rösches Korn, s. Aufbereitung (Sp. 1105).

Roschestwenskij (Roshdestwenski, spr. rosch-), Sinowij Petrowitsch, russ. Admiral, * 30. Okt. 1848, † 14. Jan. 1909 Petersburg, 1898 Konteradmiral, 1903 stellvertretender Chef des Admiralstabs, führte im Krieg gegen Japan die Ostseeflotte nach Ostasien, vereinigte sich bei Saigon mit dem 3. Geschwader und wurde 27./28. Mai 1905 bei Tsushima völlig geschlagen (vgl. Russisch-japanischer Krieg) und schwerverwundet gefangen. April 1906 wurde er kriegsrechtlich verurteilt und erhielt den Abschied.

Röschgewächs, Mineral, svw. Sprödglaserz.

Rosch haschana, das jüdische Neujahrsfest.

Roschiori, rumänische rote Husaren.

Roschsee, See in Ostpreußen, in Masuren, nordö. bei Johannisburg, 115 m ü. M., 22 qkm groß, 28 m tief, nimmt die Schwenzel auf, fließt durch den Pisseck zum Narew ab und ist mit dem Spirdingsee durch Schiffahrtskanal verbunden.

Roscio (spr. rößkio), Juan Germán, venezolan. Staatsmann, * 1769 Caracas, † 1821 Rosario de Cúcuta, unterzeichnete 1811 die Unabhängigkeitserklärung und schuf die venezol. Verfassung, leitete den Kongreß von 1819 und den verfassunggebenden Kongreß von 1821.

Roscius, 1) röm. Schauspieler aus Solonium bei Lanuvium, um 134—62 v. Chr., Freigelassener, nannte sich Quintus R. Gallus, durch Sulla Ritter, verkehrte mit den Vornehmen Roms und wurde von Cicero in einem Privatprozeß verteidigt. In einer Schrift verglich er die Schauspiel- mit der Redekunst.

2) Sextus, Römer aus Ameria in Umbrien (daher Amerinus), des Vatermords beschuldigt, von dem jungen Cicero durch seine berühmte Rede mit Erfolg verteidigt.

Roscoe (spr. rößko), 1) William, engl. Geschichtschreiber, * 8. März 1753 Liverpool, † das. 30. Juni 1831, schrieb: »Life of Lorenzo de' Medici« (1795 u. ö., 2 Bde., zuletzt 1883; deutsch, 3. Aufl. 1874), »The Life and Pontificate of Leo X.« (1805 u. ö., zuletzt 1883; deutsch 1806—08, 3 Bde.). *Lit.:* H. Roscoe, Life of W. R. (1833, 2 Bde.).

2) Sir (seit 1884) Henry Enfield, Enkel des vorigen, engl. Chemiker, * 7. Jan. 1833 London, † 18. Dez. 1915 West Horsley bei Leatherhead (Surrey), 1858—87 Professor in Manchester, lieferte die ersten exakten Bestimmungen der chemischen Wirkungen des Lichtes, beschäftigte sich auch mit spektralanalytischen Arbeiten und mit Untersuchungen über Vanadin und Wolfram. Sein »Treatise on Chemistry« (mit C. Schorlemmer, 1877—98, 8 Bde.; n. Ausg. 1905 ff.) erschien deutsch als »Ausführliches Lb. der Chemie« (1877—1901, 9 Bde.). Mit Huxley und Balfour Stewart gab er »Macmillan's Science Primer Series« heraus (1880). R. schrieb ferner die Selbstbiographie »Life and Experiences« (1906; deutsch von Rose Thesing, mit Einführung von W. Ostwald, 1919).

Roscoff, Stadt im franz. Dep. Finistère, (1921) 3981 Ew., am Kanal, an der Bahn Morlaix-R., hat Kirche (16. Jh.), biolog. Station (1872), Hafen, Seebäder, Hummerzucht, Fischfang, Frühgemüsebau u. Handel.

Roscommon (spr. rößkömm'n), Grafschaft im Irischen Freistaat, Prov. Connacht, 2462 qkm mit (1926) 83556 Ew. (97,6 v. H. röm.-kath.; 34 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt R., (1926) 1830 (1911: 3009) Ew., Bahnstation, hat Schloßruine (1268), Abteiruinen (1257), Krankenhaus, Getreide- und Viehhandel.

Roscrea (spr. rößkrē), Stadt im Irischen Freistaat, Grfsch. Tipperary, (1926) 2694 Ew., an der Bahn Dublin-Limerick, hat Kirchen-, Schloß-, Abteiruinen, Kasernen und Müllerei.

Rosdzin (poln. Rożdzień, spr. röschdschjēnj), Dorf in Oberschlesien (seit 1922 polnisch), (1919) 10984 Ew., Bahnstation, hat Straßenbahn nach Kattowitz und Königshütte, Kranken-, Waisenhaus, Steinkohlenbergbau, Zinkhütten und Zinkwalzwerk.

Rose (Rosa *Tourn.*), Gattung der Rosazeen, meist stachelige, aufrechte oder klimmende, laubwechselnde oder immergrüne Sträucher mit zerstreut stehenden, unpaarig gefiederten Blättern, dem Blattstiel angewachsenen Nebenblättern, einzeln oder in endständigen Doldentrauben stehenden Blüten und kleinen, harten, seidenhaarigen, einsamigen Schließfrüchten, die mit der beim Reifen fleischig werdenden gefärbten Blütenachse eine Scheinfrucht (Hagebutte, Abb. 1) bilden; etwa 100 Arten auf der ganzen nördlichen Halbkugel,

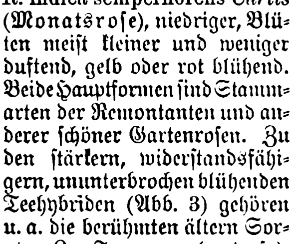
meist zwischen 20 und 70°. Crépin teilt die Rosen in 15 Gruppen ein; die wichtigsten sind:

1) Synstylae (Büschelrosen, Kletter-, Schlingrosen), mit kletternden Sprossen und meist vielblütigen Rispen. Rosa multiflora *Thunb.* (R. polyantha *S. et Z.*), fast immergrün, mit kleinen weißen oder rosenroten Blüten, in China und Japan, wird in Europa in vielen, auch gefüllten Formen (Paquerette, Crimson Rambler, Abb. 2, Noisetterosen) gezogen; R. moschata *Herrm.* (Moschus-, Bisamrose), mit moschusartigem Geruch, weiß blühend, von Abessinien bis Jünnan, im Mittelmeergebiet verwildert; R. arvensis *Huds.* (Feld-, Acker-, Große Hundsrose, Hundsdorn), weiß blühend, in Mittel- und in Südeuropa.


Abb. 1. Rosenfrucht (Hagebutte).

2) Indicae (Monats- und Teerosen). R. indica *L.* (R. chinensis *Jacq.*, Bengalrose), von niedrigem Wuchs, mit schwachen Zweigen und glänzend dunkelgrünen Blättern, hellrosa bis dunkelpurpur, auch hellgelb oder weißlich blühend, in Japan u. China, Stammpflanze der meisten und schönsten mehrmals blühenden Rosen. Spielarten sind R. indica fragrans *Thory et Red.* (Teerose), mit ziemlich steifen Zweigen, starken, fast geraden, rötlichen Stacheln und sehr wohlriechenden gelben Blüten (z. B. Gloire de Dijon und Maréchal Niel), und R. indica semperflorens *Curtis* (Monatsrose), niedriger, Blüten meist kleiner und weniger duftend, gelb oder rot blühend. Beide Hauptformen sind Stammarten der Remontanten und anderer schöner Gartenrosen. Zu den stärkern, widerstandsfähigern, ununterbrochen blühenden Teehybriden (Abb. 3) gehören u. a. die berühmten ältern Sorten La France (zartrosa), Kaiserin Auguste Viktoria (rahmweiß mit grünlichgelbem Grund), zu den Monatsrosen Hermosa (rein rosa), Leuchtfeuer (leuchtend rot) und die verschiedenfarbigen Zwerg- oder Liliputröschen (Lawrence-, Laurentiarosen).


Abb. 2. Crimson Rambler.


Abb. 3. Gefüllte Teehybride.

3) Banksiae. R. banksiana *R. Br.* (Banksrose), stachellos, mit fast rankenden Trieben und kleinen weißen oder blaßgelben Blüten, in China heimisch, in Südeuropa sehr beliebt, in Deutschland nur für Kalthaus geeignet.

4) Gallicae. R. gallica *L.* (Essig-, Zucker-, Apothekerrose, Provins- oder Provencerrose), sehr formenreich, niedrig, mit roten Blüten, auch gestreift, gefleckt, in Südeuropa und dem Orient, Stammpflanze fast aller ältern europäischen Gartenrosen. Unterart: R. centifolia *L.* (Zentifolie), mit stark gefüllten, nickenden Blüten, und zwar: Echte Zentifolien mit halbkugeligen, in Büscheln überhängenden, sehr wohlriechenden Blüten, Rosamunden oder Bandrosen, Pomponzentifolien, zwergig, zu Einfassungen (z. B. Burgunder-, Champagnerröschen, Weißes Dijonröschen), Moosrosen mit moosähnlichen Stieldrüsen an den Blütenstielen und Kelchen. Eine Hybride mit R. canina ist wohl R. damascena *Herrm.* (Damaszener R.), eine uralte Gartenrose, wohl die R. von Pästum, die schon im Altertum zweimal jährlich blühte. Andre Hybriden sind die Ölrose von Kasanlik, die Portlandrose, die Weiße R., die Bourbonrosen. Abkömmlinge der Damaszener R., auch ihre Hybriden mit R. indica sowie Formen der letztern faßt man als Rosenhybriden oder Herbstrosen zusammen, doch hat man von ihnen die Rosomenen getrennt, Rosen mit rötlichen Trieben und schalenförmigen, feurig und samtartig roten Blüten.


Abb. 4. Apfelrose mit Frucht.

5) Caninae. R. canina *L.* (Hundsrose, Hundsdorn, Hagedorn, Hagebutte, Heckenrose, Frauendorn), ein Strauch mit derben, stark gekrümmten Stacheln, stark veränderlich, hellrosa, selten weiß, in Europa und im Mittelmeergebiet. Hierher die meisten mitteleuropäischen Wildrosen, wie R. pomifera *Herrm.* (Apfelrose, Rosenapfel, Echte Hagebuttenrose, Abb. 4), mit roten Blüten und zuletzt fast schwarzroten Früchten, in Südeuropa und den Alpen, in Deutschland bisweilen verwildert, wird als Fruchtstrauch gezogen. R. rubiginosa *L.* (Wein-, Rost-, Marterrose, Marien-, Christusdorn, Schottische Zaunrose, Abb. 5), dicht bestachelt, mit wohlriechenden Blättern und stark und angenehm duftenden, dunkelrosa Blüten, in Europa, Vorderasien, Nordasien, Nordafrika.

6) Cinnamomeae (Zimt-, Pfingstrosen). R. alpina *L.* (Alpen-, Bergrose), oft stachellos, sehr veränderlich, weiß, rosa bis karmin, auf Gebirgen Mittel- und Südeuropas. R. cinnamomea *L.* (Zimt-, Mairose), mit braunroten Zweigen, blüht oft schon Ende Mai, in Nordeuropa, Mitteldeutschland, auf den Alpen, bis zum Kaukasus, reich an Formen. R. rugosa *Thunb.*, mit meist großen dunkelroten Blüten (weiß, gefüllt: Kaiserin des Nordens u. a.) und großen scharlachroten, breitkugeligen Früchten, in Nordostasien, wird als Fruchtstrauch gezüchtet, liefert leicht winterharte Kreuzungen.

Abb. 5. Weinrose.



7) Pimpinellifolia (Bibernellrosen). R. pimpinellifolia *L.*, dicht verzweigt, meist nadelstachelig, mit weißen, außen rosa oder gelblichen Blüten und schwarzroten Früchten, wird als Heckenrose gezogen.

8) Luteae. R. lutea *Mill.* (R. eglanteria *L.*, Gelbe R., Fuchs-, Wanzenrose), mit lebhaft goldgelben, nach Wanzen riechenden Blüten, aus dem Orient, rein gelb (Wachsrose) oder außen gelb, innen rot (R. bicolor *Jacq.*, Feuer-, Kapuzinerrose, Eglantine, Österreichische, Türkische R.), auch rot gestreift (Tulpenrose) und gefüllt (Persian yellow)

Der älteste bekannte Rosenstrauch auf dem Domfriedhof in Hildesheim galt schon im 17. Jh. als uralt; der größte Rosenstock, eine Banksia-Rose, 1813 in Toulon gepflanzt, ist über 1 m dick, treibt 50000 Blüten; der größte deutsche in Freiburg i. Br., eine Teerose auf Wildstamm, 1881 gepflanzt, bedeckt 90 qm und bringt bis 10000 Blüten.

Der Duft ist unter den Rosengruppen sehr verschieden verteilt. Am stärksten entwickelt tritt er bei den Zentifolien auf. R. banksia alba duftet ausgesprochen nach Veilchen, während vielen Formen von R lutea kein bestimmter Duftstoff eigen ist. Die Gruppe der Zimtrosen hat mit Ausnahme von 2—3 Sorten keinen starken Wohlgeruch, und die Pimpinellifolien duften kaum. Ganz vorzüglich duften die Laubblätter der Weinrosen.

Die R. ändert leicht ab, und bis etwa 1850 hat man Neuheiten fast nur durch Sammeln und Vermehren von Sports, d. h. in Freiheit entstandenen Abänderungen, sowie durch Aussäen von Samen der Edelrosen gewonnen (Sports sind z. B. die Moosrose, die Bourbon- und die Noisetterosen). Systematische Züchtung von Neuheiten durch Zuchtwahl und Kreuzung schuf z. B. die Tee- und die Noisettehybriden. Gegenwärtig führen die Kataloge der Rosenzüchter mehrere tausend Sorten auf. Zur Vermehrung der Edelrosen überträgt man ein Edelrosen-Auge auf einen Wildling von R canina, und zwar an den Wurzelhals (Buschrosen) oder auf einen Stamm. Auch durch Stecklinge werden Rosen vermehrt. Zur Förderung der Rosenzucht in Deutschland besteht der Verein deutscher Rosenfreunde (gegr. 1885, Sitz Sangerhausen, 1929: 2200 Mitglieder, Organ: »Rosenzeitung«, seit 1886), der eine 120000 Rosenstöcke enthaltende Sammlung (Rosar[ium]) besitzt; auch werden Ausstellungen und Kongresse veranstaltet. Andre berühmte Rosarien Deutschlands befinden sich noch im Berliner Tiergarten, im Frankfurter Palmengarten, in Forst (Lausitz) usw. In größern Parkanlagen legt man neuerdings gern räumlich in sich abgeschlossene Rosengärten an. Große deutsche Rosenzüchtereien gibt es in Trier, Dresden, Steinfurt bei Nauheim, Berlin, Hamburg, Lübeck; auch in San Remo. — Rosen werden zur Herstellung von Rosenöl verarbeitet, allerlei Rosenpräparate benutzte man früher in der Medizin (Rosenhonig, s. d.); auch wurden Blüten der Essigrose als Rosenbonbons kandiert oder dienten zur Herstellung von Rosenlikör; Hagebutten werden zu Marmelade, Tee, Wein usw. verarbeitet. — Über durchwachsene Rosen s. Mißbildungen (Sp. 540).

Geschichtliches. Seit uralter Zeit wurde die R. in China gepflegt. Von Indien drangen die nur durch Pfropfung vermehrbaren gefüllten Arten um 1000 v. Chr. nach Vorderasien, dann nach Ägypten. Sie erscheinen bei den Juden nach dem Exil, bei den Griechen um 750 v. Chr. (doch nennt schon Homer die R. oft als fremde Wunderblume; Eos heißt bei ihm »rosenfingerig«). Die R. war der Aphrodite (auch dem Dionysos) heilig, von ihr ging sie auf den Eros, die Grazien und die Musen über. Die R. war den Alten die Königin der Blumen, Sinnbild der Liebe, der Freude, der Vergänglichkeit, Schmuck der Liebenden, Schmuck der Festtafeln und der Gräber. Mit Massen kostbarer Rosen trieb man großen Luxus, besonders in Italien, wohin sie durch die griechischen Kolonisten kamen. Im Christentum war die R. Sinnbild des Blutes Christi, des Märtyrertums und der Verschwiegenheit seiner heimlichen Bekenner; bald auch, wie früher der den Horusknaben tragenden Isis, Sinnbild der Maria (rosa mystica) meist ohne Staubfäden dargestellt (unbefleckte Empfängnis). In ihren Kelchblättern kann man das Pentagramm, das Zeichen des Geheimnisses, erblicken. Daher zieren Rosen den Beichtstuhl (deshalb »sub rosa«, unter dem Siegel der Verschwiegenheit) und war die R. Wahrzeichen geheimer Bruderschaften, z. B. der mittelalterlichen Bauhütten und der Freimaurer (das Pentagramm zeigt den für die Baukunst wichtigen Goldenen Schnitt). In der Kosmetik, als Arzneimittel und Küchengewürz wurden gleichfalls Rosen sehr geschätzt. Über den Rosenkranz der Katholiken s. d. Seit dem Mittelalter weiht der Papst am Sonntag Lätare eine Goldene Rose (s. d.). Zu den Deutschen kam die R. wohl schon vor der römisch-christlichen Mission. Man pflanzte sie an Kultstätten und Gräbern. Da dann auch auf den »Rosengarten« genannten Friedhöfen Versammlungen stattfanden, ging diese Bezeichnung auf jeden Platz über, wo Festlichkeiten abgehalten wurden. Oft trat die R. als Wappenblume auf. Robert von Brie brachte z. Z. der Kreuzzüge die Damaszener R. nach seinem Schloß Provins in der Champagne. Die Bengalrose kam 1780 aus Kanton, die Banksia-Rose 1807 aus China, die Teerose 1825 aus China nach Europa. Die Neuzeit vermehrte dies Material sehr schnell, neue Rosen wurden eingeführt und viele Hybriden und Formen gezüchtet. — Volkstümlich wird vielfach Maria, Frau Holle und die Weiße Frau »Mutter Rose« genannt. Rosen und Hagebutten sollen gegen Bezauberung schützen. Weiße Rosen bedeuten Tod, rote Rosen Liebe und Fruchtbarkeit. — Über sog. Schlafäpfel an Rosen s. Tafel »Gallen«, 10. *Lit.:* Schleiden, Die R., Geschichte u. Symbolik (1873); Crépin, Einteilung der Rosen (im »Journal of the Royal Horticultural Society«, 1889); Olbrich, Der R. Schnitt und Pflege (3. Aufl. 1925); »Das Rosenbuch« (hrsg. von W. Mütze und C. Schneider; 2. Aufl. 1928); A. H. Rausch, Die Welt der R. (1928); »Rosenzeitung« (seit 1885).

Rose, in der Baukunst svw. Fensterrose. — Jagdlich: bei Reb- und Waldhühnern der besonders in der Balzzeit leuchtende rote, warzige Fleck an den Augen; auch der untere kranzförmige, geperlte Ring am Hirschgeweih und Rehgehörn (vgl. Geweih, Sp. 129). — In der Juwelierkunst svw. Rosette (s. d. und Edelsteine, Sp. 1191). — R. in der Heraldik s. Tafel »Heroldskunst I«, 35. — Bei ältern Saiteninstrumenten (besonders der Laute) Name des rosettenförmigen Schalloches (s. d.). — S. auch Kompaß und Windrose.

Rose (die Rote und die Weiße R.), s. Großbritannien (Sp. 681).

Rose (Rotlauf, Flugfeuer, Haut-, Gesichtsrose, Erysipelas), s. Wundrose.

Rose, 1) Valentin, d. Ä., Pharmazeut, * 16. Aug. 1736 Neuruppin, † 28. April 1771 Berlin, stellte zuerst die nach ihm benannte leichtflüssige Metallegierung dar.

2) Valentin, d. J., Sohn des vorigen, Pharmazeut, * 30. Okt. 1762, † 9. Aug. 1807 Berlin, entdeckte das

Inulin, das Natriumbikarbonat und erfand eine Methode zum Nachweis des Arseniks. Er gab mit Gehlen das »Neue Berliner Jb. für Pharmazie« (1803—1806) heraus.

3) Heinrich, Sohn des vorigen, Chemiker, * 6. Aug. 1795 Berlin, † das. 27. Jan. 1864, dort seit 1823 Professor, Begründer der neuern Analyse, entdeckte 1844 das Niobium. Wichtig ist auch sein »Ausführliches Hb. der analytischen Chemie« (1851, 2 Bde.). *Lit.:* Rammelsberg, Heinr. R. (1866).

4) Gustav, Bruder des vorigen, Mineralog, * 28. März 1798 Berlin, † das. 15. Juli 1873, dort seit 1826 Professor, begleitete 1829 A. v. Humboldt nach Sibirien, stellte ein kristallochemisches Mineralsystem auf und schrieb: »Elemente der Kristallographie« (1833; 3. Aufl. 1873; Bd. 2 von Sadebeck, 1876; Bd. 3 von Websky, 1887), »Das Kristallisationssystem des Quarzes« (1846), »Das kristallochemische Mineralsystem« (1852), »Beschreibung und Einteilung der Meteoriten« (1863) u. a.

5) Valentin, Sohn des vorigen, Altphilolog, * 8. Jan. 1829 Berlin, † das. 25. Dez. 1916, 1886—1905 Direktor der Handschriftenabteilung an der Berliner kgl. Bibliothek, bereiste Italien und Frankreich, schrieb »De Aristotelis librorum ordine et auctoritate« (1854) und gab zuerst die Fragmente des Aristoteles heraus, veröffentlichte auch kritische Ausgaben des Vitruvius (mit Müller-Strübing), der »Anacreontea« u. a. und lieferte ein »Verzeichnis der lat. Handschriften der kgl. Bibliothek in Berlin« (1893—1905, 2 Bde.).

Rose (spr. rōs), John Holland, engl. Geschichtsschreiber, * 28. Juni 1855 Bedford, seit 1919 Professor in Cambridge, schrieb: »Life of Napoleon I.« (1902, 2 Bde.; deutsch von K. W. Schmidt, 1906, 2 Bde.), einzelne Abschnitte in Bd. 8 und 9 der »Cambridge Modern History« (1904—06), »The Origins of the War« (1914), »Nationality as a Factor in Modern History« (1916) u. a.; ist Mitherausgeber von »Cambridge History of the British Empire« (1929 ff.).

Rosé, s. Schaumwein.

Rosé, Arnold Joseph, österr. Geiger, * 24. Okt. 1863 Jassy, seit 1881 Konzertmeister des Wiener Hoforchesters, seit 1888 auch der Bayreuther Festspiele, ist Führer des R.-Quartetts.

Rose, Chinesische, s. Hibiscus.

Rose von Jericho, s. Odontospermum; vgl. Selaginella.

Roseau (spr. rosō), Hauptstadt von Dominica (s. d.).

Rosebeke, svw. Roosebeke.

Rose bengale (spr. rōs-bängāl), s. Fluoreszein.

Rosebery (spr. rōsbĕri), Archibald Philip Primrose, 5. Earl of Midlothian (seit 1911), brit. Staatsmann, * 7. Mai 1847 London, seit 1868 im Oberhaus (liberal), heiratete 1878 Hanna v. Rothschild († 16. Nov. 1890), verhandelte, seit 1886 Außenminister, mit Herbert Bismarck über deutsche Kolonien, war 1892—94 wieder Außenminister, 1894—95 Ministerpräsident. 1896 legte er die Führung der liberalen Opposition nieder, weil er in der irischen Frage und der Außenpolitik der Partei zu imperialistisch war. R. widerstrebte 1904 der Preisgabe Marokkos an Frankreich und befürwortete 1909 die Annexion Bosniens durch Österreich. In Innen- wie Außenpolitik »pflügte R. seine einsame Furche«. Er schlug 1910 für das Oberhaus Beschränkung der erblichen Sitze vor und bekämpfte während des Weltkriegs die Friedenspartei. R. schrieb: »Napoleon, the Last Phase« (1900, Neuausg. 1922; deutsch 1901); »Chatham, Early Life« (1910); »Miscellanies Literary and Historical« (1921). *Lit.:* E. T. Raymond, Lord R. The Man of Promise (1923).

Rosecrans (spr. rōsträns), William Starke, nordamer. General, * 6. Sept. 1819 Kingston (O.), † 11. März 1898 bei Redondo (Cal.), seit 1842 im Geniekorps, zeichnete sich im Bürgerkrieg auf Unionsseite aus, wurde 1861 Oberst, im gleichen Jahr Brigadegeneral, siegte 1862 bei Murfreesboro, unterlag 1863 am Chickamauga und wurde abgelöst, saß 1881—85 im Kongreß.

Roseg, Piz, s. Bernina-Alpen.

Rosegger, 1) Peter (bis 1894 P. K., d. h. Petri Kettenfeier [s. Name]), Schriftsteller, * 31. Juli 1843 Alpl bei Krieglach (Obersteiermark), † 26. Juni 1918 Krieglach, Sohn armer Bauersleute, kam mit 17 Jahren zu einem Wanderschneider in die Lehre, versuchte sich früh im Verfassen von Gedichten und Geschichten, kam 1865 auf die Grazer Handelsakademie (bis 1869), erhielt dann vom steirischen Landesausschuß ein Stipendium, bereiste Deutschland, Holland, die Schweiz und Italien und gründete 1876 in Graz die Monatsschrift »Der Heimgarten« (s. d.). Er begann mit Gedichten in der Mundart seiner Heimat (»Zither und Hackbrett«, 1869), wandte sich bald der Prosaerzählung in hochdeutscher Sprache zu. Hauptwerke: »Die Schriften des Waldschulmeisters« (1875), »Heidepeters Gabriel« (1875), »Der Gottsucher« (1883), »Höhenfeuer« (1887), »Jakob der Letzte« (1888), »Martin der Mann« (1889), »Das ewige Licht« (1897), »Idyllen aus einer untergehenden Welt« (1899), »Erdsegen« (1900), »Weltgift« (1903), »J. N. R. J. Frohe Botschaft eines armen Sünders« (1904) u. a. Autobiographisch sind »Mein Weltleben« (1898), »Mein Himmelreich« (1901) u. a. Letzte Gesamtausgabe 1913—16 (40 Bde.); Auswahl (»Gedenkausgabe«), hrsg. von seinem Sohn Hans Ludwig R. (1928, 6 Bde.). R. ist nicht nur ein ausgezeichneter humor- und gemütvoller Schilderer österreichischen Volkslebens, sondern auch ein tiefer Menschenkenner und -schilderer, der oft schwierige psychologische und soziale Probleme mit überzeugender Kraft zu gestalten weiß. Eins seiner Hauptthemen ist die zersetzende Wirkung der städtischen Zivilisation und der kapitalistischen Industrie auf die Landbevölkerung. Hervorzuheben ist auch sein Eintreten für das österreichische Deutschtum (durch ihn wurde 1908 die Roseggerstiftung zur Unterstützung des Deutschen Schulvereins ins Leben gerufen) und für die Verbesserung der Lage der Protestanten (er war Katholik). S. Tafel »Autographen II«. *Lit.:* Svoboda, P. K. R. (1886); Kappstein, Peter R. (1904); Vulliod, P. R. L'homme et l'œuvre (1912; deutsch von M. Necker, 1913); Schlossar, Peter R. (1921); Ertl, P. R., wie ich ihn kannte und liebte (1923).

2) Sepp (Joseph), Sohn des vorigen, Komponist, * 20. Febr. 1874 Graz, schrieb Lieder, Kammermusik, »Ein weltliches Requiem« und Opern.

3) Hans Ludwig, Bruder des vorigen, Schriftsteller, * 19. Sept. 1880 Krieglach, † 19. Febr. 1929 Graz, daselbst Herausgeber (seit 1925) des »Heimgarten« (s. d.), schrieb Romane (»Die Verbrecherkolonie«, 1907; »Die Komödiantin Magdalene«, 1911; »Der Golfstrom«, 1913; »Polycarp der Erbarmungslose«, 1916; »Peter der Mensch«, 1924, u. a.), Novellen, Skizzen, Satiren (»O du mein Österreich«, 1920) u. a.

Rosegggletscher, s. Bernina-Alpen.

Rosein, Legierung aus 40 Nickel, 30 Aluminium, 20 Zinn und 10 Gold, dient zu Schmucksachen.

Rösel von Rosenhof, August Johann, Naturforscher, Maler und Kupferstecher, * 30. März 1705 Augustenburg bei Arnstadt, † 29. März 1759 Nürnberg, gab in seinen »Insektenbelustigungen« (Teil 1: 1746, Teil 2: 1749, Teil 3: 1755, Teil 4 [hrsg. von Kleemann]: 1761) Wertvolles über die Lebensgeschichte der Insekten, mit künstlerisch vollendeten Abbildungen. Seine »Historia naturalis ranarum nostratium« (1758) ist ebenfalls ein künstlerisches Meisterwerk. R. hat die Kenntnis vom Leben der Süßwassertiere wesentlich gefördert.

Roselieb, Hans, Schriftsteller, * 19. Okt. 1884 Hagen, schrieb, z. T. als Firmin Coar, die Romane: »Der Erbe« (1920), »Die Fackelträger« (1921), »Meister Michels rätselvolle Gesichter« (1924), »Die liebe Frau von den Sternen« (1925), die Essays »Spanische Wanderungen« (1926) u. a. R. gehört zu den begabtesten Vertretern des modernen katholischen Schrifttums.

Roselinnen, mittelfeine Leinwand.

Rosella, s. Papageien (Sp. 331).

Roselle (spr. -sēl), Stadt im nordamer. Staat New Jersey, (1920) 5737 Ew., westl. von Elizabeth, Bahnknoten.

Rosellini, Ippolito, ital. Ägyptolog, * 13. Aug. 1800 Pisa, † das. 4. Juni 1843, dort 1824 Professor der orientalischen Sprachen, kam durch Champollion-Figeac (s. d. 2) zur Ägyptologie, begleitete ihn 1828 nach Ägypten. Die Forschungsergebnisse legte R. in »I monumenti dell' Egitto e della Nubia« (1832—44, 9 Bde. mit 3 Atlasbänden) nieder. R. schrieb ferner nach Champollions Entwurf die koptische Grammatik »Elementa linguae aegyptiacae« (hrsg. von Ungarelli, 1837). Unvollendet blieb sein »Diccionario geroglifico«.

Rosellinia *Ces. et de Not*, Pilzgattung der Pyrenomyzeten, oft mit strangförmigem Myzel (Rhizomorphen) und schwarzen Perithezien. Etwa 30 Arten, die z. T. an Kulturpflanzen schädlich sind, wie der Wurzelschimmel der Reben (R. necatrix, s. Weinstock [Krankheiten]) und der Eichenwurzeltöter (R. quercina *R. Hartig*), der an jungen Eichen ein plötzliches Absterben von der Wurzel her hervorruft. Bekämpfung des letztern: Stichgräben um die verseuchten Pflanzengruppen, durch die eine Weiterverbreitung des Myzels im Boden verhindert wird.

Rosen, die Waben der Honigbiene; Rosenfaß ist ein Korbring oder Korb mit vorjährigen leeren Waben. — S. auch Rosenstahl.

Rosen, 1) Friedrich August, Orientalist, * 2. Sept. 1805 Hannover, † 12. Sept. 1837 London, daselbst 1827—31 Professor, dann Sekretär der Asiatischen Gesellschaft, veröffentlichte »Radices linguae sanscritae« (1827), gab die arabische Algebra des Mohammed ben Musa (1831) und eine Bearbeitung des Rigveda: »Rigveda-Sanhita, liber primus, sanscrite et latine« (1838, unvollendet) heraus.

2) Georg, Bruder des vorigen, Orientalist, * 24. Sept. 1820 Detmold, † das. 29. Okt. 1891, bereiste 1843—44 mit K. Koch (s. d. 6) den Kaukasus, war dann bis 1852 in Konstantinopel, bis 1867 in Jerusalem und bis 1875 in Belgrad diplomatisch tätig, schrieb »Über die Sprache der Lazen« (1844), »Ossetische Grammatik« (1846), »Geschichte der Türkei vom Sieg der Reform 1826 bis zum Pariser Traktat 1856« (1866—67, 2 Bde.) u. a., übersetzte das »Tutinameh« (1858, 2 Bde.) aus dem Persischen und »Bulgarische Volksdichtungen« (1879).

3) Viktor, Baron von, Orientalist, * 5. März 1849 Reval, † 23. Jan. 1908 Petersburg, 1885 Universitätsprofessor, Präsident der oriental. Abt. d. Russ. Archäolog. Gesellschaft, deren Denkschriften er seit 1886 redigierte. R. veröffentlichte: »Les manuscrits arabes de l'Institut des langues orientales« (1877), »Notices sommaires des manuscrits arabes du Musée Asiatique« (1881), »Imperator Basilius Bulgaroktonos« (Auszüge aus der Chronik des Jāhjā von Antiochien, arab. u. russ., 1883) u. a.

4) Friedrich, Sohn von R. 2), Orientalist und Diplomat, * 30. Aug. 1856 Leipzig, seit 1890 im diplomatischen Dienst des Reiches (Beirut, 1899 Jerusalem), 1901—05 Leiter der Orientabteilung im Auswärtigen Amt, schloß 1904 den deutsch-äthiopischen Handelsvertrag ab, vertrat das Reich, seit 1905 Gesandter in Tanger, 1906 auf der AlgecIraskonferenz, wurde 1908 Gesandter in Teheran, 1910 in Bukarest, 1912 in Lissabon, 1916 im Haag und war Mai bis Oktober 1921 Reichsaußenminister. R. schrieb: »Neupersischer Sprachführer« (1890; 3. Aufl. 1925), »Die Sinnsprüche Omars des Zeltmachers« (1909; 5. Aufl. 1922), »Harut und Marut und andre Dichtungen aus dem Orient« (1924), »Persien in Wort und Bild« (1925) u. a.

5) Erwin, Deckname des Schriftstellers Erwin Carlé, * 7. Juni 1876 Karlsruhe, † 22. Febr. 1923 Hamburg nach abenteuerlichem Leben, das er in den Büchern »In der Fremdenlegion« (1909) und »Der deutsche Lausbub in Amerika« (1911, 3 Bde.) anschaulich und fesselnd schilderte, schrieb ferner das Drama »Cafard« (1914), »Yankee-Geschichten« (1920) u. a.

Rosen (spr. rūßēn), 1) Gustaf Fredrik, Graf von (seit 1751), schwed. Feldherr und Politiker, * 16. Aug. 1688 Reval, † 17. Juni 1769 Stockholm, seit 1705 in schwedischem Kriegsdienst, begleitete Karl XII. nach der Türkei und 1714 auf dem Ritt nach Stralsund, gehörte zu den Führern der »Hüte« (s. d.), war 1739—1765 Reichsrat, 1747—52 Generalgouverneur von Finnland und befehligte 1758 kurze Zeit gegen Preußen. *Lit.:* B. v. Beskow, Minne af grefve G. F. v. R. (1852).

2) Georg, Graf von, schwed. Maler, * 13. Febr. 1843 Paris, † 3. März 1923 Stockholm, trat 1863 in das Atelier von Leys in Antwerpen ein, dessen Stil seine Historienbilder beherrscht, darunter Karin Månsdotter besucht Erich XIV. im Gefängnis (1881), Rückkehr des verlornen Sohnes (1885, beide Stockholm, Nationalmuseum), Luthers Studierzimmer auf der Wartburg. 1864—65 bereiste er den Orient, arbeitete auch in München bei Piloty und war 1881—87 sowie 1893—1896 Direktor der Kunstakademie in Stockholm. Von seinen Bildnissen sind bekannt sein Vater Graf Eugen von R., Selbstbildnis (Florenz, Uffizien), Nordenskiöld (Stockholm, Nationalmuseum).

Rosenapfel, eine Apfelsorte, s. Apfelbaum (Sp. 685); Pflanzengattung, s. Dillenia; tropische Früchte, s. Jambosa; auch der Rosenschwamm (Schlafapfel), s. Gallwespen.

Rosenapfelbergamotte, s. Citrus (Sp. 1615).

Rosenau (slowak. Rožňava, spr. rōschnjāwā, ungar. Rozsnyó, spr. rōschnjo), 1) Stadt mit geordnetem Magistrat in der mittlern Slowakei, (1921) 6320 ungar. und slowak. Ew., am Sajó und an der Bahn Bánréve—Dobschau, hat BezG., römisch-kath. Bistum, Realgymnasium, Seminar, Bergwerkmuseum, einst bedeutenden Bergbau (Eisen, Antimon, Kupfer), Leder-, Likör- und Wagenfabriken. Nahebei das Eisenbad R. und die Burg Krásna Horka. — R. wurde im 12. oder 13. Jh. von deutschen Bergleuten gegründet. *Lit.:* Mikulík, Ungar. Kleinstadtleben 1526—1715 (ungar., 1885). — 2) Lustschloß, s. Koburg (Sp. 1494).

Rosenbach, Ottomar, * 4. Jan. 1851 Krappitz,

† 20. März 1907 Berlin, 1887 dirigierender Arzt am Allerheiligenhospital in Breslau (bis 1893), 1888—96 daselbst Professor, bearbeitete viele Gebiete der innern Medizin. Seine jetzt immer mehr anerkannte Bedeutung liegt in seiner wiederholt begründeten Kritik der herrschenden Anschauungen in Pathogenese und Therapie. Der rein mechanisch-pathologisch-anatomischen und experimentellen Anschauung setzte er eine energetische entgegen. Er schrieb »Grundlagen, Aufgaben und Grenzen der Therapie« (1891) u. a. »Ausgewählte Abhandlungen« (hrsg. mit biogr. Einleitung von W. Guttmann, 1909, 2 Bde.). *Lit.:* C. Horn, Goethe als Energetiker. Verglichen mit den Energetikern Rob. Mayer, Ottomar R., E. Mach (1914).

Rosenbaum, Pflanzengattung, s. Rhododendron.

Rosenberg, 1) (R. in Oberschlesien) preuß. Kreisstadt im Regbez. Oppeln, (1925) 5969 überwiegend kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Kreuzburg–Lublinitz, hat AG., Finanz-, Zollamt, Aufbauschule, Maschinen-, Zementwarenfabriken, Sägewerke. Nahebei die Wallfahrtskirchen Sankt Anna und Sankt Rochus. R., 1226 als Zollstätte genannt, im Mittelalter Olesno, 1387 als Stadt bezeugt, gehörte zum Herzogtum Oppeln. *Lit.:* Jos. Lompa, Geschichtl. Beschreibung der Stadt R. (1832). — 2) (R. in Westpreußen) Kreisstadt in Ostpreußen, Regbez. Westpreußen, (1925) 3276 überwiegend ev. Ew., an der Bahn Riesenburg–Deutsch-Eylau, hat ev. Kirche (13. Jh.), AG., ArbG., Finanzamt, Kalksandsteinfabrik, Sägewerke und Getreidehandel. R. erhielt 1315 kulmisches Stadtrecht. *Lit.:* »Die Bau- u. Kunstdenkm. des Kreises R.« (1906). — 3) Bayr. Landgemeinde in der Oberpfalz, BezA. Sulzbach, (1925) 3187 Ew. (2/5 ev.), an der Bahn Amberg–Nürnberg, hat Schloß, Brauneisensteingruben, Eisenhütte und Mühlen. — 4) Bergfeste, s. Kronach. — 5) (Tschech. Rozmberk, spr. rŏschm-) Stadt in Böhmen, (1921) 1021 deutsche Ew., am Böhmer Wald, an der Moldau, Bahnstation, hat hoch gelegenes Schloß (13. Jh.) der 1612 ausgestorbenen Herren von R., Wollspinnerei und Holzhandel. — 6) (Slowakisch Ruzomberok, spr. rūschōm-, ungar. Rózsahegy, spr. rŏschaohĕdj) Stadt in der nördlichen Slowakei, (1921) 14220 slowak. Ew., an der Waag, Knotenpunkt der Bahn Kaschau–Oderberg, hat Gerichtshof, Piaristenkloster, Gymnasium, Textil-, Holz-, Papierindustrie, Holzstoffabriken, Handel mit Schafkäse. Nahebei Badeort Lucky (s. d.) und Burgruine Likavka. R. ist um 1200 als deutsche Bergstadt gegründet, deren Bevölkerung nach dem Mongolensturm von Béla IV. von Ungarn durch Tiroler Bergleute ergänzt wurde. Seit der Hussitenzeit verlor R. sein deutsches Gepräge.

Rosenberg, 1) Karl Benjamin Hermann von, Naturforscher, * 7. April 1817 Darmstadt, † 15. Nov. 1888 Haag, trieb als Offizier bis 1870 in Holländisch-Indien naturwissenschaftliche und ethnologische Forschungen, schrieb: »Reistochten naar de Geelvinkbaai op Nieuw-Guinea« (1875), »Der Malaiische Archipel. Land und Leute« (1878, 4 Bde.) u. a.

2) Adolf, Kunstschriftsteller, * 30. Jan. 1850 Bromberg, † 26. Febr. 1906 Friedenau bei Berlin, schrieb: »Die Berliner Malerschule« (1879), »Rubensbriefe« (1881), »Der Kupferstich in der Schule und unter dem Einfluß des Rubens« (1888), »Hb. der Kunstgeschichte« (1902) u. a. Von den Knackfußschen Künstlermonographien bearbeitete er Teniers d. J., A. v. Werner, Watteau, Defregger, Terborch und Jan Steen, Vautier, Leonardo da Vinci, Lenbach, Gebhardt, Ostade, F. A. v. Kaulbach, Prell, Eberlein, in der Reihe der »Klassiker der Kunst«, deren Herausgabe er bis zum 7. Band leitete, Raffael, Rembrandt, Rubens.

3) Marc, Kunsthistoriker, * 22. Aug. 1852 Kamienetz (Podolien), 1887—1912 Professor an der Techn. Hochschule Karlsruhe, schrieb grundlegende Werke über die Geschichte der Goldschmiedekunst (»Goldschmiedemerkzeichen«, 1890, 3. Aufl. 1922—25, 3 Bde.; »Geschichte der Goldschmiedekunst auf technischer Grundlage«, 1907 ff., bis 1928: 7 Bde.).

4) Werner, Jurist, * 19. April 1859 Ruhland, 1881—1915 im elsaß-lothringischen Justizdienst (zuletzt Landgerichtsdirektor in Straßburg), 1915—27 Reichsgerichtsrat in Leipzig, schrieb (mit Ebermayer und Lobe) »Kommentar zum StGB.« (1920; 4. Aufl. 1929) und bearbeitete den Kommentar zur StPO. von Löwe von der 13. Auflage ab (1879; 18. Aufl. 1929).

5) Frederic Hans von, Diplomat, * 26. Dez. 1874 Berlin, 1905—07 Vizekonsul in Antwerpen, dann bis 1918 im Auswärtigen Amt, 1918—19 bei der deutschen Gesandtschaft in Bern, 1920 Gesandter in Wien, 1921 in Kopenhagen, war November 1922 bis August 1923 Reichsaußenminister und ist seit 1924 Gesandter in Stockholm.

6) Leo, Rechtslehrer, * 7. Jan. 1879 Fraustadt i. P., 1912 Professor in Gießen, schrieb: »Die Beweislast« (1900; 2. Aufl. 1923), »Stellvertretung im Prozeß« (1908), »Kommentar zum Sachenrecht« (1. Halbband 1919), »Lb. des Zivilprozeßrechts« (1927; 2. Aufl. 1929), sowie »Handelsgerichtsbarkeit« (in Ehrenbergs »Hb. des Handelsrechts«, Bd. 1, 1913).

7) Hans, Astronom, * 18. Mai 1879 Berlin, seit 1926 Direktor der Sternwarte in Kiel, vervollkommnete das Mikrophotometer und die Methoden der lichtelektrischen Sternphotometrie, schrieb: »Photographische Untersuchung der Intensitätsverteilung in Sternspektren« (1914), »Das neue Elektro-Mikrophotometer der Tübinger Sternwarte« (»Ztschr. für Instrumentenkunde«, 1925) u. a.

8) Arthur, Geschichtsforscher und Politiker, * 19. Dez. 1889 Berlin, daselbst seit 1914 Privatdozent für alte Geschichte, 1924—28 im Reichstag (Kommunist, seit Ende 1927 Sozialdemokrat), schrieb: »Untersuchungen zur römischen Centurienverfassung« (1911), »Staat der alten Italiker« (1913), »Einleitung und Quellenkunde zur röm. Geschichte« (1921), »Geschichte der römischen Republik« (1921), »Demokratie und Klassenkampf im Altertum« (1921).

Rosenberg-Lipinski, Albert von, Landwirt, * 8. April 1797 Gutwohne b. Öls, † 28. Jan. 1881 Breslau, erfand den vielscharigen Schälpflug und führte das Stoppelschälen ein. Noch heute wichtig ist sein Werk »Der praktische Ackerbau« (1862, 2 Bde.; 7. Aufl. 1890).

Rosenblattwespe (Rosenbürsthornwespe), s. Blattwespen.

Rosenblüt (Rosenplüt), Hans, genannt »der Schnepperer«, Dichter, 1444 Büchsenmeister in Nürnberg, zeitweilig als Wappendichter tätig, schrieb Spruchgedichte, Erzählungen und Schwänke in Versen, »Weingrüße« und »Weinsegen« in kurzen Reimpaaren sowie Fastnachtsspiele (s. d.). Sammlung in A. Kellers »Fastnachtsspielen aus dem 15. Jh.« (1853 ff.). *Lit.:* Euling, Das Priamel bis H. R. (1905); Demme, Studien über H. R. (1906).

Rosenbrustknacker, s. Kernbeißer.

Rosenburg, Burg in Niederösterreich, s. Horn 4).

Rosenbürsthornwespe, s. Blattwespen.

Rosenbusch, Harry, Petrograph, * 24. Juni 1836 Einbeck, † 20. Jan. 1914 Heidelberg als Professor (seit

1878; 1873 Straßburg), 1889 zugleich Direktor der badischen geologischen Landesanstalt, verdient durch die Einführung mikroskopischer Untersuchungsmethoden, schrieb: »Mikroskopische Physiographie der Mineralien und Gesteine« (1873—77, 2 Bde.; 5. Aufl. 1924 ff., bis 1928: 1 Bd.), »Elemente der Gesteinslehre« (1898; 3. [4.] Aufl. 1901), »Die Steiger Schiefer und ihre Kontaktzone an den Granititen von Barr-Andlau« (1875). Auch gab er mit Klein und Benecke 1879—84 das »Neue Jb. für Mineralogie usw.« heraus.

Rosenbuschit, gelbgraues Mineral, ein Augit von ähnlicher Zusammensetzung wie der Hjortdahlit (s. Augit, Sp. 1141), monokline Kristalle und radialstrahlige oder filzige Aggregate, Härte 5—6, in Ganggranit bei Barkevik in den Schären von Norwegen und im Eläolithsyenit der brasilischen Insel Cabo Frio.

Rosendael (spr. rōsandāl), Stadt im franz. Dep. du Nord, (1926) 14312 Ew., östlicher Industrie- und Landhausvorort von Dünkirchen (s. d.), Bahnstation.

Rosendamast, s. Damaszener Stahl.

Rosenfaß, s. Rosen.

Rosenfeld, Stadt in Württemberg, OA. Sulz, (1925) 809 meist ev. Ew., hat Forstamt, Latein- und Realschule, Sägewerke und Perlmutterfabrik. — R., 1275 genannt, 1305 als Stadt bezeugt, fiel 1317 von den Herzögen von Zähringen und Teck an Württemberg.

Rosenfeld, 1) Morris, jiddischer Jargondichter, * 28. Dez. 1862 Bokscha (Gouv. Suwalki), † im Juni 1923 New York, erst Schneider und Diamantschleifer, schrieb: »Die Glocke« (1888), »Das Liederbuch« (1897) u. a. Am bekanntesten sind die »Songs from the Ghetto« (Gettolieder), die in fast alle europäischen Sprachen übersetzt wurden. »Gesammelte Gedichte« (1904).

2) Kurt, Politiker, * 1. Febr. 1877 Marienwerder, seit 1905 Rechtsanwalt, 1910—20 als Sozialdemokrat in der Berliner Stadtverordnetenversammlung, 1919/20 in der verfassunggebenden preußischen Landesversammlung und seit 1920 im Reichstag, war 1918/19 preußischer Justizminister.

Rosenfelder, religiöse Schwärmer, benannt nach Johann Paul Philipp Rosenfeld (* 1733 bei Eisenach), zeitweilig in Preußen verbreitet.

Rosenfenster, s. Fensterrose.

Rosenfeste, jährliche Feste, im alten Italien (Rosalia) am 13. oder am 23. Mai gefeiert (man verteilte Rosen und bekränzte die Gräber auf der daher Rosengarten [Pratum rosalium] genannten Begräbnisstätte; vgl. Rose, Sp. 544). In Noyon (8. Juni, Tag des heil. Medardus) und vielerorts in Frankreich und den Rheinlanden wird das sittsamste Mädchen (Rosenkönigin) mit Rosen bekränzt.

Rosengarten (Großer R., im Gegensatz zum Kleinen R., s. Laurin), deutsches Heldenepos des 13. Jh., in Österreich entstanden. Hauptinhalt: Kriemhild, Besitzerin des Rosengartens in Worms, dessen Hütung dem um sie werbenden Siegfried und elf Burgunden anvertraut ist, ladet Dietrich von Bern und Etzel von Hunnenland zum Kampf mit den Wächtern ein. Die Geladenen kommen, an ihrer Spitze Dietrich mit Hildebrand und dessen Bruder, dem Mönch Ilsan, und besiegen die Burgunden, obwohl sich Siegfried und Volker aufs tapferste wehren. — Nur Bearbeitungen des 13.—15. Jh. liegen vor. Gesamtausgabe von G. Holz (1893). S. auch Rosenfeste. *Lit.:* V. Philipp, Zum R. (1879).

Rosengarten, Gruppe der Südtiroler Dolomiten, südö. vom Schlern, mit großartig wilden Bergformen, erreicht im Kesselkogel 3001, in der Rosengartenspitze 2981 m. Die meisten Gipfel, besonders Vajolettürme (2821 m) und Grasleitenturm (2705 m), sind schwer zu ersteigen. *Lit.:* »Die R.-Gruppe« (»Ztschr. d. D. u. Ö. Alpenver.«, 1897—99); »Karte des Schlern und der Gruppe von Simon« (1:25000, hrsg. vom D. und Ö. Alpenverein, 1898, Nachträge 1914).

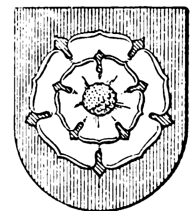
Rosengeraniol, ein über Rosenblüten destilliertes Geraniol.

Rosengeranium, s. Pelargonium.

Rosengrund, s. Spitzenklöppelei.

Rosenhane (spr. rūßen-), Gustaf, schwed. Dichter, * 19. Mai 1619 Torp (Södermanland), † 26. März 1684 Stockholm, gilt als Verfasser der ersten wichtigen schwedischen Renaissancedichtungen, der »Klage der schwedischen Sprache« (1658) und des Sonettzyklus »Wenerid« (1680), die unter dem Decknamen Skogekär Bärgbo erschienen. Andre schreiben sie seinem Bruder Schering R. (1609—63) zu.

Rosenheim, kreisunmittelbare Stadt und Bad in Oberbayern, (1925) 17998 überwiegend kath. Ew., 448 m ü. M., an der Mündung der Mangfall in den Inn, Knotenpunkt der Bahn München–Salzburg, hat kath. Pfarrkirche (15. Jh.), AG., ArbG., Finanz-, Hauptzoll-, Forst-, Salinen-, Bezirksamt, Gymnasium, Oberreal-, höhere Mädchen-, Handelsschule, Technikum für Holzindustrie, Gemäldesammlung, Museum, 2 Klöster, Saline (Sole von Reichenhall hergeleitet), Faltbootbau, Maschinen-, Bürsten-, Holzwaren-, Parkett-, Streichholz-, Knopf-, Seilerwarenfabriken, Mühlen, Brauerei, Vieh- und Holzhandel; Reichsbanknebenstelle. — R., 1231 genannt, 1273 als Markt bezeugt, ist seit 1864 Stadt. *Lit.:* A. Aschl, 600 Jahre R. (1928).


Rosenheim.

Rosenholder, Pflanzengattung, s. Viburnum.

Rosenholz (Rhodiserholz), das Holz der Wurzel von Convolvulus scoparius, auf den Kanaren, und von C. virgatus, vielleicht auch von C. floridus, beide auf Teneriffe, nach neuern Angaben von Genista canariensis, ist sehr dicht, riecht rosenartig, wird zu Intarsien und Fournieren verwendet, geraspelt zum Füllen von Riechkissen, sonst zur Bereitung einer Tinktur und eines ätherischen Öles (Rosenholzöl). Andre rote, duftende Luxushölzer sind: Amerikanisches oder Jamaikarosenholz (s. Amyris) und das zyprische R. von Cordia latifolia; geruchlos und nur rot gefärbt sind: ostindisches R. (s. Dalbergia), brasilisches R. (s. Physocalymma und Tafel »Nutzhölzer«, 5), R. von Cayenne (s. Dicypellium), afrikanisches R., von Pterocarpus erinaceus, australisches R., das Holz von Acacia excelsa in Ostaustralien. Als Bois de rose de l'Océanie wird das Holz der Gattung Thespesia (Malvazeen) bezeichnet.

Rosenholzöl (Rhodiseröl, Oleum ligni Rhodii), ätherisches Öl aus dem Rosenholz. Im Handel geht als R. meist mit Sandelholzöl oder Zedernholzöl versetztes Rosenöl; es wird in der Parfümerie benutzt.

Rosenhonig (Mel rosatum), ein pharmazeutisches Präparat, aus gereinigtem Honig, Glyzerin und alkoholischem Auszug von Blütenblättern roter Rosen bereitet.

Rosenhorn, Berg, s. Wetterhorn.

Rosenkäfer (Goldkäfer, Cetoniini), Abteilung der Blatthornkäfer, mit meist mittelgroßen, durch prachtvollen Farbenglanz ausgezeichneten, vorwiegend tropischen Arten, fliegen mit geschlossenen Flügeldecken, unter denen sie die Flugflügel hervorziehen. Nahrung:

Baumsaft, Blütenstaub, Blätter. Die feisten Larven leben in abgestorbenem Holz, in Termiten- und Ameisennestern. Hierher von europäischen Arten der grünglänzende Goldrosenkäfer (Cetonia aurata *L.*; s. Tafel »Käfer I«, 24, 25) und die griechische Netocia sibirica trojana *Gory* (I, 23). Zu den nächsten Verwandten gehören die als Melitophilen (s. d.) zusammengefaßten Arten, besonders die Goliathkäfer.

Rosenkakadu, s. Papageien (Sp. 332).

Rosenkampfer, s. Rosenöl.

Rosenkönig, durchwachsene Rose, s. Mißbildungen (Sp. 540).

Rosenkönigin, s. Rosenfeste.

Rosenkrantz, Baron Palle, dän. Schriftsteller, * 22. April 1867 Helsingör, schrieb als Unterhaltungsliteratur historische Erzählungen (»Königliche Liebe«, 1904—1905; »Der Tanzmeister in Forli«, 1924, u. v. a.), Detektivgeschichten (»Der Mord in Vestermarie«, 1902; »Der rote Hahn«, 1908, u. a.) und humoristische Erzählungen (»Der Marquis von Carabas«, 1905, u. a.). Als Dramatiker ist R. z. T. unter Benutzung seiner Romanstoffe geschickt und erfolgreich, aber ohne Tiefe.

Rosenkranz (lat. Rosarium), in der kath. Kirche eine Schnur mit »Perlen« (Abb.), nach der Paternoster und Ave Marias (mit wechselnden Zusätzen) gebetet werden; auch diese Andachtsübung selbst. Der Große R. wird mit 15 Abschnitten oder Gesetzen (je 10 Ave Marias, voran ein Paternoster), der Kleine mit 5 gebetet. Wie Maria vielfach durch die Rose symbolisiert wird, soll ihr durch die häufige Wiederholung des Ave ein Kranz von geistigen Ehrenrosen gewidmet werden, daher der Name. Die Einführung des Rosenkranzes durch den heil. Dominikus ist Legende, die dem Hauptpropagator der Übung, dem Dominikaner Alanus de Rupe (de la Roche, † 1475), ihre Verbreitung verdankt. Mit dem R. sind Ablässe verbunden, namentlich im Oktober und für die Rosenkranzbruderschaften. *Lit.:* Holzapfel, Sankt Dominikus und der R. (1903). — Der R. als Gebetsschnur findet sich auch im Buddhismus und Islam (Tesbih).

Rosenkranz.

Rosenkranz (rachitischer R.), s. Rachitis.

Rosenkranz, Karl, Philosoph, * 23. April 1805 Magdeburg, † 14. Juni 1879 Königsberg, seit 1831 Professor in Halle, 1833 Königsberg, 1848—49 vortragender Rat im Kultusministerium in Berlin, einer der bedeutendsten und vielseitigsten Schüler Hegels, dessen Logik er abänderte und ausbaute, schrieb: »Hb. einer allg. Geschichte der Poesie« (1832—33, 3 Bde.), »Enzyklopädie der theologischen Wissenschaften« (1845; 2. Aufl. 1881), »Psychologie oder die Wissenschaft vom subjektiven Geist« (1837; 3. Aufl. 1863), »Meine Reform der Hegelschen Philosophie« (1852), »Wissenschaft der logischen Idee« (1858—59, 2 Bde.), »Leben Hegels« (1844) u. a. Mit F. W. Schubert gab er die Werke Kants (1838—40, 12 Bde.) heraus. Aus seinem Leben berichtet er in: »Von Magdeburg nach Königsberg« (1873). »Politische Briefe u. Aufsätze 1848—56« (hrsg. von P. Herre, 1919). *Lit.:* R. Quäbicker, K. R. (1879); R. Jonas, K. R. (1906).

Rosenkranzfest, s. Marienfeste 6).

Rosenkranzmühle, s. Paternosterwerke.

Rosenkrebs (Rosenbrand), Krankheit der Rosenstöcke, bei der die Rinde abstirbt und Holzwucherungen entstehen; sie wird, wohl nach vorangegangenen Frost- und andern Schädigungen, durch den Pilz Coniothyrium wernsdorffiae aus der Abteilung der Fungi imperfecti (s. Pilze, Einteilung) hervorgerufen.

Rosenkreuzer, Mitglieder einer theosophischen Geheimgesellschaft, die namentlich in Preußen zu Ende des 18. Jh. eine Rolle spielte, auf J. V. Andreä (s. d. 2) zurückgeführt, den Verfasser von drei anonymen Satiren gegen die Alchimisten und Astrologen: »Fama Fraternitatis des löblichen Ordens der R.« (1614), »Konfession der Societät der R.« (1613) und »Chymische Hochzeit Christiani Rosenkreutz« (1616), tatsächlich erst seit 1622 in Holland bekannt, in Süddeutschland 1765 als Neue R. erneuert, nun nach Art des Jesuitenordens organisiert. Besonders aus zweifelhaften mystisch-alchimistischen Betätigungen der R. (G. Schrepfer, Cagliostro) ergaben sich starke Anfeindungsgründe, während sich der R.-Gedanke als solcher theosophischen Anschauungen nähert. Diese zogen auch hochgestellte Persönlichkeiten (so die preußischen Minister Wöllner und Bischoffwerder) in ihren Kreis. Vgl. Peladan. Lehre und Praxis der R. wurden von Rud. Steiner (»Die Theosophie der R.«, 1911; »Einiges über das Rosenkreuzermysterium: Die Pforte der Einweihung«, 1910) mit der Theosophie und der Anthroposophie verbunden, wo sie heute noch weiterleben. *Lit.:* C. Sierke, Schwärmer und Schwindler des 18. Jh. (1874); Th. Fontane, Marquardt (»Wanderungen durch die Mark Brandenburg«, Bd. 3, 2. Aufl. 1880); H. Jennings, The Rosicrucians, their Rites and Mysteries (4. Aufl. 1907; deutsch von A. v. d. Linden, 1912, 2 Bde.); B. Beyer, Das Lehrsystem des Ordens der Gold- und R. (1925).

Rosenkrieg (Krieg der Weißen und der Roten Rose), s. Großbritannien (Sp. 681).

Rosenlaui, Gletscher im Berner Oberland, südl. von Meiringen, bis 1600 m herabreichend. Nahebei das Rosenlauibad (1330 m) mit alkalischer Quelle.

Rosenlorbeer, Pflanzenart, s. Nerium.

Rosenmalve, Pflanzenart, s. Althaea.

Rosenmontag, s. Karneval.

Rosenmüller, Johann, Tonsetzer, * etwa 1620 Ölsnitz, † im September 1684 Wolfenbüttel, 1640—1655 in Leipzig, dann in Italien, seit 1674 Hofkapellmeister in Wolfenbüttel, schrieb Instrumentalwerke.

Rosenmüllers Höhle, Tropfsteinhöhle bei Muggendorf (s. d.; 1793 entdeckt).

Rosenoble (spr. rōsnōbl, lat. Rosatus nobilis), Goldmünze Eduards III. von England, auf der Vorderseite der König zwischen zwei Rosen im Schiff, auf der Rückseite Rosen und Kronen ums Kreuz und Jesus autem transiens per medium illorum ibat (Joh. 8, 59; »Jesus aber ging mitten durch sie hinstreichend«), lange geprägt und im Ausland nachgeahmt.

Rosenöl (Athar der Orientalen, engl. Attar, Ottar oder Otto of rose, spr. ạter bzw. ọter bzw. -ōw-rọs), ätherisches, aus Rosenblüten (besonders von Rosa damascena *Herrm.*, s. auch Rose) gewonnenes Öl, hellgelb, spez. Gew. 0,855—0,870 bei 20°, scheidet bei 18 bis 23° irisierende Kristalle ab (Rosenkampfer, Stearopten) und erstarrt bei weiterer Abkühlung zu einer durchscheinenden Masse. R. ist in Wasser nur sehr wenig löslich, enthält als Hauptbestandteil Geraniol, daneben Stearopten (Paraffine), Nerol, Zitronellol, Linalool, Phenyläthylalkohol, Nonylaldehyd, Zitral, Eugenol und einen Sesquiterpenalkohol. Die Alkohole sind größtenteils frei und nur zu einem geringen Teil als Ester vorhanden. R. wird in der Parfümerie,

zu Likören und in der Konditorei benutzt; es wird vielfach mit Palmarosa- und Geraniumöl, auch mit Guajakholzöl verfälscht. Außer dem normalen Rosenöl kommt auch ein nach Möglichkeit von Stearopten befreites Produkt als sog. »stearoptenfreies R.« in den Handel. — Das R. des Altertums war mit Rosenduft imprägniertes fettes Öl. Bereits im 8. und 9. Jh. gelangte durch Destillation gewonnenes Rosenwasser im Handel aus Persien bis Indien und China. Seit 17. Jh. kam die Rosenölindustrie von Persien aus nach Bulgarien, wo sie im 19. Jh. große Bedeutung gewann.

Rosenorden, 1) brasilischer Zivil- und Militärverdienstorden, gestiftet 1829, sechs Klassen, seit 1891 erloschen; Band: rosa mit zwei weißen Streifen — 2) Orden der Heiligen Rose und der Zivilisation von Honduras, 1868 gestiftet, fünf Klassen, seit 1876 aufgehoben; Band: dunkelrot, in der Mitte blau, weiß und rot gestreift. Vgl. Lippische Rose.

Rosenorden (Rosenzunft), svw. Deutschgesinnte Genossenschaft.

Rosenow (spr. -nō), Emil, Schriftsteller, * 9. März 1871 Köln a. Rh., † 7. Febr. 1904 Schöneberg bei Berlin, Bankbeamter, dann Journalist (sozialdem.), seit 1899 Schriftleiter der »Rheinisch-Westfälischen Arbeiterzeitung«, seit 1898 im Reichstag, schrieb die Romane: »Frühlingsstürme« (1893) und »Die Lüge« (1896), die treffliche satirische Komödie »Kater Lampe« (1902) und das kraftvolle soziale Drama »Die im Schatten leben« (in den »Gesammelten Dramen«, mit biogr. Einleitung von Chr. Gaehde, 1912).

Rosenpappel, s. Malva und Abelmoschus.

Rosenplüt, Dichter, s. Rosenblüt.

Rosenquarz (Böhmischer Rubin), s. Quarz und Schmucksteine.

Rosenroman (Roman de la Rose), berühmtester Roman des französischen Mittelalters, s. Französische Literatur (Sp. 1085).

Rosenschere (Gartenschere), s. Gartengeräte (Sp. 1440).

Rosenschimmel, s. Meltau.

Rosenschwamm (Schlafapfel), s. Gallwespen.

Rosensonntag, s. Karneval.

Rosenstahl, Herdfrischstahl, der auf dem Bruch konzentrische Flecke (Rosen) zeigt.

Rosenstar, s. Hirtenstar.

Rosenstein (Rose, Rosette), s. Edelsteine (Sp. 1191).

Rosenstein, 1) Burgruine, s. Heubach 1). — 2) Lustschloß, s. Stuttgart.

Rosenstiels Grün, s. Bariumsalze (Sp. 1486).

Rosenstock, s. Geweih (Sp. 128).

Rosental, breite fruchtbare Tallandschaft, von der Drau durchzogen, durch die Hochfläche von Sattnitz vom Klagenfurter Becken getrennt, im S. von den schroffen Wänden und zackigen Graten der Karawanken überragt. Hauptort ist Maria Rain (s. d.).

Rosenthal, 1) Stadt in Hessen-Nassau, Kr. Frankenberg, (1925) 1005 meist ev. Ew., hat AG., OFörst., Mühlen und Sägewerke. R., um 1340 als Stadt angelegt, kam 1464 vom Erzstift Mainz an Hessen. — 2) Bis 1928 Dorf, seitdem in Breslau eingemeindet. — 3) S. Berlin-Rosenthal. — 4) (Tschech. Ružodol, spr. rūschdŏ-) Industrieort bei Reichenberg in Böhmen. [A.-G.

Rosenthal, s. Porzellanfabrik Ph. Rosenthal & Co.

Rosenthal, 1) Isidor, Physiolog, * 16. Juli 1836 Labischin, † 2. Jan. 1915 Erlangen, daselbst 1872—1913 Professor, arbeitete besonders über Atmung und Physiologie der Nerven und der Muskeln, schrieb: »Allgemeine Physiologie der Muskeln und Nerven« (1877; 2. Aufl. 1899), »Atembewegungen und Innervation derselben« (in Hermanns »Hb. der Physiologie«, Bd. 4, 1882), »Bier und Branntwein in ihrer Bedeutung für die Volksgesundheit« (1881; 2. Aufl. 1893), »Vorlesungen über öffentliche und private Gesundheitspflege« (1887; 2. Aufl. 1890), »Lb. der allgemeinen Physiologie« (1901), »Der physiologische Unterricht und seine Bedeutung für die Ausbildung der Ärzte« (1904) u. a. R. leitete 1869—75 das »Zentralblatt für die medizinischen Wissenschaften« und die deutsche Ausgabe der »Internationalen wissenschaftlichen Bibliothek« (1873—85). Seit 1881 gab er (mit andern) das »Biologische Zentralblatt« heraus.

2) Moriz, Klavierspieler, * 18. Dez. 1862 Lemberg, Schüler von Liszt, konzertiert seit 1876. Er lebt in Wien.

Rosentuch, svw. Färbelappen.

Rosenwasser, über Rosenblüten destilliertes Wasser, wird bei der Bereitung des Rosenöls in Persien, besonders bei Schiras, auch in Südfrankreich, gewonnen, auch durch kräftiges Schütteln von 3 bis 4 Tropfen Rosenöl mit 1 l lauwarmen Wassers bereitet; dient als kosmetisches Mittel sowie in Küche und Konditorei.

Roseola (lat.), ein Hautausschlag in Form roter Flecke, vereinzelt oder über den ganzen Körper verbreitet. Begleiterscheinung bei Typhus; Frühausschlag bei Syphilis; bei Darmkatarrhen und Gebrauch von Arzneimitteln auftretend.

Roseosalze, nach der Farbe (rosa) benannte komplexe Salze, z. B. des dreiwertigen Kobalts.

Roser, Wilhelm, Chirurg, * 26. März 1817 Stuttgart, † 16. Dez. 1888 Marburg als Professor (seit 1850), gehörte mit Wunderlich und Griesinger zu den sog. Tübinger Reformatoren der Medizin, die das »Archiv für physiologische Heilkunde« herausgaben und die physiologische Medizin begründeten. *Lit.:* K. Roser, W. R., Beitrag zur Gesch. der Chirurgie (1892).

Roses Metall, s. Wismutlegierungen.

Rosette (franz., »Röschen«), rundes Ornament in Form einer Rose. R. (Rosenstein, Brabanter Rose, Rautenstein, Raute) heißt auch ein in besonderer Form geschliffener Edelstein (s. d., Sp. 1191).

Rosette (spr. rosätt, kopt., »Freudenstadt«, arab. Reschîd), ägypt. Stadt am Mittelmeer, (1927) 23048 Ew., am westlichen Mündungsarm des Nils (Hafen; Reisausfuhr) und an der Küstenbahn, in gartenreicher Gegend, mit Moscheen, griechischen und koptischen Kirchen. Eine 1799 hier gefundene dreisprachige, schwarze Basalttafel (jetzt im Britischen Museum) führte 1822 zur Entzifferung der Hieroglyphen. — R., im Altertum Bolbitine, besaß im Mittelalter große Handelsbedeutung. *Lit.:* Brugsch, Inscriptio Rosettana (1851); Eisenlohr, Erklärung der Rosettana (1869).

Rosettenkupfer, s. Beilage »Kupfergewinnung« (S. IV).

Rosetti, Konstantin A., rumän. Dichter, Journalist und Politiker, * 1816 Bukarest, † das. 20. April 1885, übersetzte Byron, Voltaire, Lamartine, schrieb »Gedichte« (1843). 1848 wurde er als Mitglied des Revolutionsausschusses verhaftet, aber vom Volk befreit. R., 1861 und 1866 Unterrichtsminister, seit 1877 Präsident der Deputiertenkammer, 1881—82 Innenminister, machte sich um die rumänische Schriftsprache und Rechtschreibung verdient. »Werke« (1886, 2 Bde.).

Rosheim, Stadt im Unterelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Bas-Rhin, (1921) 2666 meist deutsche Ew., Knotenpunkt der Bahn Schlettstadt–Zabern, hat Stadtmauern, altes Schloß, Mineralquelle (gegen Gicht), Weberei und Weinbau. — R., 778 genannt, seit 1218 ummauert und Reichsstadt (vgl. Elsaß, Sp. 1569), wurde 1672 widerrechtlich von Frankreich besetzt.

Roșia Montană (spr. rōschia-mŏntanĕ, Rotbach), ung. Vöröspatak, spr. wöröschpatāk, Alburnus maior der Römer), Großgem. in Siebenbürgen (seit 1921 rumän.), Kr. Alba, (1921) 2139 rumän. und ungar. Ew., am Abhang des Kirnik (s. d.), hat Bergamt und seit Römerzeiten Gold- und Silberbergbau (Ausbeute 1926: 214000 RM).

Rosice (spr. -ʒe), tschechischer Name von Rossitz.

Roesicke, Gustav, Politiker, * 15. Juli 1856 Berlin, † 25. Febr. 1924 Öls, 1886—89 im preußischen Justizdienst, bewirtschaftete dann sein Rittergut Görsdorf und wirkte für Organisierung der landwirtschaftlichen Berufsgenossen im Bund der Landwirte und im Reichs-Landbund. R. saß im preuß. Abgeordnetenhaus 1913—1918 und im Reichstag 1898—1903, 1907—12, 1914 bis 1918 und seit 1920, in der Nationalversammlung 1919/20, betätigte sich agrarisch-konservativ, schloß sich 1907 der Konservativen Partei, 1918 der Deutschnationalen Volkspartei an. — Sein Bruder Richard R. (1845—1903) Brauereibesitzer, war seit 1890 M. d. R. (Freisinnige Vereinigung).

Rosiersalz, s. Zinnverbindungen.

Rosifloren, dikotyle Pflanzenordnung der Archichlamydeen mit der einzigen Familie der Rosazeen, ausgezeichnet durch peri- oder epigyne Blüten mit zwei meist fünfzähligen alternierenden Perianthkreisen, 5—30 dem Kelchrand eingefügten Staubblättern und meist zahlreichen Fruchtblättern (seltener einem) mit freien Griffeln.

Rosignano Marittimo (spr. rōsinjānō-), Stadt in der ital. Prov. Livorno, (1921) 7073, als Gemeinde 12332 Ew., am Ligurischen Meer und an der Bahn Pisa-Rom, hat Kastell (13. Jh.), Kirche (12. Jh.), Stadthaus (16. Jh.), Sodawerke und Mineralquellen.

Rosinante (span. Rocinante, spr. rōthi-), Name von Don Quixotes elendem Pferd; daher oft sow. Klepper.

Rosindulin, s. Induline.

Rosine (neulat.), Koseform für Rosa.

Rosinen, getrocknete Weinbeeren, die in Südeuropa, Kleinasien usw. gewonnen werden. Von den besonders aus großen, länglichen Beeren durch Trocknen an der Sonne gewonnenen großen R. (Zibeben) kommen die besten Sorten als Traubenrosinen, die übrigen abgebeert in den Handel. Man unterscheidet: Smyrnaer, bis 2 cm lang, Eleme- und Yerlirosinen, Sultaniarosinen (Sultaninen, Damaszenen; kernlos), schwarze R., Muskateller von Samos, italienische, französische oder Provencer und spanische R. Die in Aschenlauge und Öl getauchten Alicanterosinen heißen Lexia. Sehr feine spanische R. sind die Pickzibeben. Die kleinen R. (Korinthen, Weinbeeren), von einer besondern Abart des Weinstocks (Vitis apyrena), auf Morea, Zante, Kephallinia und Theaki, bilden die Hauptausfuhrware Griechenlands. Die R. benutzt man in Küche und Bäckerei, zu Tabaksbrühen, zur Nachbesserung schlechter Weine, zur Herstellung künstlicher Weine usw.

Rosinenöl, s. Traubenkernöl.

Rosini, Giovanni, ital. Dichter, * 24. Juni 1776 Lucignano, † 16. Mai 1855 Pisa, schrieb: »Gedichte« (1819, 2 Bde.), historische Romane (»La signora di Monza«, 1829, 3 Bde.; deutsch 1830, 2 Bde., u. a.), ein Drama »Torquato Tasso« (1835) und die »Storia della pittura italiana« (1839—47, 7 Bde., mit wertvollem Kupferstichatlas; 2. Aufl. 1848—54). »Opere varie« (1837—44, 9 Bde.). Sein Leben beschrieb Pozzolini (1856).

Rositten (lett. Rēzekne, spr. rēs-, russ. Rjeschiza), Kreisstadt im lett. Bez. Lettgallen, (1925) 16620 Ew. (viele Juden), Knotenpunkt der Bahn Narwa-Dünaburg, hat Schloßberg mit Resten des 1560 zerstörten Ordensschlosses (1285), Brauerei, Brennerei, Müllerei, Vieh- und Getreidehandel.

Rositz, Dorf in Thüringen, Landkr. Altenburg, (1925) 4354 Ew., an der Bahn Altenburg-Zeitz, hat Braunkohlenindustrie, liefert Mineralöle, Schamottewaren und Zucker.

Roskilde (spr. rōskile), Stadt auf der dän. Insel Seeland, Amt Kopenhagen, (1925) 13540 Ew., am Südende des R.-Fjords, Knotenpunkt der Bahn Kopenhagen-Korsör, hat Dom (13. Jh., 1859—81 erneuert) mit Königsgrüften, Fräuleinstift, Irrenanstalt, Hafen und landw. Industrie. — Seit 10. Jh. Residenz der dänischen Könige und Bischofssitz, lange die bedeutendste Stadt Dänemarks, ging seit Ende des Mittelalters infolge der Verlegung des Königs- und Bischofssitzes (1443 bzw. 1536) nach Kopenhagen zurück. Über den Frieden von R. (8. März 1658) s. Dänemark (Sp. 243). 1835—48 tagten in R. die dänischen Provinzialstände. *Lit.:* Kornerup, R. i gamle Dage (1892).

Rosmar, s. Walroß.

Rosmarin, Pflanzengattung, s. Rosmarinus.

Rosmarinheide, s. Andromeda (Sp. 563).

Rosmarinöl, ätherisches Öl, aus den Blättern des Rosmarins durch Destillation mit Wasser gewonnen, dünnflüssig, farblos oder gelblich, löst sich schwer in Wasser, in seinem gleichen Gewicht Alkohol, mischt sich mit Äther und besteht aus Pinen, Kamphen, Zineol, Kampfer und Borneol; wird in der Parfümerie, zur Insektenbekämpfung und arzneilich zu schmerzstillenden Einreibungen (Nervenöl, -spiritus, -salbe, im Opodeldok) benutzt.

Rosmarinsalbe, s. Salben.

Rosmarinus *Tourn.* (Rosmarin [lat., »Meertau«]), Gattung der Labiaten. Die einzige Art, R. officinalis *L.* (Gemeiner Rosmarin, Anthoskraut), ein bis 1 m hoher Strauch mit gegenständigen, zwei- bis dreijährigen, linienförmigen, lederartigen, am Rand zurückgerollten, oberseits grünen, runzeligen, kahlen, unterseits graufilzigen Blättern und weißlichen oder blaßblauen Blüten, wächst auf felsigen Anhöhen im Mittelmeergebiet und wird viel als Gartenpflanze oder in Töpfen gezogen (s. Abb.). Man verwendet das Kraut in Italien und Frankreich als Küchengewürz; s. auch Rosmarinöl. — Die Griechen benutzten Rosmarin neben Lorbeer als Schmuckpflanze im Kultus; auch die Römer schätzten ihn hoch. Noch jetzt tragen Landleute bei Leichenbegängnissen Rosmarinzweige, auch schmückt man Braut und Bräutigam mit dem unheilabwehrenden Rosmarin (z. B. in Thüringen). Wilder Rosmarin, s. Ledum.

Gemeiner Rosmarin.
a Blütenzweig, b Blüte.

Ros mellis, sow. Honigtau.

Rosmer, Ernst, Deckname der Schriftstellerin Elsa Bernstein, * 28. Okt. 1866 Wien als Tochter des Musikers H. Porges (s. d.), heiratete 1890 den Münchner Rechtsanwalt und Schriftsteller Max Bernstein, schrieb die modernen Dramen: »Wir Drei« (1893),

»Dämmerung« (1893), »Tedeum« (1896) u. a., das Märchendrama »Königskinder« (1895, von Humperdinck vertont), auch Tragödien, ferner Novellen (»Madonna«, 1894) und Gedichte, alles Zeugnisse einer liebenswürdigen Begabung.

Rosmini-Serbati, Antonio, Graf, ital. Philosoph, * 25. März 1797 Rovereto, † 1. Juli 1855 Stresa, seit 1831 Priester, gründete 1828 die »Brüder der Liebe« (s. Liebe, Religiöse Genossenschaften von der, 1), schloß sich an Pius IX. an und war 1848 unter Rossi Unterrichtsminister in Rom. Er versuchte die katholischen Glaubenslehren mit einem philosophischen Idealismus (»ideologischer Psychologismus«) zu verbinden. Unter seinen Schriften (z. T. auf dem Index) sind die wichtigsten: »Nuovo saggio sull' origine delle idee« (1830, 3 Bde.; 6. Aufl. 1876), »Filosofia del diritto« (1841—1845, 2 Bde.). »Opere« (1842—44, 17 Bde.), »Opere postume« (1859—74, 5 Bde.). *Lit.:* Ueberweg, Grundriß der Geschichte der Philosophie, Bd. 5 (1928).

Rosner, Karl, Schriftsteller, * 5. Febr. 1873 Wien, Verlagsbuchhandlungsprokurist, schrieb die Romane: »Der Puppenspieler« (1907), »Die silberne Glocke« (1909), »Der Ruf des Lebens« (1910), »Die drei Fräulein von Wildenberg« (1914), »Der deutsche Traum« (1916), »Der König« (1920, Wilhelm II. bei Ausbruch der Revolution), »Befehl des Kaisers« (1924, Napoleonroman) u. a. R. ist ein gewandter Erzähler, der in erster Linie unterhalten will, aber auch höhern literarischen Ansprüchen genügen kann; er war im Weltkrieg Kriegsberichterstatter im Hauptquartier des deutschen Kronprinzen, dessen »Erinnerungen« er 1922 herausgab.

Rosny (spr. roni), 1) Léon de, franz. Orientalist, * 5. Aug. 1837 Loos bei Lille, † 28. Aug. 1914 Fontenay-aux-Roses, 1868—1907 Professor für Japanisch in Paris, schrieb zahlreiche wichtige, wenngleich oft oberflächliche Arbeiten zur chinesischen und japanischen Philologie und Kulturgeschichte sowie zur Ethnographie Ostasiens.

2) Joseph Henry, eigentlich Boëx, franz. Romanschriftsteller belgischer Herkunft, * 17. Febr. 1856 Brüssel, gehörte anfänglich zur naturalistischen Schule, sagte sich aber 1887 von Zola los. Seine überaus zahlreichen spätern Romane, deren einige er mit seinem jüngern Bruder Justin R. (* 1859) zusammen verfaßt hat, zeigen gern wissenschaftlichen oder philosophischen Einschlag, so die prähistorischen Romane: »Vamireh« (1892) und »La guerre du feu« (1911) oder die naturwissenschaftlichen Romane: »La mort de la terre« (1912) und »La force mystérieuse« (1914). Daneben stehen soziale Gegenwartsromane: »Daniel Valgraive« (1891), »L'impérieuse bonté« (1894), »La vague rouge« (1910) und psychologische Romane, z. B.: »Les retours du cœur« (1898), »L'amoureuse aventure« (1920). Sein Stil verrät zeitweise den Einfluß der Brüder Goncourt.

Rosny-sous-Bois (spr. roni-ßu-buá), östlicher Vorort von Paris, Dep. Seine, (1926) 10 856 Ew., Bahnstation, am Fuß des Mont-Avron, hat Fort und Landhäuser.

Rosoglio (spr. -sóljo Rosolio, Rossoli), feiner italienischer Likör, aus Blüten oder Früchten, namentlich Orangeblüten, bereitet; auch sow. Maraschino.

Rosolan, s. Mauvein.

Rosoline, Agrumenfrucht, s. Citrus (Sp. 1616).

Rosolini, Stadt auf Sizilien, Prov. Syrakus, (1921) 10 922 Ew., an der Bahn Ragusa—Syrakus, hat Palazzo del Principe mit byzantinischer Kapelle (11. Jh.), Baumwoll-, Zuckerrohr-, Johannisbrotpflanzungen.

Rosolsäure, das Anhydrid des Trioxydiphenyltolylkarbinols, rote, grün glänzende Kristalle, wird als Indikator verwandt, ferner in der Farbenfabrikation, bes. in der Tapeten- und Buntpapierindustrie. S. auch Aurin.

Rosomenen, s. Rose (Sp. 542).

Rosozyanin, s. Kurkumagelb.

Rospigliosi, Palazzo (spr. -iljósi), Palast in Rom, 1603 von Ponzio erbaut, mit Gemäldegalerie und G. Renis (s. d.) Deckengemälde Aurora.

Rösrath, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Landkr. Mülheim, (1925) 5056 meist kath. Ew., an der Sülze, Knotenpunkt der Bahn Köln—Overrath, hat Zinkgruben, Blechwalzwerk (in Hoffnungsthal) und Branntweinbrennereien.

Roß, sow. Pferd.

Roß (irisch-gälisch), sow. Vorgebirge oder Wald; in vielen englischen Ortsnamen wie Roscommon. Die entsprechende kymrische Form rhos (ebenfalls in vielen Ortsnamen) bedeutet Moor, Bergwiese.

Roß, schott. Grafschaft, s. Roß and Cromarty.

Roß, Stadt in Herefordshire (England), (1921) 4665 Ew., am Wye, Bahnknoten, hat höhere Knabenschule, Kornbörse, liefert Ackergeräte, Getreide, Apfelwein. Nahebei Kohlen- und Eisengruben.

Roß, 1) Sir (seit 1834) John, brit. Seefahrer, * 24. Juni 1777 Inch (Wigtownshire), † 30. Aug. 1856 London, wurde 1818 zur Auffindung einer nordwestlichen Durchfahrt nach der Baffinstraße gesandt, kehrte im Lancastersund um, da er ihn geschlossen glaubte. Auf einer neuen Expedition 1829—33 nahm er die Küsten von Boothia Felix und King William-Land auf und fand mit James R. den magnetischen Nordpol. 1850—51 beteiligte sich R. an der Franklinsuche. Er schrieb: »Voyage of Discovery for the Purpose of Exploring Baffin's Bay« (1819; deutsch 1820), »Narrative of a Second Voyage in Search of a North-West Passage« (1834; deutsch 1835—36, 3 Bde.) und »Rear-Admiral Sir John Franklin« (1855).

2) Sir (seit 1844) James Clarke, Neffe des vorigen, brit. Seefahrer, * 15. April 1800 London, † 3. April 1862 Aylesbury, begleitete 1819—27 Parry auf vier Polarexpeditionen, 1829—33 seinen Oheim, wobei er mit R. 1) den magnetischen Nordpol entdeckte, leitete 1839—42 eine Südpolarexpedition, entdeckte das antarktische Victorialand und kam bis 78° 4′ s. Br. an die 50 m hohe Eismauer der R.-Barriere. An der Franklinsuche beteiligte sich R. 1848—49. Er schrieb: »Voyage of Discovery and Research in the Southern and Antarctic Seas« (1846, 2 Bde.; deutsch 1847) und »Narrative of the Proceedings in Command of the Expedition through Lancaster Sound and Barrow Strait« in den »Parliament Papers« (Bd. 35, 1850). Nach ihm heißen die R.-Straße zwischen Boothia Felix- und King William-Land, das Roßmeer östl. vom antarktischen Victorialand und die R. Dependency (s. Neuseeland, Sp. 1202).

3) Ludwig, Archäolog, * 22. Juli 1806 bei Bornhöved, † 6. Aug. 1859 Halle, bereiste Griechenland und wurde 1833 Konservator der Altertümer im Peloponnes, 1837 Professor in Athen, 1844 Halle. Von seinen Schriften sind noch wertvoll: »Der Tempel der Nike Apteros« (mit Schaubert und Hansen, 1839), »Reisen auf den griechischen Inseln des Ägäischen Meeres« (1840—52, 4 Bde.), »Griechische Königsreisen« (1848, 2 Bde.). *Lit.:* O. Jahn, Biogr. Aufsätze (2. Aufl. 1867); C. Robert, Zum Gedächtnis von L. R. (1906).

4) Sir (seit 1911) Ronald, engl. Bakteriolog, * 13. Mai 1857 Almora (Indien), Arzt in London, 1881—99 im indischen Militärdienst, begann 1892

seine Malariastudien, deren Ergebnis die Entdeckung der Übertragung der Malariaplasmodien durch Stechmücken und die Kenntnis ihres Lebensablaufs im Insektenkörper war. R., seit 1923 Direktor des R. Institute and Hospital for Tropical Diseases in London, erhielt 1902 den Nobelpreis für Medizin und schrieb: »The Prevention of Malaria« (1910) u. a.

5) Sir (seit 1918) Edward Denison, engl. Orientalist, * 6. Juni 1871, 1896—1901 Professor für Persisch am University College in London, 1901—11 Präsident der Calcutta Madrasah, seit 1911 im Staatsdienst, Direktor und Herausgeber des »Bulletin of the Oriental School, London Institution« (seit 1917), schrieb über arabische und persische Dichter und Geschichte.

Rossamalha (spr. -alja, Rasamala), Baum, s. Altingia.

Roß and Cromarty (spr. -änd-krömerti), Grafschaft in Nordschottland, 8001 qkm mit (1927) 67500 Ew. (8 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Dingwall (1921: 2323 Ew.).

Rossano, Stadt in der ital. Prov. Cosenza, (1921) 10787, als Gemeinde 16029 Ew., 5 km vom Golf von Tarent, an der Bahn Metaponto-Reggio, Erzbischofssitz, hat Kirche San Marco (byzantinisch, 10. Jh.), Gymnasium, Hafen, liefert Früchte, Öl und Süßholzsaft. — Nach R. rettete sich 982 Kaiser Otto II. nach seiner Niederlage durch die Sarazenen.

Roßarzt, s. Veterinärwesen.

Roßbach, 1) (R. bei Weißenfels) Dorf in der Prov. Sachsen, Kr. Querfurt, (1925) 1429 Ew., hat Braunkohlenindustrie. Hier siegte Friedrich d. Gr. 5. Nov. 1757 über Franzosen und Reichsarmee. *Lit.:* G. Dickhuth, Die Schlacht von R. (»Beiheft zum Militärwochenblatt«, 1900). — 2) Markt in Böhmen, (1921) 3936 deutsche Ew., nahe der sächsischen Grenze, an der Bahn Asch-R., hat Textilindustrie.

Roßbach, 1) August, Altphilolog, * 26. Aug. 1823 Schmalkalden, † 23. Juli 1898 Breslau als Professor (seit 1856; 1854 Tübingen). Hauptwerk: »Metrik der griechischen Dramatiker und Lyriker« (mit R. Westphal), in deren 3. Auflage er die »Griechische Metrik mit besonderer Rücksicht auf die Strophengattungen und die übrigen melischen Metren« bearbeitete. *Lit.:* O. Roßbach, Aug. R. (2. Aufl. 1907).

2) Gerhard, Freikorpsführer, * 28. Febr. 1893 Kehrberg (Kr. Greifenhagen), seit 1913 Offizier, gründete Herbst 1918 in Westpreußen ein Freikorps gegen polnische Übergriffe, nahm 28. Juni 1919 Kulmsee, marschierte im Oktober überraschend nach O. ab, um sich den Baltikumtruppen (s. d.) anzuschließen, deckte deren Rückzug. Das Freikorps, nach der Rückkehr (Dezember 1919) aufgelöst, aber z. T. in »Arbeitsgemeinschaften« auf dem Land erhalten, trat beim Kapp-Putsch wieder zusammen (Mecklenburg, Ruhrgebiet), hatte dann »Arbeitsgemeinschaften« in Pommern, Mecklenburg und Schlesien, kämpfte 1921 in Oberschlesien (Kreuzburg). R. war März bis Oktober 1923 in Untersuchungshaft, beteiligte sich im November am Hitlerputsch in München, lebte bis 1926 in Salzburg, widmet sich seitdem in Deutschland der Jugendbewegung in Bad Stuer (Mecklenburg).

Roßberg, Nagelfluhberg der Schwyzer Alpen, nordö. vom Rigi, im Wildspitz 1583 m hoch. Über den Bergsturz s. Goldau.

Roßberg, bis 1927 Dorf, seitdem in Beuthen eingemeindet.

Roßbodenhorn, Berg, s. Fletschhorn.

Roßbreiten (Pferdebreiten), Windstillengebiete in der Gegend von 35° Breite des Atlantischen Ozeans. Segelschiffe mit spanischen Pferden nach Brasilien sollen dort früher öfters so lange aufgehalten worden sein, daß Futtermangel eintrat und die Rosse verendeten. S. auch Luftbewegung.

Roßbrunn, bayr. Dorf in Unterfranken, unfern von Würzburg, (1925) 437 Ew. Bei R. fanden 26. Juli 1866 Gefechte zwischen Bayern und Preußen statt.

Roßdorf, Dorf in der hess. Prov. Starkenburg, Kr. Darmstadt, (1925) 3289 meist ev. Ew., an der Bahn Darmstadt-Großzimmern, hat Basaltbrüche, Kleiderfabrik und Gartenbau.

Rosse (Rossigkeit), die Brunst bei der Stute.

Rosse (spr. röß), William Parsons, 3. Earl of, engl. Astronom, * 17. Juni 1800 York, † 31. Okt. 1867 Monkstown, baute 1826 in Parsonstown ein Observatorium, das er 1845 mit dem Riesenteleskop Leviathan ausrüstete, dessen Spiegel (1,8 m Durchmesser, 16,8 m Brennweite) er selbst herstellte und mit dem er Nebelflecke beobachtete. — Sein Sohn Lawrence Parsons R., * 17. Nov. 1840 Birr Castle, † das. 29. Aug. 1908, setzte die Beobachtungen fort und untersuchte die Wärmestrahlung des Mondes.

Rossé, Joseph Victor, elsäss. Politiker, * 28. Aug. 1892 Altmünsterol, bis 1926 Gymnasialprofessor in Kolmar, seit 1926 ein Führer des Heimatbundes und Hauptschriftleiter des »Elsässer Kuriers«, April 1928 zum französischen Abgeordneten gewählt. Sein Mandat wurde nicht anerkannt, da er im Kolmarer Prozeß verurteilt wurde (vgl. Ricklin).

Rossel (Arova, Duba), Insel, s. Louisiadenarchipel.

Rossel, Virgile, schweizer. Dichter, Literarhistoriker und Jurist, * 19. März 1858 Tramelingen (Berner Jura), seit 1883 Professor für französisches Recht in Bern, seit 1896 Nationalrat, veröffentlichte außer Gedichten (z. B. »Poésies, 1881—98«, 1898) mehrere Romane, Versdramen, juristische Schriften (z. B. »Manuel du droit fédéral des obligations«, 1892; 4. Aufl. 1920—26, 2 Bde.) und vor allem die literargeschichtl. Werke: »Histoire littéraire de la Suisse romande« (1889—91, 2 Bde.; illustr. Ausg. 1903), »Histoire de la littérature française hors de France« (1894; 2. Aufl. 1897), »Histoire des relations littéraires entre la France et l'Allemagne« (1897), »Eugène Rambert. Sa vie, son temps et son œuvre« (1917).

Rössel, der Springer im Schachspiel. Vgl. Rösselsprung.

Rößel, Stadt in Ostpreußen, Kr. Rößel (Landratsamt in Bischofsburg), (1925) 4174 Ew. (¼ ev.), an der Zaine und der Bahn Heilsberg-Rastenburg, hat Schloß (13. Jh.), ehemalige bischöfliche Burg (14. Jh.), kath. Pfarrkirche (14. Jh.), Gymnasialkirche (18 Jh.), AG., Gymnasium mit Konvikten, Krankenhaus, Provinzial-Taubstummenanstalt, Kloster der Katharinerinnen, Maschinenfabriken, Sägewerke, Mühlen und Viehhandel. Nahebei der Wallfahrtsort Heiligelinde (195 Ew.) mit Kirche (17. Jh.). — Der neben der 1241 erwähnten, dem Bischof von Kulm gehörigen Burg entstandene Ort erhielt 1337 kulmisches Stadtrecht. *Lit.:* G. u. K. Matern, Burg und Amt R. (1925).

Rosselino, svw. Rossellino.

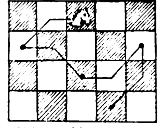
Rosselli, Cosimo, ital. Maler, * 1439 Florenz, † das. 7. Jan. 1507, Schüler des Neri di Bicci in Florenz, beeinflußt von Benozzo Gozzoli, schuf von den Wandgemälden der Sixtinischen Kapelle: Sinai, Bergpredigt, Abendmahl. Seine besten Altarbilder sind: Maria in der Herrlichkeit mit Heiligen, Die heil. Anna selbdritt mit Heiligen (Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum) und die Krönung Mariä (Florenz, Santa Maria Maddalena de' Pazzi).

Rossellino, 1) **Bernardo di Matteo Gambarelli, ital. Baumeister und Bildhauer, * 1409, † 1464,**

Schüler L. B. Albertis in Florenz, führte dort höchstwahrscheinlich den von diesem entworfenen Palazzo Rucellai aus, schuf die Fassade der Misericordia in Arezzo, entwarf die Paläste Nerucci und Piccolomini in Siena, erbaute den Dom und mehrere Paläste in Pienza, begann den Bau der Peterskirche (s. Rom, Sp. 464 f.). Als Bildhauer schuf er Grabmäler: vor allem das für L. Bruni in Santa Croce zu Florenz.

2) Antonio, Bruder des vorigen, ital. Baumeister, * 1427, † nach 1478, meist in Florenz tätig. Hauptwerke: Sarkophag des heil. Marcolinus in Forli (1458, Forli, Museum), Grabmal des Kardinals Johann von Portugal (Florenz, San Miniato), Altar Montoliveto bei Neapel, ein heil. Sebastian (Empoli), Büsten des Giovanni da Miniato (London) und des Matteo Palmieri (Florenz).

Rösselsprung, im Schachspiel sow. Springerzug (Abb.); danach eine Art Rätsel: ein Gedicht nach Art des Springerzugs in Silben über quadratische Felder einer beliebigen Figur verteilt.



Rösselsprung.

Rossen (Rossigkeit), die Brunst der Stute.

Rössen, Dorf in der Prov. Sachsen, Landkr. Merseburg, (1925) 4203 Ew., an der Saale, hat Ammoniakfabrik der Leunawerke (s. Leuna und Karte bei Merseburg).

Rossert, Berg in Hessen-Nassau, im Taunus, nördl. von Eppstein, 515 m hoch.

Rossetti, 1) Gabriele, ital. Dichter und Gelehrter, * 1. März 1783 Vasto, † 26. April 1854 London, erst Maler, Konservator am kgl. Museum in Neapel, besang die Revolution von 1820 durch die volkstümliche Hymne auf den 9. Juli (»Sei pur bella cogli astri sul crine«). Infolge der Reaktion ging er 1822 nach Malta, 1824 als Professor nach London und schrieb einen Kommentar zur »Divina Commedia« (1826 f., 2 Bde.), ferner: »Il mistero dell' amore platonico svelato« (1840, 3 Bde.) und die Dichtungen »Iddio e l'uomo, salterio« (1833) und »L'arpa evangelica« (1852). Gesamtausgabe der Gedichte von Carducci: »Poesie di G. R.« (1861); die hervorragenden »Poesie politiche« erschienen 1891. *Lit.:* Benelli, G. R., notizie biografiche e bibliogr. (1898); Perale im »Giornale storico della lett. ital.«, Bd. 47 (1906), und L'opera di G. R. (1906).

2) Dante Gabriele, Sohn des vorigen, engl. Maler und Dichter, * 12. Mai 1828 London, † 9. April 1882 Birchington bei Margate, gründete mit Holman Hunt und Millais den Bund der Präraffaeliten (s. d.), deren Geist seine ersten Bilder zeigen: Aus Marias Mädchenzeit, Mariä Verkündigung (s. Tafel »Englische Malerei II«, 4) u. a. Später neigte er der Farben- und Formenwelt der Venezianer zu, z. B. in Paolo und Francesca, Dantes Traum, und schuf halb sinnliche, halb mystische weibliche Figuren (Beata Beatrix, Proserpina, Venus Verticordia, Astarte Syriaca usw.), für die ihm meist seine 1862 unter tragischen Umständen verstorbene Gattin Elizabeth geb. Siddal (selbst Dichterin und Malerin) und die Frau seines Freundes Morris (s. d. 2) als Modell dienten, sowie Illustrationen zu Tennyson u. a. R. war bedeutend als Anreger der modernen Dekorationskunst und der Ornamentik des Jugendstils (s. d.). Als Dichter schuf R. »Poems« (1870, 2 Bde.) und »Ballads and Sonnets« (1881), deren Formschönheit und Zartheit der Empfindung den großen Erfolg erklären. Die Sonette seines Zyklus »The House of Life« (1898; deutsch von O. Hauser, 1900) gelten neben denen Shakespeares und Wordsworths als die vollendetsten der englischen Literatur. »Collected Works« (1886, 2 Bde.; in 1 Bd. 1891), »Letters of D. G. R.« (1895, 2 Bde.) und »R. Papers 1862 to 1870« (1903), hrsg. vom Bruder. *Lit.:* J. Knight, Life of D. G. R. (1887); Marillier, D. G. R. Illustr. Memorial of his Art and Life (1899, Foliowerk; 3. abgek. Aufl. 1904); W. M. Rossetti, Bibliography of the Works of D. G. R. (1905); Hall Caine, D. G. R. (1928).

3) William Michael, Bruder des vorigen, engl. Kritiker, * 25. Sept. 1829 London, † das. 5. Febr. 1919, 1845—94 Steuerbeamter, veröffentlichte: »Dante's Comedy: the Hell« (1865), »Criticism on Swinburne's Poems and Ballads« (1866, für den Dichter), »Life of John Keats« (1887), ferner »Early Italian Curtesy Books« (1869) u. a. R. hat auch die Gedichte von Blake (1868) und Shelley (1870—78), Chaucers »Troylus and Chryseyde« (1875) u. a. herausgegeben.

4) Christina Georgina, Schwester des vorigen, engl. Dichterin, * 5. Dez. 1830 London, † das. 29. Dez. 1894, verriet in ihren Gedichtbänden »Goblin Market« (1862), »The Prince's Progress« (1866), »Singsong« (1871), »A Pageant« (1881), »Verses« (1893) und in den posthumen »New Poems« (1896) große lyrische Spontaneität und Formvollendung, besonders im Sonett, sowie tiefes religiöses Empfinden. Sie schrieb auch Erzählungen, wie »Commonplace, and Other Short Stories« (1870; z. T. von R. 2 illustriert), und religiöse Meditationen. Ihre »Poetical Works« mit »Memoir« und Anmerkungen gab R. 3) (1904) heraus. *Lit.:* E. A. Proctor, Memoir of C. G. R. (1895); M. Bell, Chr. R. (1898); E. Cary, The Rossettis (1900).

Roßfenchel, Wasserpflanze, s. Oenanthe (Sp. 1657).

Roßhaar (Pferdehaar, Krin), das Schweif- und Mähnenhaar des Pferdes. Weißes Haar dient besonders zu Violinbogen, das übrige zu Web- und Flechtwaren (vgl. Roßhaargewebe). Die kurzen Haare werden gesponnen, d. h. in Zöpfe zusammengedreht (Krull- oder Krollhaar) und zu wertvollen Polsterungen benutzt. Gebrauchtes R. wird wieder elastisch, wenn man es auskocht und zum Trocknen auf Stöcke wickelt. Künstliches R. wird aus Kunstseide (s. d., Sp. 335) hergestellt. Vgl. Crin végétal.

Roßhaargewebe (Haargewebe), Gewebe aus Pferdehaaren und in Gerbereien abfallenden Haaren (Haarziechen), dienen als Packtuch, zu Pferde- und Schiffsdecken, Preßtüchern, Regenmänteln, Stuhlzeug usw. Die langen Haare der Pferdeschweife werden für sich zu Haarsiebböden und als Schuß mit Leinen- oder Baumwollzwirn als Kette zu Haartuch, zum Überziehen der Möbel und zu Roßhaargaze, zu Damenhüten, als Einlage in Halsbinden, als bauschende Unterfutter, zu Mützen, Beuteltuch usw. verwebt. Die Haarsiebböden teilt man nach der Feinheit ein in Pfeffer-, Safran-, Pulver-, Müllerböden usw.

Roßhaupter, Albert, Politiker, * 8. April 1878 Pillnach bei Regensburg, Lackierer, dann sozialdemokratischer Schriftleiter und Gewerkschaftsbeamter, 1907 bis 1918 und seit 1921 im bayrischen Landtag, war 9. Nov. 1918 bis 17. März 1919 bayrischer Wehrminister.

Roßhuf (Huflattich), Pflanze, s. Tussilago.

Rossi, 1) Giovanni Battista de, genannt il Rosso, ital. Maler, Architekt und Bildhauer, * 8. März 1494 Florenz, † (Selbstmord) 1541 Fontainebleau, Nachahmer Michelangelos, malte in Florenz (Servitenkirche) die Himmelfahrt Mariä, war 1524—1527 in Rom und wurde 1530 von Franz I. nach

Fontainebleau berufen. Von seinen Fresken sind dort zwölf Darstellungen (aus dem Leben Franz' I. und der antiken Mythologie) erhalten. Bilder in Florenz (Santissima Annunziata), Castello (Dom), Florenz (Palazzo Pitti, Uffizien), im Louvre u. a. O. R. ist als Kolorist der Begabteste unter den die Hochrenaissance ablösenden Manieristen.

2) Asarja dei, jüd. Schriftsteller, * um 1514 Mantua, † 1578 Ferrara, bekannt durch sein auch von christlichen Gelehrten stark benutztes Werk »Meor enajim« (»Augenleuchte«; 1574) über jüdische Geschichte, Literatur und Archäologie.

3) Salomon, ital. Komponist, um 1587 bis 1628 am Hof in Mantua, schrieb Instrumentalwerke u. a. *Lit.:* E. Birnbaum, Jüdische Musiker am Hof zu Mantua 1542—1628 (1893).

4) Pellegrino Luigi Odoardo, Graf (seit 1846) de, ital. Staatsmann, * 13. Juli 1787 Carrara, † 15. Nov. 1848 Rom, berühmter Nationalökonom, lehrte in Bologna (1807—15), Genf (1819—32) und Paris (seit 1833), seit Mai 1846 französischer Botschafter beim Vatikan. R. war an den Reformbestrebungen Pius' IX., dessen Wahl er gefördert hatte, beteiligt, legte nach der Februarrevolution 1848 seine Stellung als Botschafter nieder und bildete nach der Entlassung Fabbris 16. Sept. ein neues päpstliches Ministerium, wurde bei Eröffnung der Deputiertenkammer ermordet. *Lit.:* Ideville, Le comte P. R., sa vie, son œuvre, sa mort (1887); Tolra de Bordas, Le comte P. de R. (1888); F. X. Kraus, Pellegrino R. (Beil. zur »Allg. Zeitung«, 1901—02).

5) Giovanni Battista de, ital. Archäolog, * 23. Febr. 1822 Rom, † das. 20. Sept. 1894, erforschte die Katakomben und ihre christlichen Inschriften, veröffentlichte: »Inscriptiones christianae urbis Romae septimo seculo antiquiores« (Bd. 1 u. 2, 1857—88), »Roma sotterranea cristiana« (1864—77, 3 Bde., Nachtrag von Jozzi, 1898), »Musaici cristiani« (1872 bis 1900, 27 Hefte) u. a. und gab seit 1863 das »Bolletino di Archeologia cristiana« heraus.

6) Ernesto, ital. Schauspieler, * 1829 Livorno, † 4. Juni 1896 Pescara, spielte in Paris, Wien, Berlin, Dresden, Prag, London u. a. O. tragische Helden (Othello, Hamlet, Macbeth, Lear, Faust, Cid). R. gab die Wirklichkeit auch im Häßlichen, Widerwärtigen und Grausigen mit außerordentlicher Wahrheit wieder; im Technischen war er einer der größten Meister. Er schrieb: »Studi drammatici« (1885; deutsch von Merian u. d. T.: »Studien über Shakespeare und das moderne Theater«, 1885), »Quarant' anni di vita artistica« (Selbstbiographie; 1887—89, 3 Bde.).

7) Henriette, Gräfin, Sängerin, s. Sontag.

Rossi, bei Tiernamen: Rossi, Peter, † Anfang des 19. Jh. in Pisa als Arzt und Professor, arbeitete besonders über Insekten.

Rossigkeit (Rosse), die Brunst (s. d.) der Stute.

Rossignol (spr. rößinjöl), Jean Antoine, Jakobinerführer, * 1759 Paris, † im April 1802 auf Anjouan (Komoren), leitete grausam seit Ende 1793 den Krieg in der Vendée, wurde oft geschlagen, daher abgesetzt, nahm nach Robespierres Sturz an Verschwörungen gegen das Direktorium teil (vgl. auch Babeuf) und wurde nach dem mißglückten Attentat auf Bonaparte (1800) verschickt.

Rossijeni (lit. Raseiniai), Bezirksstadt in Litauen, nordw. von Kowno, (1926) 5270 Ew. (viele Juden), hat alte Kirche (15. Jh.), Getreide- und Holzhandel.

Rossini, Gioacchino Antonio, ital. Komponist, * 29. Febr. 1792 Pesaro, † 13. Nov. 1868 Ruelle bei Paris, erregte Aufsehen mit seiner (zehnten) Oper »Tancredi« (1813). Sein bedeutendstes Werk ist »Il barbiere di Seviglia« (»Der Barbier von Sevilla«, 1816), noch heute frisch mit seinem Melodienreichtum, sprudelnden Humor und dramatischen Schwung. Seine weiterhin erfolgreichsten Opern sind: »Otello« (1816), »Cenerentola« (»Aschenbrödel«, 1817), »La gazza ladra« (»Die diebische Elster«, 1817), »Mosè in Egitto« (»Moses in Ägypten«, 1818). 1822 zog Barbaja, mit dem R. bis 1823 festen Vertrag hatte, mit seiner Truppe nach Wien, wodurch die Musik Rossinis berühmt wurde. Er schrieb 1824 für Venedig seine »Semiramide«, wandte sich nach Paris, leitete zwei Jahre die Italienische Oper und wurde Generalintendant der königlichen Musik und »Generalinspektor des Gesanges in Frankreich«. Sein letzter großer Theatererfolg war »Guillermo Tell« (»Wilhelm Tell«, 1829), durch den R. zum Mitschöpfer der französischen Großen Oper wurde. Danach schrieb er nur noch ein »Stabat mater« (1842) und kleinere Werke. *Lit.:* H. Beyle-Stendhal, R. (1824); L. Dauriac, R. (1905); H. de Curzon, R. (1920).

Roßinsel, antarktische Insel im Roßmeer an der Küste des Süd-Victoria-Landes, unter 77,5° s. Br. und 166—170° ö. L., ist im Mount Erebus 4054 m hoch.

Rossitten, Dorf und Ostseebad in Ostpreußen, Kr. Fischhausen, (1925) 615 Ew., auf der Kurischen Nehrung, hat Vogelwarte mit Museum, Elchrevier, Wanderdünen, Segelflugschule, Leuchtturm, Rettungsstation, Fischerei. *Lit.:* J. Thienemann, R. Drei Jahrzehnte auf der Kurischen Nehrung (2. Aufl. 1928).

Rossitz (tschech. Rosice, spr. -ßitße), Stadt in Mähren, (1921) 4109 tschech. Ew., an der Bahn Brünn-Okřisko, hat Zucker- und Holzindustrie, Steinkohlenbergbau, mit dem Dorf Segen-Gottes (tschech. Zastávka, 1921: 1630 Ew.) Ausbeute 1924: 410000 t.

Roßkäfer, s. Mistkäfer.

Roßkamm, Spottname, sow. Pferdehändler.



Echte Roßkastanie. a Blütenzweig, sich entfaltend, b Blüte, c Frucht, d Same im Längsschnitt.

Roßkastanienbaum ([Wilder] Kastanienbaum, Aesculus *L.* [Pavia]), Gattung der Hippokastanazeen, Sträucher oder Bäume mit gegenständigen, langgestielten, gefingerten Blättern, meist zwei- bis dreifarbigen Blüten in endständigen aufrechten Trauben, klappig

aufspringenden, stacheligen oder glatten Kapseln und großen, rundlichen Samen mit ausgebreitetem Nabelfleck; etwa 16 Arten in der nördlichen gemäßigten Zone. Der Echte R. (A. hippocastanum *L.*; Abb., Sp. 566), ein rasch wachsender, 19—25 m hoher Baum mit klebrigen, dicken Knospen, weißen, rot und gelb gefleckten Blüten, heimisch in den Hochgebirgen Nordgriechenlands, im übrigen Europa namentlich als Straßen- und Parkbaum angepflanzt. Das Holz wird zu Spielwaren benutzt. Die Samen werden vom Vieh, auch vom Wild gefressen; sie enthalten etwa 8 v. H. Protein, 7 Rohfett, 77 stickstofffreie Extraktstoffe, 2 Gerbstoff, 2,6 v. H. Asche, daneben bitterschmeckende Saponine. Die als Fiebermittel, auch zum Gerben empfohlene Rinde enthält außer bis zu 16 v. H. Gerbstoff Äskulin (Schillerstoff), das schwach bitter schmeckt und in Wasser noch in sehr schwacher Lösung blau fluoresziert. Die Rotblühende Pavie (A. pavia *L.*), aus dem westlichen Nordamerika, mit roten Blüten und glatten, gleich den Blättern giftigen Früchten, ist ebenfalls Zierbaum. Sie enthält viel Saponin in der Wurzel, die in Amerika als Waschmittel benutzt wird.

Roßkümmel, s. Peucedanum.

Roßkunst (Pferdegöpel), s. Göpel.

Roßla, Dorf in der Prov. Sachsen, Kr. Sangerhausen, (1925) 2432 Ew., in der Goldenen Aue, an der Helme und der Bahn Sangerhausen–Nordhausen, hat Schloß, AG., Likör-, Konserven-, Käse-, Zuckerfabrik.

Roßlau, Stadt in Anhalt, Kr. Zerbst, (1925) 12353 Ew., an der Elbe (Eisenbahn- u. Straßenbrücke), Knotenpunkt der Bahn Dessau–Magdeburg, hat Schloß, Burg, AG., liefert Metallgewebe, Farben, Möbel, Leim, Kisten, Fässer, Papier, Porzellan, hat Sägewerke, chemische Fabriken, Ziegelei, Schiffswerft und Holzhandel. — R., 1282 genannt, 1382 als Stadt bezeugt, hatte im Mittelalter wichtigen Elbübergang mittels Fähre. *Lit.:* H. Wäschke, Die Dessauer Elbbrücke (1903).

Rosslawl (Rosslawlj), Kreisstadt im russ. Gouv. Smolensk, (1926) 25494 Ew., am Oster und an der Bahn Orel–Smolensk, hat Seilfabrik, Ölschlägereien und Häutehandel. — R. kam 1686 an Rußland.

Roßleben, Dorf in der Prov. Sachsen, Kr. Querfurt, (1925) 3020 Ew., an der Unstrut und der Bahn Naumburg–Artern, hat im ehemaligen Augustinerinnenkloster (1142—1520) Gymnasium (gegr. 1554) mit Realgymnasium und Alumnat, Kalisalzbergbau, Malz-, chemische und Zuckerfabrik, Eisengießerei, Sägewerke sowie Saatzucht. *Lit.:* Th Herold, Gesch. der Klosterschule R. 1554—1854 (1854); J. Bierehe, Gesch. der Klosterschule R. 1854—1904 (1904).

Rößler, 1) (Rosseti) Anton, Komponist, * 1750 Leitmeritz, † 30. Juni 1792 Ludwigslust als Hofkapellmeister (seit 1789), schrieb Kirchen- und Kammermusik, Opern, Symphonien u. a. *Lit.:* O. Kaul, Die Vokalwerke A. R.s (1911).

2) Konstantin, polit. Schriftsteller, * 14. Nov. 1820 Merseburg, † 14. Okt. 1896 Berlin, 1857—60 Professor für Staatswissenschaften in Jena, dann Schriftsteller in Berlin, 1865 der preußischen Gesandtschaft in Hamburg beigegeben, seit 1877 Direktor des offiziösen Literarischen Bureaus, 1892—94 als Legationsrat im Auswärtigen Amt, schrieb außer Zeitungsartikeln (z. T. unter Decknamen): »Allg. Staatslehre« (1857), »Preußen u. die ital. Frage« (1.—4. Aufl. 1859), »Die bevorstehende Krisis d. preuß. Verfassung« (1862), »Preußen nach dem Landtag von 1862« (1862), »Das Deutsche Reich u. die kirchl. Frage« (1875) u. a.

3) Carl, Schriftsteller, * 25. Mai 1864 Wien, schrieb erfolgreiche Lustspiele: »Im Klubsessel« (1909, mit Rud. Heller), »Der Feldherrnhügel« (1910, mit Roda Roda), »Die fünf Frankfurter« (1911), »Die beiden Seehunde« (1917), »Der heilige Crispin« (1924) u. a.

Roeßler, Arthur, Kunstschriftsteller, * 20. Febr. 1877 Wien, lebt daselbst als Schriftleiter, schrieb: »Die Stimmungen der Gotik« (1904), »Rudolf Alt« (1909), »Dalmatien« (1910), »Gottfried Keller und Böcklin« (1918), »Werkkunst« (1925) u. a.

Rößling (Reizker), Speisepilz, s. Lactaria.

Roßlingen (franz. Rosselange, spr. rößˈlangsch), Dorf in Lothringen (seit 1918 franz.), Dep. Moselle, (1921) 3304 Ew., an der Bahn Hagendingen–Conflans, hat Walz- und Drahtwerke.

Rößlispiel (franz. Petits chevaux, spr. pˈti-schwō), Glücksspiel, bei dem die Spieltafel eine Rennbahn darstellt und die Teilnehmer auf eins der (gewöhnlich 9) Pferde setzen.

Rossm., bei naturwissenschaftlichen Namen: E. A. Roßmäßler.

Roßmalve, Pflanze, s. Malva.

Roßmaschine, s. Tretwerk.

Roßmäßler, Emil Adolf, Naturforscher, * 3. März 1806 Leipzig, † das. 8. April 1867, 1830 Professor in Tharandt, 1848 im Frankfurter Parlament, 1850 aus dem Amt entfernt, seitdem Volksschriftsteller, sah in der Bekanntschaft mit der Natur eins der besten Bildungsmittel und schrieb: »Ikonographie der europäischen Land- und Süßwassermollusken« (1835—62, 3 Bde.; fortgef. von W. Kobelt, 1877—81, 4 Bde.; in neuer Folge 1884—1920, 23 Bde.), »Flora im Winterkleide« (1854; 4. Aufl. mit Lebensbeschreibung R.s von K. G. Lutz, 1908), »Das Süßwasseraquarium« (1857; 5. Aufl. von Hermes, 1892), »Die Geschichte der Erde« (1856; 4. Aufl. von Engel, 1888), mit A. E. Brehm: »Die Tiere des Waldes« (1863—67, 2 Bde.), »Mein Leben und Streben im Verkehr mit der Natur und dem Volke« (hrsg. von Ruß, 1874). *Lit.:* »Festschr. zum 100jähr. Geburtstag E. A. R.s« (1906).

Roßmeer (Roßsee), Teil des Südlichen Eismeers, südl. vom Stillen Ozean, längs der Küste des Süd-Victoria-Landes nach S. vorspringende Einbuchtung des antarktischen Festlandes, wird südl. von 78° s. Br. durch das etwa 750 km breite Roß-Schelfeis begrenzt.

Roßmühle, s. Tretwerk. [Vgl. Roß 2).

Roßnow (spr. -nō), Kraftwerk, s. Radüe.

Rosso, il, ital. Maler usw., s. Rossi 1).

Rosso antico (ital.), ein roter Marmor (s. d. [Sp. 1748]; Abarten: Rosso di Levante und Rosso di Verona), auch ein roter Porphyrit (s. d.; Porfido r. a.).

Rossol, sww. Rassol.

Rossoli, sww. Rosoglio.

Rossosch (Rossoschj), Kreisstadt im russ. Gouv. Woronesch, (1926) 9297 Ew., an der Bahn Woronesch–Rostow, hat Eisengießerei und Ölschlägerei.

Roßpappel, s. Malva und Petasites.

Roßschlächtereien, Schlächtereien, in denen Pferde, gesondert von andern Schlachttieren, geschlachtet werden. Pferdefleisch darf nur in gesonderten Räumen feilgehalten werden (§ 18 des Reichs-Fleischbeschaugesetzes). Vgl. Pferde (Sp. 705).

Roßschwefel (grauer Schwefel), die erdigen Rückstände von der Sublimation des Schwefels.

Roßschweif (türk. Tugh, mongol. Tuk), in der Türkei ehemals Feld-, dann nur noch Ehrenzeichen der höchsten militärischen Würden, Pferde- oder (meist) Jakschweif, in der Regel von einem vergoldeten Halbmond herabwallend, getragen an einer Stange mit vergoldeter Kugel oder Halbmond. Nur der Sultan,

der Großwesir und die Paschas erhielten diese Auszeichnung. Der Sultan hatte sechs Roßschweife, der Großwesir drei, die Paschas drei, zwei oder einen (s. Pascha).

Roßsee, svw. Roßmeer.

Roßtäuscher (von tauschen), Spottname, svw. Pferdehändler. Vgl. Roßkamm.

Roßtrappe, Granitfelsen des Harzes, 240 m über dem Bodetal bei Thale, 437 m ü. M., oben mit einer Vertiefung, die dem Abdruck eines riesigen Pferdehufs ähnelt. Der Sage nach soll er vom Roß einer Prinzessin herrühren, die, von einem Riesen verfolgt, vom gegenüberliegenden Hexentanzplatz (s. Thale) aus über das Bodetal nach der R. setzte.

Türkischer Roßschweif (ältere Form).

Roßtrappen, Name zahlreicher hufeisenförmiger Lochbildungen an Felsen oder erratischen Blöcken, die zur Entstehung von Ortssagen (vgl. Roßtrappe) geführt haben. Oft finden sich in der Nähe Roßquellen, die heiliges oder heilendes Wasser spenden und aus einer Hufspur (vgl. Quellenkult) entsprungen sein sollen (Hippokrene am Helikon, Heilquellen in Aachen, Bullerborn [Baldersbrunn?] bei Altenbeken u. a.). Verbreitet sind in Deutschland auch Grenzsteine mit Roßtrappen.

Rossum, Guilelmus van, kath. Geistlicher, * 3. Sept. 1854 Zwolle, 1873 Redemptorist, 1896 Konsultor der Inquisitionskongregation in Rom, 1911 Kardinal, 1914 Vorsitzender der Bibelkommission, 1918 Präfekt der Propaganda, schrieb »De essentia sacramenti ordinis« (1914).

Roßwein, Stadt in Sachsen, Amtsh. Döbeln, (1925) 9376 Ew., an der Freiberger Mulde, Knotenpunkt der Bahn Meißen–Döbeln, hat Rathaus (16. Jh.), AG., Zollamt, Fachschule für Eisenkonstruktionen, Bau-, Kunst- und Maschinenschlosserei, liefert Wagenachsen, Maschinen, Metall-, Blechwaren, Chemikalien, geschliffene Gläser, Decken, Filz und Filzwaren, Strickwaren, Wäsche, Schuhe, Spielwaren, Zigarren, Teppiche. — R., eine sorbische Siedlung, um 1100 deutsch, um 1190 befestigt, 1286 als Stadt bezeugt, gehörte 1175—1545 dem Kloster Altzelle. *Lit.:* V. Böhmert, Die Stadt R. 1833—94 (1895).

Roßwerk, svw. Göpel.

Rost (Eisenrost), s. Rosten des Eisens.

Rost, in der Botanik svw. Rostpilze; Weißer R., Pilz, s. Albugo.

Rost (Feuerrost), s. Feuerungsanlagen (Sp. 667 ff.).

Rost, aus Holz oder armiertem Beton bestehender Unterbau. Der liegende R. (Schwellrost) bewirkt Verteilung des Druckes auf eine größere Fläche, während der stehende R. (Pfahlrost) den Druck mittels Pfählen auf den tiefliegenden guten Baugrund überträgt. Vgl. Beilage »Grundbau«.

Rost, 1) Johann Christoph, Dichter, * 7. April 1717 Leipzig, † 19. Juli 1765 Dresden, Anhänger, später Gegner Gottscheds, den er in dem komischen Epos: »Das Vorspiel« (1742) und dem »Schreiben des Teufels an Herrn G., Kunstrichter der Leipziger Bühne, in Knittelversen« (1753) verspottete, leitete 1742—44 die Spenersche Zeitung in Berlin, wurde dann Sekretär des Grafen Brühl in Dresden, 1760 daselbst Obersteuersekretär, schrieb lüstern-sinnliche »Schäfererzählungen« (1742), Schäferspiele (»Der versteckte Hammel«, 1743), »Vermischte Gedichte« (hrsg. von Chr. H. Schmid und Dyck, 1768) u. a. *Lit.:* Wahl, Johann Christoph R. (1902).

2) Valentin Christian Friedrich, Altphilolog, * 16. Okt. 1790 Friedrichroda, † 6. Aug. 1862 Gotha, daselbst 1841—59 Gymnasialdirektor, seit 1842 auch Direktor der durch ihn mitgegründeten Lebensversicherungsbank, verfaßte eine »Griechische Grammatik« (1816), ein »Griechisch-deutsches Wörterbuch« (1820), ein »Deutsch-griech. Wörterbuch« (1818), die in vielen Auflagen u. Neubearbeitungen verbreitet wurden, u. a.

3) Hans, Sozialpolitiker, * 25. Juni 1877 Bamberg, schrieb: »Der Selbstmord als sozialstatistische Erscheinung« (1905), »Der Selbstmord in den deutschen Städten« (1912), »Geburtenrückgang und Konfession« (1913).

Rosta, Abkürzung für **Ros**ykoje **T**elegrafnoje **A**gentstwo, russ. Telegraphenagentur der Bolschewisten, versieht seit 1923 den Innendienst der Russischen Räteföderation als Glied der damals geschaffenen Agentur TASS (s. d.).

Rostand (spr. rostang), Edmond, franz. Dichter, * 1. April 1864 Marseille, † 2. Dez. 1918 Paris, seit 1903 Mitglied der Akademie, schrieb nach der wenig beachteten Gedichtsammlung »Les Musardises« (1890) z. T. sehr erfolgreiche Versdramen neuromantischer Richtung: »Les romanesques« (1894; deutsch von L. Fulda, 1896), »La princesse lointaine« (1895; deutsch von F. v. Oppeln-Bronikowski, 1905), »La Samaritaine« (1897, mit bibl. Stoff), »Cyrano de Bergerac« (1897; deutsch von L. Fulda, 1898), sein bestes Werk; »L'aiglon« (1900, mit Napoleons I. Sohn als Helden; deutsch von Klabund, 1925) und »Chantecler« (1910). — Auch sein Sohn Maurice R., * 26. Mai 1891 Cambo (Basses-Pyrénées), hat Erfolge im Versdrama aufzuweisen, z. B. mit »La gloire« (1921), »Le secret du sphinx« (1924).

Röstarbeit, svw. Rösten.

Rostarschewo, s. Rothenburg 3).

Rostbeize (Eisenbeize), das salpetersaure Eisen des Handels, wird durch Oxydation von Ferrosulfat mit Salpetersäure in schwefelsaurer Lösung erhalten. Die rotbraune Flüssigkeit dient in entsprechender Verdünnung zum Beizen von Seide und Baumwolle, die nachher mit Kaliumferrozyanid blau gefärbt werden soll (s. Färberei, Sp. 472).

Röstbraun, svw. Bister.

Roestelia, Pilzgattung, s. Rostpilze.

Rösten, in der Kochkunst: Fleisch, Fisch, Kartoffeln usw. über lebhaftem Feuer sehr rasch braten.

Rösten (Röste), zur Bastfasergewinnung, s. Flachs (Sp. 809).

Rösten (Röstarbeit), in der Hüttenkunde und in der Chemie das Erhitzen von Sulfiden, Arseniden und Antimoniden, namentlich von Erzen, unter ihrem Schmelzpunkt bei Luftzutritt, um die flüchtigen Bestandteile Schwefel, Arsen oder Antimon in oxydierter Form als Gase oder Dämpfe auszutreiben und die nichtflüchtigen als Oxyde oder lösliche Salze zu gewinnen. Man spricht auch vom R. des Spateisensteins (Ferrokarbonat, $FeCO_3$), wenn man aus ihm in Glühhitze Kohlendioxyd CO_2 austreibt und durch die zutretende Luft das Ferrooxyd FeO zu Ferroferrioxyd Fe_3O_4 oxydiert. Richtiger wird diese Arbeit als Brennen bezeichnet. Beim Brennen von Kalkstein $CaCO_3$, Magnesit $MgCO_3$ und Edelgalmei $ZnCO_3$ wird nur CO_2 ausgetrieben, der Glührückstand nicht verändert. Brennen von Gips $CaSO_4 + 2H_2O$ bezweckt die Entfernung des Wassers H_2O in größerer Hitze, eine Maßnahme, die man sonst meist als Kalzinieren bezeichnet. Anderseits spricht man vom Kalzinieren

des Natriumbikarbonats $NaHCO_3$, wenn man es durch Austreiben von CO_2 und H_2O in Natriumkarbonat Na_2CO_3 (Soda) überführt. — Man unterscheidet das R. nach der Art der nichtflüchtigen Produkte, die es ergibt. Zu Oxyden führt das R. schlechthin oder das oxydierende R., das bei hoher Temperatur und reichlicher Luftzufuhr erfolgt. Wird der Schwefel dabei praktisch vollständig entfernt, so spricht man von Totrösten. Wird unvollständig abgeröstet und weiter erhitzt, so reagiert das unzersetzte Sulfid auf das Röstoxyd (Röstreaktionsarbeit). Schmilzt beim R. eines sulfidischen Gemenges der eine Bestandteil und geht in das Innere des nichtgeschmolzenen andern, so spricht man von Kernrösten. Auch Arsenide und Antimonide werden oxydierend geröstet. Außer den Oxyden entstehen dabei leicht Arsenate und Antimonate. Diese hat man durch ein reduzierendes R., d. h. ein R. unter Zusatz von Kohle, zu zerlegen gesucht. Beim R. von Bleierzen und Kupfersteinen preßt oder saugt man neuerdings die Luft durch die Beschickung (Verblase- oder Windrösten). R. bei niedriger Temperatur und ungenügender Luftzufuhr verwandelt unter Kontaktwirkung von zwischendurch entstehenden Metalloxyden auf das Schwefeldioxyd die Sulfide in Sulfate (sulfatierendes R.). Diese werden aus dem Rückstand ausgelaugt oder durch stärkeres Erhitzen in Metalloxyde und Schwefeltrioxyd zerlegt (Gutrösten). Nimmt man das sulfatierende R. in Gegenwart von Kochsalz (Natriumchlorid) vor, so entstehen statt der Sulfate hauptsächlich Metallchloride (chlorierendes R.). — Stückige Erze werden zuweilen noch in Haufen über einer Lage Brennstoff mit nach oben hin abnehmender Größe der Stücke geschichtet (Haufenröstung). Einschließen der Haufen in Mauern mit Zuglöchern für die Luft ergibt die Stadeln. Meist benutzt man statt dessen seit langer Zeit Handöfen, d. h. mit der Hand bediente Röstöfen. Diese sind Schacht-, Flamm- oder Muffelöfen. Zu den Schachtöfen gehören die Kilns für schwefelarmes Gut in Faustgröße, die Kiesbrenner für schwefelreichere Erze in Linsengröße und die Öfen für feineres Gut, wie der nach Gerstenhöfer, dessen Schacht mit Prismen ausgesetzt ist, und der nach Hasenclever-Helbig, bei dem die Erze auf schrägen Platten durch den Schacht rutschen. Von den Flammöfen werden als Handöfen die Fortschauflungsöfen benutzt, von den Gefäßöfen die Muffelöfen. Ist Handarbeit teuer und sind die Erze fein, so benutzt man zweckmäßig mechanische Röstöfen, die zu einer der drei genannten Klassen gehören. Die Schachtöfen sind meist Platten- oder Herdöfen mit mehreren übereinanderliegenden Röstsohlen, auf die das Gut nacheinander fällt und auf deren jeder es durch Krähler hin und her bewegt oder auf der einen Sohle von innen nach außen, auf der darunterliegenden von außen nach innen befördert wird usf. Auch in Flammöfen wird das Erz durch mechanische Vorrichtungen den Flammengasen entgegen weiter bewegt, wenn die Erhitzungskammer feststeht. Dreht sich ihre Herdsohle, wie bei den Telleröfen, so stehen die Krähler fest und schaffen das in der Mitte des Ofens aufgegebene Gut allmählich an den Rand des sich drehenden Tellers, wo es durch Messer ausgetragen wird. Die ganze Erhitzungskammer bewegt sich bei den Drehöfen mit wagrechter oder schräger Trommel. Bei den mechanischen Gefäßöfen besorgen Krähler die Bewegung des Erzes von einem Ende der Muffel zum andern, oder Rührarme an einer mittlern Welle bewegen das Gut von oben nach unten durch den Ofen. — S. auch die Beilagen bei Blei, Chemische Industrie (II), Kupfer und Öfen.

Rosten des Eisens, Oxydation des Eisens an der Luft zu unreinem Ferrihydroxyd. Notwendig ist die Gegenwart von Wasser in flüssiger Form und von Sauerstoff. Förderlich sind Kohlendioxyd, das zunächst Ferrokarbonat bildet, Schwefeldioxyd, Chlor sowie im allgemeinen Säuren, Salzlösungen in bestimmten Konzentrationen und einige Basen. Unter Salzlösungen rostet im allgemeinen bei schwachen Konzentrationen Eisen schwächer als unter reinem Wasser. Kaliumchromat und Chromsäure wirken schützend. In Kalkwasser bleibt Eisen blank, in Sodalösung rostet es. Bewegen und Erhitzen der Flüssigkeit, vermehrte Luftzufuhr und nicht polierte Oberfläche begünstigen das R. Es schreitet weiter, weil die zuerst sich bildende Rostschicht porös ist und weil der Rost mit dem noch blanken Eisen ein kurz geschlossenes galvanisches Element bildet, in dem das Eisen Anode ist, sodaß es oxydiert wird. Solche örtlichen Elemente entstehen auch, wenn z. B. beim Nieten ein Teil des Eisens auf ein andres Potential gebracht wird oder wenn andre Metalle mit dem Eisen in Berührung kommen oder wenn der Graphit im Eisen wirksam wird. Aus letzterem Grund rostet Gußeisen schneller als das kohlenstoffarme Schmiedeisen.

Rostschutz kann man erreichen durch Überzüge, durch gewisse Lösungen, durch Entwicklung von Wasserstoff an Eisen und durch Legieren. Alle Überzüge sind nur wirksam, wenn und solange sie Luft und Feuchtigkeit von der Oberfläche des Eisens, die vorher sehr rein und möglichst glatt gemacht sein muß, ausschließen. Dauernd wird dies von keinem Überzug erreicht. Ein sehr wirksamer aus Ferroferrioxyd entsteht beim Brünieren (s. d.), durch Erhitzen des Eisens in Wasserdampf auf 650° oder durch Einbrennen von Leinöl. Anstrich mit Mennige schützt das Eisen gut und lange, vielleicht weil er es zugleich passiv macht. Auch andre Verreibungen mit Leinöl oder Fetten und Salben sowie Firnisse können wirksam sein. Als Beimengungen sind besonders basische Chromate geeignet (Chromolfarben), während Graphit (s. Diamantfarbe) und Lampenruß nur als Deckanstrich jenen Grundanstrich wetterbeständiger machen, im Grundanstrich aber das Rosten fördern. Auf gußeiserne Rohre bringt man nach dem Reinigen und Überziehen mit Kalkmilch bei 150° Teer auf. Ein Zementanstrich wirkt schützend durch den Kalkgehalt. Überziehen des Eisens mit Email verlangt eine feste Verbindung dieser Schicht mit der Unterlage. Das Bedecken mit Fremdmetallen (z. B. Zinn) wird zum Gegenteil des Schutzes, wenn die Deckschicht Fehler hat, weil sich dann örtliche galvanische Elemente bilden, in denen das Eisen anodisch angegriffen wird. Eine Ausnahme macht das Verzinken (galvanisiertes Eisen), weil im Element Eisen-Zink das Zink angegriffen, das Eisen durch den an ihm sich bildenden Wasserstoff geschützt wird. Ähnlich wirkt Wasserstoffentwicklung am Eisen schützend, wenn man Zink in eine Flüssigkeit hängt und mit dem Eisen des Behälters in Berührung bringt oder durch einen Draht verbindet oder an dem Gegenstand als Kathode dauernd Wasserstoff elektrolytisch entwickelt. Der Wasserstoff bindet außerdem im Wasser vorhandenen Sauerstoff. Dies kann man auch durch andre Stoffe erreichen. An sich wirkende Flüssigkeiten sind oben erwähnt. Über den Rostschutz durch Legieren s. Rostfreie Stähle. *Lit.:* Andés, Der

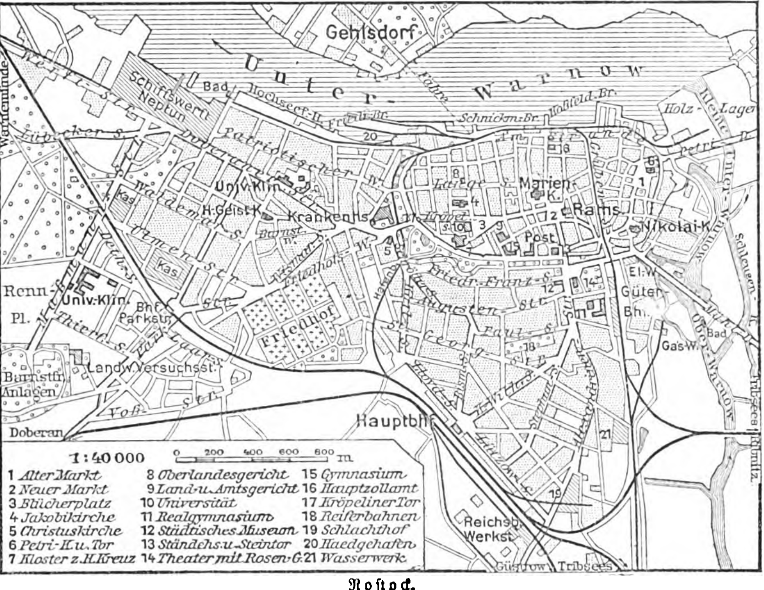
Eisenrost (1898); Cushman und Gardner, The Corrosion and Preservation of Iron and Steel (1910); E. Liebreich, Rost und Rostschutz (1914).

Rösten des Hafers, Notbehelf bei der Haferernte, vor allem in Gebirgslagen. Der Hafer bleibt nach dem Schnitt liegen, ist somit dem Regen ausgesetzt, wodurch die Körner leichter aus dem Stroh gehen. Beim R. besteht Gefahr des Auswachsens der Körner, auch leidet deren Qualität.

Rostfläche, s. Feuerungsanlagen (Sp. 667).

Rostfreie Stähle, gegen Rosten widerstandsfähige Eisenlegierungen (s. d., Sp. 1383) mit Nickel oder Chrom oder beiden, wozu noch kleine Mengen andrer Bestandteile (bei 0,05—0,8 Kohlenstoffgehalt 0,5—1 Si, 0,2—0,4 Mangan, auch Molybdän oder Wolfram) kommen. *Lit.:* Monypenny-Schäfer, R. (1928).

Rostgans (Brandente), s. Enten (Sp. 21).



Rostock.

Röstgase, ohne nähere Bezeichnung in der Technik das Schwefeldioxyd (Schweflige Säure) als wertvollen Bestandteil enthaltende Gasgemenge, das beim Rösten entweicht.

Röstholz, s. Rotholz.

Rosthorn, Alfons von, Gynäkolog, * 19. Sept. 1857 Wiener-Neustadt, † 9. Aug. 1909 Viktring (Obersteiermark), 1892 Professor in Prag, 1899 Graz, 1902 Heidelberg, 1908 Wien, bedeutender Frauenarzt und Forscher.

Röstkohle, sdw. Rotkohle.

Rostkreuz (Rotkreuz, Jaspiseule), s. Eulen (Sp. 293) und Tafel »Schmetterlinge I«, 30.

Röstling (Reizker), Pilz, s. Lactaria.

Rostock, kreisfreie und größte Stadt in Mecklenburg-Schwerin, mit (1925) 77669 Ew., an der schiffbaren Warnow, ist Knotenpunkt der Bahn Berlin-Kopenhagen (Eisenbahnfähre Warnemünde-Gedser), hat Marienkirche (13.—15. Jh.), Klosterkirche (14. Jh.), Nikolaikirche (14. Jh.), Petrikirche (15. Jh.), Jakobikirche (15. Jh.), Rathaus (15. Jh., 18. Jh. erweitert), ehemalige Münze (17. Jh.), alte Tore (15./16. Jh.), Universität (1869), Kloster zum Heiligen Kreuz (ehemaliges Zisterzienserinnenkloster, 1270 gestiftet, jetzt Damenstift), ehemaliges Ständehaus, an wichtigsten Plätzen und Parkanlagen: Alter und Neuer Markt, Blücherplatz mit Blücherdenkmal (von Schadow, 1819), Sankt-Georg-Platz, Stadtpark, Rosengarten, Barnstorfer Anlagen; OLG., LG., AG., ArbG., Hauptzoll-, Seeamt, 2 Finanzämter; Universität (gegr. 1419, Winter 1927/28: 958 Stud.) mit Bibliothek (340000 Bde.), Gymnasium, Realgymnasium, Oberrealschule, Oberlyzeum, Lyzeum mit Studienanstalt, Handels-, Gewerbeschule, Konservatorium, Pädagogisches Institut, Geologisches Landesmuseum, Museum des Vereins für Rostocks

Rostock.

Altertümer, Geologische Landesanstalt, Volksbücherei (10000 Bde.), Ratsarchiv, Landwirtschaftl. Versuchsstation, Vogelwarte, Theater; Krankenhaus, Kliniken, Hebammenschule, Waisenhaus, Krüppelheim, Armenhaus. — Erwerbszweige sind Schiffbau, Maschinen-, chemische, Metall-, Zucker-, Leder-, Drahtwaren-, Bürsten-, Möbel-, Nahrungsmittel- und Genußmittel-Industrie, Fischräucherei, Brauerei, Brennerei, Sägewerke, Ziegelei, Hochseefischerei, Reederei (1929: 40 Dampfer von 60708 Brutto-Reg.-T.). Der Handel ist bedeutend in Kohle, Holz, Getreide, Wein, Erdöl. R. hat Handels-, Landwirtschaftskammer, Reichsbankstelle, 7 m tiefen Vorhafen Warnemünde, 6 m tiefen Hauptshafen und Flughafen. Der Schiffsverkehr betrug 1928: 6593 Schiffe mit 3,8 Mill. Netto-Reg.-T.; Güterankunft: 181000 t, Abgang: 269000 t. In der Umgebung die Rostocker Heide und die Heil- und Pflegeanstalt Gehlsheim. Garnison: III. Bat. Inf.-Reg. 5. Zu R. gehört Warnemünde, (1925) 6000 Ew., an der Mündung der Warnow in die Ostsee, 10 km von R. entfernt. Es ist bedeutender Badeort (1928: 16314 Gäste), hat Hafen-, Zollamt, Kurhaus, 2 Leuchttürme, Wasserflugzeughafen, Waldpark, Heimatmuseum, Moorbad, Fischkonservenfabrik. — R. (wendisch Roztoc), im 10. Jh. Besitz des Obotritenfürsten Gottschalk, seit 1218 deutsche Stadt, 1229–1314 Residenz einer eignen Fürstenlinie, war bis 1630 Hansestadt. *Lit.:* K. Koppmann, Gesch. der Stadt R. (Bd. 1: bis 1532; 1887); »Geschichtsquellen der Stadt R.« (1885); »Die Matrikel der Universität R.« (herausgegeben von Hofmeister und Schäfer, 1889—1912, 5 Bde.); »Rostock« (1922); »Beiträge zur Geschichte der Stadt R.« (1890 ff.; bis 1928: 16 Bde.); A. Hofmeister, Zur historischen Topographie R.s (1907); »R. und Wismar« (»Stätten der Kultur«, 1909); M. Hauttmann, Das Rostocker Stadtbild (1924); G. W. Berringer, R. (»Deutschlands Städtebau«, 2. Aufl. 1927).

»Rostock«, deutscher Kleiner Kreuzer (4900 t, 1912), in der Seeschlacht vor dem Skagerrak 1. Juni 1916 torpediert, darauf von der Besatzung gesprengt.

Rostoptschin (Rastoptschin), Feodor Wassiljewitsch, Graf (seit 1799), russ. General, * 23. März 1765 Liwny (Orel), † 30. Jan. 1826 Moskau, 1798 Außenminister, 1799 Reichskanzler, fiel 1801 wegen Widerspruchs gegen des Kaisers Allianz mit Frankreich in Ungnade. Seit 1810 wieder im Dienst und Oberkommandierender von Moskau, rief er das Volk zum Widerstand gegen die Franzosen auf. R. leugnete seine Anteilnahme am Brand Moskaus (vgl. »La vérité sur l'incendie de Moscou«, 1823), gab sie aber später z. T. zu (vgl. Varnhagen v. Ense, Denkwürdigkeiten, Bd. 9, 1859). 1814 begleitete R. Alexander I. zum Wiener Kongreß und lebte bis 1823 in Paris. Seine Schriften gab 1853 Smirdin heraus. *Lit.:* Schnitzler, La Russie en 1812. R. et Koutousof (1863); A. de Ségur, Vie du comte R. (1872); Tzenow, Wer hat Moskau verbrannt? (1904).

Rostoptschin, ein russischer Branntwein.

Rostow (spr. -öf), 1) (R. Jaroslawskij, R. Welikij) Kreisstadt im russ. Gouv. Jaroslawl, (1926) 19952 Ew., am Nerosee und an der Bahn Moskau–Jaroslawl, hat Kreml mit Kirchen und Fürstengemächern (jetzt Museen) aus dem 12.—13. Jh. sowie 3 Klöster (13.—14. Jh.), Textilfabrik, Kafferösterei, Dampfmühlen. R. ist die älteste Stadt im Innern Rußlands, im 11. Jh. gegründet. — 2) (R. am Don, R. na Donu) Hauptstadt des russ. Gaus Nordkaukasien und des Donbezirks, (1926) 233491 Ew. (davon 78 v. H. Russen, 10 v. H. Juden 7 v. H. Armenier), am rechten, hohen Ufer des seit 1927 kanalisierten Don (Hafen), bei der Einmündung des Temernik, 50 km vom Asowschen Meer entfernt, ist Knotenpunkt der Bahn Moskau–Baku und hat Flughafen. Zwischen dem Donez-Industriebecken und der Getreidekammer der Kuban- und Donsteppen, in Schlüsselstellung an den nach dem Kaukasus führenden Verkehrswegen, ist R. eine der wirtschaftlich bedeutendsten Städte der Räteunion. R. ist regelmäßig angelegt. Seine Tabakindustrie ist führend in der Räteunion; außerdem hat R. Schiffswerften, Farben-, Glas-, Schuh-, Papier-, Leder-, Metall- und Maschinenfabriken, Getreidemühlen, bedeutenden Getreidehandel und Bildungsanstalten: die 1915 nach R. verlegte, 1869 gegr. Warschauer Universität (seit 1917 Don-Universität; 1927 etwa 4000 Stud.), Don-Museum für Kunst, Gebietsmuseum für Landwirtschaft und Industrie. R. hat 2 Theater und Rundfunksender. Mit R. steht die benachbarte Stadt Nachitschewan unter derselben Verwaltung. — R., 1761 als befestigte Ortschaft gegr., 7./8. Mai 1918 von der deutschen Heeresgruppe Eichhorn besetzt, war im Bürgerkrieg 1919/20 heftig umkämpft.

Rostpapier (Nadelpapier), rostsicheres Papier zum Einwickeln feiner Stahlwaren, muß vor allem schwefelfrei und frei von Salzen sein, die Säure abspalten können.

Rostpfähle, s. Rost und Beilage »Grundbau«.

Rostpilze (Äzidiomyzeten, Uredineae, Uredinalen), Unterordnung der Pilze aus der Ordnung der Protobasidiomyzeten (s. Pilze, Sp. 884), Schmarotzer, deren Myzel im Innern von Pflanzen lebt und deren meist gelbrote Sporen stets in kleinen Lagern oder rundlichen Fruchthäufchen vereinigt sind, die die Epidermis durchbrechen, sodaß die befallene Pflanze sich mit einem staubigen, mehr oder weniger rostfarbigen Überzug bedeckt (s. Tafel »Pflanzenkrankheiten«, 2, 5, 12). Die R. bringen in ihren Nährpflanzen dadurch Krankheiten hervor (Rostkrankheiten, Rost), daß die befallenen Teile vorzeitig gelb und getötet werden, mitunter treten dabei auch Mißbildungen ein. Die Entwicklung beginnt mit der Keimung der Sporen, deren Keimschläuche in die Blätter eindringen und sich im Innern der Pflanze zu dem Myzel entwickeln. Die R. zeigen in der Regel bei derselben Art verschiedene nebeneinander hergehende oder miteinander abwechselnde Sporenformen; folgende drei Hauptformen neben ihren zwei Nebenformen kommen vor:



Abb. 1. Querschnitt eines Blattes von Berberis vulgaris mit Äzidien (p) und Spermogonien (s) von Puccinia graminis.

I. a) Äzidiosporen, die in birn-, säulchen- oder becherförmigen, von einer Hülle (Peridie) umgebenen Behältern (Äzidien; Abb. 1 p) entstehen und in deren Grund in Form von Ketten leicht auseinanderfallender rostgelber Konidien angeordnet sind, die bei der Keimung auf geeigneter Wirtspflanze in der Regel sofort ein Myzel bilden.

b) Spermatien (Pyknosporen), die in der Regel gleichzeitig mit den Äzidiosporen in stets krugförmigen Behältern (Spermogonien, Pykniden; Abb. 1 s) entstehen, sehr viel kleiner und farblos sind und kein Myzel zu bilden vermögen. Man hielt sie früher für männliche Geschlechtszellen, doch ist ihre Bedeutung noch unklar.

a b

Abb. 2. Uredosporen (b) und eine Teleutospore (a) von Puccinia graminis.

II. Uredosporen, die in Häufchen (Uredolagern) am Ende von einzelligen Trägern entstehen in Form lebhaft rostroter Konidien (Abb. 2 b) mit warzenförmig punktierter Haut. Bei der Keimung entwickeln sie sofort neue Myzelschläuche. Da sie durch ihre massenhafte Bildung vorzugsweise während des Sommers zur raschen Ausbreitung der R. beitragen, bezeichnet man sie als Sommersporen.

III. a) Teleutosporen, sehr dickwandige ein- oder mehrzellige Sporen (Abb. 2 a), die in flachen Häufchen, seltener säulchen- oder hornförmigen Gebilden (Teleutolagern) von schwarzbrauner Farbe entstehen und von ihren Trägern sich nicht abgliedern. Sie dienen meist zur Überwinterung (Wintersporen). Bei der Keimung (Abb. 3) bilden sie zunächst kurze, durch Querwände gegliederte Basidien (Promyzelien), die an kurzen Seitenästchen (Sterigmen) die folgenden abschnüren.

b) Basidiosporen (Sporidien), farblose kleine Sporen, die auf geeigneten Wirtspflanzen keimen und meist wieder ein äzidienbildendes Myzel ergeben. Für einzelne Arten glaubt Eriksson auch Überwinterung in Form nackten Pilzprotoplasmas (Mykoplasma) innerhalb der Wirtszelle annehmen zu müssen. Im einfachsten Fall wird nur eine einzige Sporenform gebildet, oder es treten zwei Formen oder drei oder alle fünf Arten auf (Pleomorphie). Die R. können entweder ihre ganze Entwicklung auf ein und derselben Nährpflanze durchmachen (autözische R.) oder durch einen sog. Wirtswechsel (Heterözie) bilden sich die

Abb. 3. Gekeimte Teleutospore von Puccinia graminis. Am obern Teil (der Basidie) sind 2 Sporidien (Basidiosporen) gebildet, 2 weitere in Vorbereitung.

verschiedenen Sporenformen auf verschiedenen Gewächsen nacheinander aus (heterözische R.). Bekannt sind jetzt ungefähr 1300 R., darunter etwa 150 wirtswechselnde Arten. Viele Arten lassen sich selbst mikroskopisch nicht voneinander unterscheiden, sondern erweisen sich nur in ihrem Infektionsvermögen verschieden, das oft nur auf eine einzige Wirtspflanze beschränkt ist (biologische oder spezialisierte Arten oder Rassen).

Die wichtigsten einheimischen Gattungen der R. sind folgende:

1) Puccinia *Pers.* Die im Lager frei nebeneinander stehenden Teleutosporen sind zweizellig. Hierher gehören die R., die den schädlichen Getreiderost (Grasrost) verursachen. Der bekannteste Getreiderostpilz ist P. graminis *Pers.* (Abb. 1—3 und Tafel »Pflanzenkrankheiten«, 2). Die Sommersporen brechen in rostroten, abstäubenden Häufchen aus den Blättern und Halmen hervor. Gegen Ende des Sommers erscheint auf den rostig gewordenen Teilen neben den Uredosporen eine zunehmende Zahl von dunkler gefärbten Teleutosporen. Diese bleiben an ihrer Unterlage sitzen; man findet sie in Form schwarzer Streifen bis zum Frühjahr auf dem Stroh, auf Stoppeln rostiger Felder. Nach der Winterruhe keimen ihre Sporidien auf Berberitzenblättern, und es entstehen Äzidien auf der Blattunterseite (Tafel »Pflanzenkrankheiten«, 12) und Spermogonien an der Blattoberseite. Die Sporen der erstern keimen nur auf Gräsern und erzeugen dort nach 6—9 Tagen die Uredolager. Man unterscheidet von Puccinia graminis *Pers.* die biologischen Rassen: Roggenschwarzrost, Haferschwarzrost und Weizenschwarzrost sowie einige auf Wildgräsern auftretende Formen. Der in manchen Jahren verheerend auftretende Gelbrost (P. glumarum *Erikss. et Henn.*) tritt auf Weizen, Roggen und Gerste in spezialisierten Formen auf mit Uredo- und Teleutosporen; Äzidienwirte sind nicht bekannt. Der Braunrost des Weizens und des Roggens (Stroh- oder Streifenrost, P. rubigovera *DC.*) ist ebenfalls auf 2 verschiedene Arten zurückgeführt worden, von denen P. dispersa *Erikss.* mit einem Aecidium auf Anchusa ausschließlich den Roggen befällt, während P. triticina *Erikss.*, deren Aecidium unbekannt ist, vorzugsweise auf Weizen vorkommt. Von den Kronenrosten ist P. coronifera *Kleb.* mit einem Aecidium auf Rhamnus cathartica häufig auf Hafer. über 500 andre Arten von Puccinia sind bekannt, von denen mehrere, wie der aus Chile eingeschleppte Malvenrost (P. malvacearum *Mont.*) u. a., sehr verbreitet sind.

2) Uromyces *Lév.* Die schwarzen Teleutosporen sind einzellig. Uromyces betae *Pers.* (Rost der Runkelrüben) entwickelt alle Sporenformen an den Blättern der Rübenpflanzen. Mehrere einander ähnliche Arten bringen den Rost der Hülsenfrüchte hervor, nämlich an Arten von Vicia und Lathyrus, U. phaseoli *(Pers.)*, an den Gartenbohnen. Heterözisch ist der Erbsenrost (U. pisi *Pers.*), dessen Uredo- und Teleutosporenform auf Erbsen, Wicken und Lathyrus-Arten lebt, während die Äzidien auf Euphorbia cyparissias entstehen.

3) Gymnosporangium *DC.* hat wie Puccinia zweizellige Teleutosporen, deren Lager aber hier infolge der gallertigen Aufquellung der Stiele als wurstförmige, gelbe oder braune, knorpelige Fruchtkörper im Frühling aus der Zweigrinde der von ihnen bewohnten Juniperus- (Wacholder-) Arten hervorbrechen. Das auf Juniperus sabina Teleutosporen bildende G. sabinae *Dicks* entwickelt seine mächtigen Äzidien (Gitterrost, Roestelia cancellata *Rebent.*) auf den Blättern des Birnbaums und kann dadurch als Schädling wirken.

4) Phragmidium *Link.* Teleutosporen walzenförmig und durch Querscheidewände in mehr als 3 Zellen geteilt, schwarze Häufchen auf der Unterseite der Blätter bildend, zusammen mit lebhaft orangeroten Äzidien- und Uredolagern P. subcorticium *Schrank* ist der Rost der wilden und kultivierten Rosen.

5) Chrysomyxa *Unger.* Die Teleutosporen bilden ein fest zusammenhängendes, orangerotes Lager. C. abietis *Wallr.* (nur als Teleutoform bekannt) ist die Ursache des Fichtennadelrostes oder der Gelbsucht der Fichten. C. rhododendri *DC.* tritt im Hochgebirge auf den Blättern der Alpenrosen auf und erzeugt die Äzidien auf den Nadeln der Fichte (Fichtenbecherrost, Fichtenblasenrost).

6) Melampsora *Cast.* Die Teleutosporen sind einzellig stehend und unter sich und mit der Unterlage fest verwachsen zu einem flachen, schwarzen oder braunen Lager unterhalb der Epidermis. Die Äzidien (früher als Gattung Caeoma beschrieben) bilden unregelmäßige Lager ohne Peridien. M. pinitorqua *Tul.* (Kieferndrehrost, Kieferndreher) bildet Uredo- und Teleutosporen auf der Zitterpappel, die Caemoa-Form befällt junge, noch nicht verholzte Kiefernsprosse und verursacht eine oft doppelte Verbiegung derjenigen Zweige, die nur einseitig vom Pilz befallen sind. M. lini *Tul.* bildet den Leinrost.

7) Pucciniastrum *Kuehn.* Die Teleutosporen sind wie bei Melampsora zu flachen schokoladebraunen Lagern vereinigt, die innerhalb der Oberhautzellen der Wirtszellen liegen. P. goeppertianum *Kuehn* (Calyptospora goeppertiana *Kuehn*) erzeugt in der Äzidienform einen Nadelrost auf der Weißtanne, seine Teleutosporenform auf der Preiselbeere (Vaccinium) kleine Hexenbesen. P. caryophyllacearum *(D. C.) Sacc.* (Aecidium elatinum *Alb. et Schw.*) ruft die Hexenbesen und den Krebs der Weißtanne hervor. Die oft tonnenförmigen Krebsgeschwülste werden mitunter über 60 Jahre alt. Die Äzidienbildung kommt aber nur an den Nadeln dünner, reich verzweigter Zweige (Hexenbesen) vor, in denen das Myzel ausdauert. Uredo- und Teleutoform finden sich auf kleinen Waldkräutern, wie Stellaria u. a. aus der Familie der Karyophyllazeen. Der Pilz ist in süddeutschen Wäldern sehr schädlich.

8) Coleosporium *Lév.* Die mehrzelligen Teleutosporen werden durch Gallertbildung zu einem fest zusammenhängenden rotbraunen Lager vereinigt, das von der Epidermis der Wirtspflanze bedeckt bleibt. C. senecionis *Pers.* ist als sog. Filzrost in der Uredo- und Teleutoform auf Kreuzkraut (Senecio silvaticus u. a.) und erzeugt auf Nadeln der Gemeinen Kiefer den hellgelben Nadelblasenrost.

9) Cronartium *Pers.* Die einzelligen Teleutosporen sind zu einem säulchenartigen hellbraunen Gebilde vereinigt; sein Aecidium (Peridermium) entwickelt sich nur auf Kiefernrinde in Form von 5—10 mm großen sporengefüllten Blasen (Rindenblasenrost). C. asclepiadeum *Willd.* bildet auf Cynanchum vincetoxicum Uredo- und Teleutosporen, das Aecidium auf der gewöhnlichen Kiefer. Eine sehr ähnliche zweite Art ist nur in der Peridermiumform bekannt (P. pini *Fuck.*), die sich von Kiefer zu Kiefer ohne Zwischenwirt verbreiten kann. Dieser Kiefernblasenrost ist wohl der häufigere. Er befällt namentlich auch Stämme und

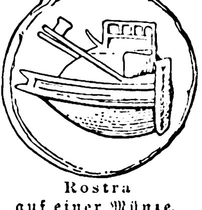
erzeugt dann eine mit starkem Harzfluß verbundene Gipfeldürre, den Kienzopf (Kiefernräude, Kiefernkrebs, Kiefern- oder Kienpest, Kienkrankheit). Die dritte Art (C. ribicolum *Dietr.*) mit Uredo- und Teleutosporenlagern auf Ribes-Arten erzeugt den Blasenrost der Weimutskiefer, der immer mehr den Anbau dieser Holzart in Deutschland in Frage stellt.

10) Endophyllum *Lév.* (nur Äzidien). E. sempervivi *Alb. et Schw.*, mit kugeligen, am Scheitel sich öffnenden Äzidien, lebt auf Sempervivum-Arten.

Von ausländischen Rostpilzen ist Hemileia vastatrix *B. et Br.* zu erwähnen, der Krankheit der Kaffeebäume (Kafferostpilz) verursacht.

Bekämpfung: Chemische Mittel sind nicht bekannt. Es ist nur möglich, durch Beseitigung der Zwischenwirte aus der Nachbarschaft rostgefährdeter Kulturpflanzen, Schaffung gesunder Bodenverhältnisse, Entwässerung, Vermeidung der Stalldüngung bei Getreiderosten, Verwendung rostunempfindlicher Getreidesorten und bei Waldbäumen sorgfältiger Aushieb der befallenen Stämme die Rostkrankheiten zurückzudämmen. *Lit.:* Klebahn, Die wirtswechselnden Rostpilze (1904); Eriksson u. Henning, Die Getreideroste, ihre Geschichte und Natur, sowie Maßregeln gegen dieselben (1896). Vgl. auch die Literatur bei Pilze, Pflanzenkrankheiten und Forstschutz.

Rostra (lat., Mehrzahl von rostrum, »Schnabel«), die eisernen Schnäbel (Abb.) der römischen Kriegsschiffe in der Wasserlinie zum Rammen feindlicher Schiffe; auch die Rednerbühne auf dem Forum in Rom wegen der daran befestigten eroberten Schiffsschnäbel.



Rostra auf einer Münze.

Rostral (lat.), dem Schnabel (rostrum) genähert. — S. auch Rastral.

Röstreaktionsarbeit (Röstschmelzen) und **Röstreduktionsarbeit**, s. Antimon, Beilagen bei Blei (S. I) und Kupfer (S. III und S. I), ferner Rösten.

Rostrum (lat.), Schnabel, Schnauze; bei vielen Tieren (Krebsen, Haien u. a.) der spitz zulaufende, vor dem Munde liegende Teil des Kopfes; auch spitzer Fortsatz verschiedener Organe. Vgl. Rostra.

Röstschachtofen, s. Beilage bei Öfen.

Röstschmelzen, s. Beilagen bei Blei (S. I) und Kupfer (S. III).

Rostschutz, s. Rosten des Eisens.

Rosweyde, Heribert, kath. Gelehrter, * 21. Jan. 1569 Utrecht, † 4. Okt. 1629 Antwerpen, 1588 Jesuit, Urheber des Planes der »Acta Sanctorum« (s. Bollandisten), verfaßte zahlreiche hagiographische Schriften.

Roswitha, Dichterin, s. Hroswitha.

Rosyth (spr. rosaith), brit. Kriegshafen (1909—21 erbaut), zur Gemeinde Inverkeithing in der schott. Grfsch. Fife gehörig, am Firth of Forth, unweit von der Forthbrücke (s. Karte »Glasgow-Edinburg« bei Glasgow), hat Schloßruine, Schiffswerften, Schleusenbecken (22 ha), 3 Trockendocks, Funkstelle und Werke des Forth Naval Base, ist seit 1925 nicht mehr Hauptkriegshafen.

Rot, die Farbenempfindung, die das wenigst abgelenkte Ende des Spektrums im normalen Auge hervorruft. Vgl. Farbe (Sp. 456 und 457). — Seit 1848 Bezeichnung für den äußersten Radikalismus (vgl. Fahne). Vgl. Farbensymbolik und Cœur.

Rot, 1) Dorf in Baden, Amt Wiesloch, (1925) 2305 kath. Ew., an der Bahn Heidelberg-Karlsruhe, hat Zigarrenfabriken, Hopfen- und Tabakbau. — 2) (R. am See) Dorf in Württemberg, OA. Gerabronn, (1925) 1291 ev. Ew., an der Bahn Crailsheim-Wertheim, hat Finanzamt und Holzhandel.

Röt, vorwiegend aus roten Schiefertonen bestehende Abteilung der untern Triasformation (s. d.) in Mitteldeutschland.

Rota, roter Kapwein (s. d.).

Rota (lat.), Rad, Drehtabernakel in der kath. Kirche, d. h. drehbarer Teil im Tabernakelaufbau, in den das Allerheiligste gestellt und durch Drehen verborgen werden kann; auch Rad oder Dreher an Klosterpforten.

Rota, Insel der südlichen Marianen, 114 qkm mit (1925) 452 Ew., von einem Korallenriff umgeben, im wesentlichen ein von gehobenem Korallenkalk umgebener Basaltberg (244 m), hat auf künstlichen, bewässerten Terrassen Reisbau, auch Kokoshaine.

Rota, Hafenstadt in der span. Prov. Cádiz, (1920) 7367 Ew., im N. der Bai von Cádiz, Bahnstation, hat Wein-, Gemüse-, Obstbau und Fischerei.

Rotal (Rattel [s. d.], Mehrzahl: Artal), Handelsgewicht in Marokko = 0,508 kg, s. Kantar.

Rotalgen, s. Algen (Sp. 344).

Rotalia, Gattung der Foraminiferen, s. Amoeboidea (Sp. 502).

Rotamesser, von Küppers angegebener Apparat zum Messen der Strömungsgeschwindigkeit von Gasen und Flüssigkeiten, kann für alle Gase und Flüssigkeiten, auch für Chlor, Phosgen, Schwefeldioxyd, Säuren, Basen usw. verwendet werden. Arbeitsweise: Durch eine senkrechte Glasröhre (s. Abb.), deren lichte Weite sich nach oben allmählich vergrößert, fließt der zu messende Gas- oder Flüssigkeitsstrom und hebt in der Röhre einen Schwimmer je nach der Stärke der Strömung. Jeder Schwimmerstellung entspricht eine bestimmte Strömungsgeschwindigkeit, die an der in die Glasröhre geätzten Teilung in l/st abgelesen werden kann. Durch schräge Einkerbungen im zylindrischen Randteil des Schwimmers wird der Schwimmer in schnelle Drehung versetzt und ein Klemmen an der Rohrwand vermieden.

Rotamesser.

Rotang, Palmengattung, s. Calamus.

Rota Romana, s. Kurie, Römische.

Rotary-Lithographie (engl., spr. rōtĕri-), Rotationsdruck von Lithographien, die auf biegsame Zink- oder Aluminiumplatten übertragen sind.

Rotation (lat.), Umdrehung, svw. Drehbewegung. — In der Landwirtschaft svw. Fruchtfolge.

Rotationsapparat, Bohnenbergers, s. Drehbewegung (Sp. 983).

Rotationsdispersion, s. Beilage »Polarisation des Lichtes« (V).

Rotationsdruck, der Druck von zylindrischen Druckformen, s. Schnellpresse.

Rotationsfläche, s. Umdrehung.

Rotationskörper, Körper, die durch Drehung einer Fläche um eine Achse entstehen.

Rotationsmagnetismus, s. Elektrische Induktion (Sp. 1456).

Rotationsmaschine, s. Schnellpresse.

Rotationsmotor, s. Verbrennungskraftmaschinen.

Rotationsphotographie, svw. Kilometerphotographie; s. auch Photographie (Sp. 825).

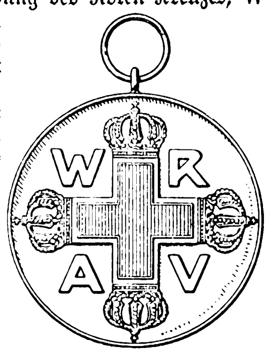
Rotationspolarisation, s. Beilage »Polarisation des Lichtes« (V).

Rotationstiefdruck (Rastertiefdruck), s. Tiefdruck.

Rotationsvermögen (optisches Drehvermögen), s. Beilage »Polarisation des Lichtes« (V u. VI).



Rotatorien (Rotatoria), s. Rädertiere.
Rotauge, s. Rohrkarpfen und Rotkarpfen.
Rotbarbe, Rotbart, Fischarten, s. Seebarbe.
Rotbart, Vogel, s. Erdsänger (Sp. 144).
Rotbart (Barbarossa), s. Friedrich 1).
Rotbeize, s. Aluminiumsalze (Sp. 446).
Rotbläßchen, s. Teichhuhn.
Rotbleierz (Krokoït), Mineral, Bleichromat $PbCrO_4$, hyazinthrote, meist kleine, monokline Kristalle, Härte 2,5—3, im Ural, in Brasilien, auf Luzón u. a. O.
Rotblindheit, s. Farbenblindheit.
Rotbrenner (Rauschbrand des Weinstocks), Rebenkrankheit, s. Brenner.
Rotbruch, Eigenschaft von Metallen, beim Hämmern in der Hitze den Zusammenhang zu verlieren, rissig zu werden, eine Folge gewisser fremder Beimengungen. So machen z. B. Arsen und Antimon das Kupfer, Schwefel, Sauerstoff und Zinn das Eisen rotbrüchig.
Rotbrüstchen (Rotkehlchen), s. Erdsänger (Sp. 144).
Rotbrustvogel (Hüttensänger), s. Sänger.
Rotbuch, s. Buntbücher.
Rotbuche, s. Buche.
Rotch (spr. rötsch), Lawrence, nordamer. Aerolog, * 6. Jan. 1861 Boston (Mass.), † 7. April 1912 Hyde Park (Mass.), Gründer (1885) und Leiter des Blue-Hill-Observatoriums bei Readville (Boston), seit 1907 Professor an der Harvard-Universität, förderte die Meteorologie der höhern Luftschichten (besonders mit Hilfe von Drachen). Wiederholt schickte er Expeditionen zur Erforschung der Luft über dem Meer aus. Er veröffentlichte: »Observations Made at the Blue Hill Observatory« (in: »Annals of Harvard College Observatory«, 1889—1912) sowie Abhandlungen, besonders im »American Meteorological Journal«, das er 1884—96 mitherausgab.
Rotdorn, die rotblühende Form des Weißdorns, s. Mespilus.
Rote, Insel, s. Rotti.
Röte (Färberröte), Farbpflanze, s. Krapp.
Rote Adlerorden-Medaille, s. Adlerorden 2).
Rote Armee, s. Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken.
Rote Erde, Bezeichnung für Westfalen, wegen des königlichen Blutbanns der Femgerichte (s. d.).
Rote Fahne, Die, Zentralorgan der Kommunistischen Partei Deutschlands, gegr. 1918 von K. Liebknecht und Rosa Luxemburg, erscheint in Berlin. — Vgl. Fahne.
Rote Gewerkschaftsinternationale, s. Gewerkschaften (Sp. 155).
Rote Hilfe Deutschlands, der Kommunistischen Partei Deutschlands nahestehende Einrichtung mit dem Zweck, die Angehörigen von politischen Strafgefangenen sowie diese selbst schon während der Gerichtsverhandlung (Stellung von Verteidigern usw.) und nach der Entlassung aus der Strafanstalt zu unterstützen. Die R. (gegr. 1924, Sitz Berlin, Ende 1927: 187 633 Einzelmitglieder, 371 715 Kollektivmitglieder, 9712 Funktionäre [Rote Helfer], Organ: »Der rote Helfer«, seit 1924) gehört der Internationalen Roten Hilfe in Moskau (Abkürzung der russischen Bezeichnung: Mopr) an; Organ: »Mopr« (seit 1925). Die R. unterhält ein Kinderheim »Barkenhoff« (Schenkung des Malers Vogeler) bei Worpswede mit 24 und ein Kinderheim »Mopr« in Elgersburg mit 35 Betten. *Lit.:* »Fünf Jahre Internationale Rote Hilfe« (1928).
Roteibe, s. Taxus.
Rote Internationale, s. Internationale (Sp. 502).
Roteisenstein (Roteisenerz), Mineral, mikro- und kryptokristallinische Abart des Eisenglanzes, rot bis stahlgrau, mit braunrotem Strich, Ferrioxyd Fe_2O_3. Man unterscheidet: 1) faserigen R. (roter Glaskopf, Hämatit, Blutstein), in stalaktitischen Aggregaten; 2) dichten R., meist derb; 3) ockerigen R., derb und eingesprengt, matt und abfärbend. Durch Ton, Kalk und Quarz verunreinigt sind der rote Toneisenstein, von dem eine tonreiche Abart in Tirol, Bayern, Steiermark usw., der sog. Rötel (rote Kreide, Rotes Oxyd, Rotstein), als Poliermittel für Gold und Silber, als Farbe und zu Rotstiften dient, ferner das oolithische Roteisenerz und der rote Kieseleisenstein. Der R., ein wichtiges Eisenerz, findet sich sowohl auf Lagern als auf Gängen, besonders in den ältern Formationen, z. B. im Präkambrium in Michigan, im Silur Böhmens, im Devon im Harz, in Nassau und in Westfalen, im Jura bei Aalen in Württemberg.
Rote Kreuzmedaille, von Wilhelm II. 1898 gestiftetes preuß. Ehrenzeichen für Männer, Frauen und Jungfrauen aller Stände, die sich hervorragende Verdienste um das Rote Kreuz erworben haben; seit 1918 erloschen. Drei Klassen: in Bronze, Silber und Gold. Die kreisrunden, in Bronze bzw. Silber ausgeführten Medaillen dritter und zweiter Klasse zeigen auf der Vorderseite eine Abbildung des Roten Kreuzes, W und R (Wilhelm Rex), A und V (Auguste Viktoria) (Abb.). Die Rückseite zeigt die Inschrift: »Für Verdienste um das Rote Kreuz«. Bei der zweiten Klasse ist das Kreuz in rotem Schmelz ausgeführt. Erste Klasse: ein rotgeschmelztes Kreuz, dessen Balken mit goldenen Kronen besetzt sind. Die beiden untern Klassen werden an einem roten, schwarz und weiß geränderten Band im Knopfloch, von Frauen an der linken Schulter, die erste Klasse auf der linken Brust getragen. An die Stelle der Medaille ist, mit dem Rechtscharakter eines ordensähnlichen Vereinsabzeichens, nach 1918 das »Deutsche Rote Kreuz« (s. Tafel »Orden I« und »Übersicht der wichtigsten Orden«, S. VI) getreten.



Rote Kreuzmedaille 2. Klasse.

Rotel, s. Rotulus.
Rötel, s. Roteisenstein.
Röteläffchen, s. Seidenaffen.
Rotellaarbeit, weibliche Handarbeit: rundlich zugeschnittene kleine Stoffteile werden tütenartig zusammengefaltet auf einen festen Kanevasstoff genäht.
Röteln (Rubeolae), ungefährlicher rotfleckiger, masernartiger Hautausschlag, der bei geringem Fieber und Schwellung der Nackendrüsen auftritt. Erreger unbekannt; Inkubationszeit 14—23 Tage. Behandlung: Bettruhe und Schonung. — Den R. ähnlich ist die sog. »Vierte Krankheit« (so benannt, weil in die Reihe der drei bekanntesten Ausschlagskrankheiten [Scharlach, Masern, Röteln] gehörend); ihr Ausschlag erinnert an den des Scharlachs.
Rötelschiefer, durch Ferrioxyd rot gefärbte Schiefertone, besonders im Rotliegenden und im Buntsandstein.
Rote Marine, s. Roter Frontkämpferbund.
Röten, Beseitigen der rauhen Rinde von Bäumen vor Anlegen von Leimringen (s. d.).
Rote Nase (Burgundernase), s. Kupferausschlag.

Rotenberg, Dorf in Württemberg, OA. Eßlingen, (1925) 652 ev. Ew., bei Untertürkheim, hat Steinbrüche. Nahebei der R. oder Württemberg (410 m), auf dem ehemals die Burg Wirtemberg, Stammschloß der Grafen von Württemberg, stand, mit Gruftkirche (1820).

Rotenburg, 1) (R. an der Fulda) Kreisstadt in Hessen-Nassau, Regbez. Kassel, (1925) 3806 meist ev. Ew., an der Bahn Bebra–Kassel, hat Schloß, Stiftskirche (15. Jh.), AG., Finanzamt, 2 OFörst., Aufbauschule, Museum, Kaltwalzwerk, Färberei, liefert Zigarren, Lack, Firnis und Stahlmöbel. R., 1170 genannt, 1248 als Stadt bezeugt, war 1627—34 Sitz der hessischen Seitenlinie Hessen-Rheinfels-R. (s. Hessen-Kassel, Sp. 1498). — 2) (R. in Hannover) Flecken und Kreishauptort im Regbez. Stade, (1925) 5040 Ew., an der Wümme, Knotenpunkt der Bahn Bremen–Hamburg, hat AG., OFörst., Asyl für Epileptische, Diakonissen-, Krankenhaus, Bürsten-, Ölfabrik, Gerberei, Sägewerke und Mühlen. Die 1195 erbaute Burg R. war Hauptfestung u. Residenz des Bischofs von Verden.

Rotenfels, Dorf in Baden, Amt Rastatt, (1925) 239 meist kath. Ew., 138 m ü. M., an der Murg und der Bahn Rastatt–Freudenstadt, hat Schloß, Mineralquelle (Elisabethenquelle) mit Bad, liefert Branntwein und Obst.

Roter Adlerorden, s. Adlerorden 2).

Roter Brenner (Rotbrenner), s. Brenner.

Roterde, sow. Eisenrot.

Rote Republik, s. Republik.

Roter Faden, zur Kennzeichnung des kgl. Eigentums in alles Tauwerk der englischen Marine eingesponnen; seit Goethe (»Wahlverwandtschaften« 2, 2) das, was durch die Teile eines Ganzen als gemeinsames auffälliges Merkmal hindurchgeht.

Roter Frontkämpferbund, militärisch geschulte Kampftruppe der Kommunistischen Partei Deutschlands (s. d.); die »Rote Marine« in den Küstenstädten ist eine gleichartige Organisation. Vgl. Jungsturm, Roter.

Roter Glaskopf, s. Roteisenstein.

Roter Hahn. Jemand den roten Hahn aufs Dach setzen, d. h. das Haus in Brand stecken, von der Ähnlichkeit des roten Hahnenkamms mit der aufzüngelnden Flamme.

Roter Halbmond, Ehrenzeichen des ehem. Kaiserreichs Türkei (s. Abb.), gestiftet 1915 für Verdienste um die freiwillige Krankenpflege im Krieg und die Sache der Gesellschaft vom »Roten Halbmond«, die in der Türkei den Roten-Kreuz-Gesellschaften des Abendlands entspricht, seit der Staatsumwälzung 1922 aufgehoben. Drei Klassen: goldene, silberne und Bronzemedaille; Band: weiß mit rotem Mittelstreifen.

Roter Halbmond.

Roter Hund (Nilkrätze, Nilhitze), sow. Lichen.

Roter Löwe, s. Alchimie (Sp. 306).

Roter Sand, eine der wandernden Untiefen (»Sände«) in der Wesermündung; der nach ihr benannte Leuchtturm (s. Leuchtfeuer, Sp. 895) steht nicht mehr auf dem R. S.

Roter Scheck der Reichsbank, s. Giroverkehr.

Roter Schnee, s. Blutschnee.

Roter Tiefseeton (Roter Ton), s. Meer (Sp. 151).

Roterturmpaß, tief eingeschnittener Durchbruch des Altflusses durch die Karpaten, 352 m ü. M., nach dem die rechte Uferhöhe überragenden alten Kastell »Roter Turm« benannt, wird von der Bahn Hermannstadt–Bukarest und einer Fahrstraße durchzogen. Am Südende des Passes liegt Bad Călimanești (s. d.). — Bei dem Paß wurde 1443 ein türkisches Heer von Johann Hunyadi geschlagen. 1849 erzwang der russische General Lüders hier den Einmarsch. Über den Paß brachen die Rumänen 27. Aug. 1916 in Ungarn ein, wurden aber bei Hermannstadt 29. Aug. 1916 umfaßt und geschlagen. Die Gebirgskämpfe der deutschen 9. Armee dauerten noch bis zum 24. November.

Roterturmwind, aus dem Rotenturmpaß wehender Wind (s. Fallwinde).

Rote Rübe, s. Runkelrübe.

Roter Wolf (Rotwolf), s. Hunde (Sp. 92).

Rotes Becken, Becken in der chines. Prov. Szetschuan (s. d.).

Rotes Kreuz, 1) Schutz- und Erkennungszeichen für Personen und Sachen, die unter dem Schutz der Genfer Konvention (s. d.) stehen. — 2) Gesamtheit der gemeinnützigen Vereine, die sich in den Dienst der durch die Genfer Konvention geregelten Verwundeten- und Krankenfürsorge stellen, deren Mitglieder das Rote Kreuz (Genfer Kreuz) als Abzeichen zu tragen berechtigt sind (s. Beilage »Übersicht der wichtigsten Orden«, S. VI, und Kriegssanitätswesen [Sp. 173]). Rud. Virchow wies 1869 die Rote-Kreuz-Vereine auf die Friedensarbeit hin, nämlich Verhütung, Bekämpfung und Linderung gesundheitlicher, wirtschaftlicher und sittlicher Not. Der Gedanke wurde von den Vereinen rasch aufgenommen; in den Mittelpunkt der Arbeit trat die Unterstützung des amtlichen Sanitätsdienstes durch Bereithaltung von Hilfskräften (Schwestern vom Roten Kreuz [Rotekreuzschwestern], Sanitätsmannschaften [-kolonnen], Vereinshilfskräfte). Die Schwestern widmen sich der Krankenpflege und der Gesundheitsfürsorge, die Sanitätsmannschaften dem Rettungswesen, im Dienst sozialer Aufgaben (Mutterschutz, Säuglings- und Kleinkinderfürsorge, Tuberkulosefürsorge usw.) stehen besonders die Frauenvereine vom Roten Kreuz (s. Sp. 585). Die Vereine schlossen sich 30. Mai 1921 zum Deutschen Roten Kreuz zusammen (Sitz: Berlin; Organe: »Blätter des Deutschen Roten Kreuzes«, seit 1922; »Nachrichtenblatt des Deutschen Roten Kreuzes«, seit 1920; »Ztschr. für die Schwestern vom Deutschen Roten Kreuz«, seit 1921), das sich in Landes-, Provinzial-, Kreis- und Ortsvereine gliedert und 1928 etwa $1^1/_3$ Mill. Mitglieder hatte, darunter etwa 8000 vollausgebildete Krankenschwestern und etwa 98000 Hilfskräfte. Präsident ist (seit 1921) Joachim v. Winterfeldt. Das Deutsche Rote Kreuz besaß 1928: 55 Mutterhäuser, 68 Krankenhäuser und Heilstätten, 75 Säuglings- und Mütterheime, 54 Kinder-, 92 Alters-, 97 Erholungs-, 11 Arbeiterinnenheime, 20 sonstige Anstalten, zusammen mit etwa 17000 Betten, ferner 2195 Krankenpflegestationen und 674 Krippen, Kinderbewahranstalten, Kindergärten, -horte und -tagesstätten sowie 12407 Unfallmeldestellen, Rettungswachen für Erste Hilfe und einen Park von Krankenwagen. Die Vorsitzenden der Orts- und der Kreisvereine sind meist die Bürgermeister bzw. die Landräte, die der Provinzialvereine die Oberpräsidenten. Das Deutsche Rote Kreuz wirkt in engster Zusammenarbeit mit den Verwaltungsbehörden, den amtlichen Gesundheits- und Wohlfahrtseinrichtungen sowie mit andern gemeinnützigen Vereinen, die ähnliche Ziele verfolgen (s. auch Krankenpflegepersonen), besonders mit dem Johanniterorden, dem bayrischen Georgsorden und

den in der Arbeitsgemeinschaft der sozialhygienischen Reichsfachverbände (s. Sozialhygiene) zusammengeschlossenen Vereinigungen. Es gehört zur Liga der freien Wohlfahrtspflege (s. d.).

Innerhalb des Deutschen Roten Kreuzes ist der Verband der deutschen Landesfrauenvereine vom Roten Kreuz (seit 1911; gegr. 1871 als Verband der deutschen Frauenvereine vom Roten Kreuz) besonders wichtig. Er besteht aus dem Vaterländischen Frauenverein vom Roten Kreuz (s. Frauenfrage, Sp. 1114), dem Albertverein (s. d.), dem Badischen Frauenverein, dem Alice-Verein (Arbeitsgebiet: Volksstaat Hessen) und dem Patriotischen Institut der Frauenvereine (Arbeitsgebiet: Thüringen), die dasselbe Ziel verfolgen, sowie aus den Landesvereinen des Deutschen Roten Kreuzes für Bayern, Württemberg und Mecklenburg-Schwerin. Einige Vereine haben Jugendabteilungen. Auch besteht seit 1926 ein »Jugendrotkreuz« (Organ: »Deutsche Jugend«, seit 1926), das sich Aufgaben der Jugendpflege widmet. — Für das Deutschtum im Ausland ist tätig der Frauenverein vom Roten Kreuz für Deutsche über See (gegr. 1888, Sitz Berlin, 1928: 13500 Mitglieder, Organ: »Grüne Blätter«, seit 1925).

In Österreich haben sich die in den Jahren 1867 bis 1878 entstandenen Landesvereine vom Roten Kreuz am 14. März 1880 zur Österreichischen Gesellschaft vom Roten Kreuze (Sitz: Wien; Organ: »Das Österr. Rote Kreuz« seit 1884, neue Folge seit 1924) zusammengeschlossen. Präsident ist Max Wladimir Frhr. v. Beck (s. d. 11). Die Gesellschaft umfaßte 1928: 7 Landes- und 69 Zweigvereine mit rund 45700 Mitgliedern. Eine eigne Gruppe bildet das »Jugendrotkreuz« mit rund 140000 Teilnehmern. Die Organisation des Roten Kreuzes in Österreich besaß 1928: 2 Lungenheilstätten mit 373 Betten, 1 Kurhaus mit 42 Betten, 2 Erholungsheime mit 87 Betten, 1 Altersheim, 20 Tuberkulosefürsorgestellen, 1 Krankenpflegeschule samt Schwesternheim, 4 kleinere Schwesternheime und 1 Materialhauptdepot. Aufgaben und Ziele sind dieselben wie beim Deutschen Roten Kreuz.

Ähnliche Einrichtungen bestehen in allen Staaten, die der Genfer Konvention beigetreten sind. Zwischenstaatliche Organe des Roten Kreuzes sind: die Internationale Konferenz vom Roten Kreuz als höchstes beschließendes Organ für die gemeinsame Kriegs- und Friedensarbeit; das Internationale Komitee vom Roten Kreuz, aus 25 schweiz. Bürgern bestehend, Zentralorgan und Vermittlungsstelle (gegr. 1863, erhielt 1917 den Friedensnobelpreis); die Liga vom Roten Kreuz (gegr. 1919), ein föderativer und repräsentativer Zusammenschluß der nationalen Rotkreuzgesellschaften (1928: 50 Mitglieder). — Völkerrechtliche Bestimmungen über das Rote Kreuz sind außer in der Genfer Konvention auch in Art. 25 der Völkerbundsakte und in den Satzungen des Welthilfsverbandes (s. d.) enthalten. S. auch Rote Kreuzmedaille. *Lit.:* »Die organisatorischen Grundlagen des Deutschen Roten Kreuzes« (1925).

Rotes Kreuz, 1) Ehrenzeichen des ehemaligen Kaiserreichs Österreich, gestiftet 1914 in 6 Klassen (4 Kreuze, 2 Medaillen) für Verdienste von Männern, Frauen und Jungfrauen um die Sache des Roten Kreuzes und die freiwillige Krankenpflege im Kriege, seit 1918 aufgehoben. Für Kriegsverdienst mit Kranz um die Kreuzesarme. Band: weiß mit roten Seitenstreifen. — 2) Orden des ehemaligen Kaiserreichs Rußland, gestiftet 1878 aus Anlaß des beendigten Krieges gegen die Türkei, für Verdienste um die Pflege verwundeter und kranker Krieger an Frauen und Mädchen verliehen, seit 1917 erloschen, 2 Klassen; Band: hochrot. — 3) Englischer Orden (Royal Red Cross), gestiftet 1883 für In- und Ausländerinnen, die sich bei der Pflege Verwundeter und kranker Krieger ausgezeichnet haben. Band: dunkelblau, rot gerändert. — 4) Spanisches Verdienst- und Mitgliedschafts-Ehrenzeichen der dortigen, unter Schirmherrschaft des Königs stehenden Gesellschaft vom Roten Kreuz, gestiftet 1876, erweitert 1900 und 1907 (Ehren- und Verdienststern; 3 Medaillen; 1 Gedächtnismedaille für Kriegsteilnehmer). Band: rot mit je zwei blauen Seitenstreifen. — 5) Japanisches Verdienst- und Mitgliedschafts-Ehrenzeichen der dortigen Kaiserlichen Gesellschaft vom Roten Kreuz, gestiftet 1887 in 2 Klassen (Verdienstkreuz vom Roten Kreuz und Rote-Kreuz-Medaille). Band: rot mit je zwei blauen Seitenstreifen. — S. auch Rote Kreuzmedaille.

Rotes Meer (arab. Bachr el-Hidschas; bei den Römern Sinus Arabicus, »Arabischer Meerbusen«; bei den Griechen Erythra Thalassa, »Erythräisches Meer«; s. Karte bei Persien), Nebenmeer des Indischen Ozeans, 458500 qkm groß, mit etwa 490 m mittlerer und 2359 m größter Tiefe, 2300 km lang, bis 355 km breit, zwischen Afrika und Arabien, gehört morphologisch zum Ostafrikanischen Graben (s. Graben, Großer). Daher ist von seinen beiden nördlichen Ausläufern der östliche, der tiefe Golf von Akaba, seine eigentliche Fortsetzung, nicht der verkehrsgeographisch viel wichtigere seichte Golf von Sues, das biblische Schilfmeer. Infolge geringer Süßwasserzufuhr (das Rote Meer nimmt nur einen wirklichen Fluß, den Baraka, auf, sonst periodische Regenbäche) und starker Verdunstung beträgt der Salzgehalt an der Oberfläche über 41 v. T. Die Oberflächentemperatur steigt im Sommer auf fast 35°, im Winter beträgt sie, wie die Bodenwassertemperatur, 21—22°, da das Rote Meer gegen den Golf von Aden, und damit gegen die Tiefen des Indischen Ozeans in der Bab-el-Mandeb-Straße unterseeisch abgeriegelt ist. Die Wasserfarbe ist blaugrün; den Namen hat das Rote Meer vielleicht von dem rötlichen Schimmer, den seine Oberfläche zeitweise infolge Massenentwicklung einer kleinen Alge annimmt (s. Beilage »Meeresflora«, Sp. 2); vielleicht heißt es auch nach dem »Roten Land«, der arabischen Bezeichnung für Libyen und Arabien im Gegensatz zum »Schwarzen Land«, dem Nilland. Das Klima ist eins der heißesten und trockensten der Erde. Neben Sues sind die wichtigsten Häfen Port Sudân, Suakin, Massaua, Hodeida und Dschidda (s. d.). Die Schiffahrt ist durch Korallenbänke an den Küsten, durch die herrschenden Winde und den Mangel an sichern Häfen erheblich gefährdet. Für die moderne ozeanische Segelschiffahrt kommt das Rote Meer nie in Betracht. Doch herrschte auf dem Roten Meer, als dem Hauptseeweg von Indien nach Ägypten und dem Mittelländischen Meer, schon im Altertum, so unter Salomo, wie im Mittelalter (von Venedig, Genua, Pisa usw. aus, bis 1517) lebhafter Handelsverkehr. Nach der Auffindung des Seewegs nach Ostindien und der in Ägypten begründeten türkischen Herrschaft verfiel der Handel auf dem Roten Meer. Erst als der Durchfuhr- und Postverkehr zwischen Sues und Bombay auf diese alte Meeresstraße geführt wurde, besonders aber nach Eröffnung des Sueskanals (1869), wurde das Rote Meer wieder einer der besuchtesten Seewege. Politisch ist es größtenteils

britisches Einflußgebiet, besonders beherrscht England die Zugänge (Sueskanalzone und Bab-el-Mandeb-Straße); in den Süden der Westküste teilen sich Italien und Frankreich. *Lit.:* Lieblein, Handel und Schiffahrt auf dem R. M. in alten Zeiten (1866); Issel, Morfologia e Genesi del Mar Rosso (1899); E. Banse, Die Erythräis (»Deutsche Rundschau für Geographie«, Bd. 33, 1911); R. Hennig, Zur Frühgeschichte des Seeverkehrs auf dem Indischen Ozean (1920); »Segelhb. für das R. M. und den Golf von Aden« (2. Aufl. 1926).

Rotes Oxyd, s. Roteisenstein.

Rote Spinne, s. Milben (Sp. 443).

Rotes Totliegendes (Rotliegendes), untere Abteilung der Permformation (s. d.).

Rote Tinktur, s. Alchimie.

Rote Wand, Berg in den Allgäuer (Lechtaler) Alpen, nordw. der Lechquelle, 2706 m hoch, wird über die Freiburger Hütte (1934 m) bestiegen.

Rotfäule (Kern-, Ast-, Stockfäule), jede mit Rotfärbung verbundene Holzfäule (s. d.); besonders die durch den sog. Rotfäulepilz (Trametes radiciperda) bei Fichten, weniger bei andern Koniferen, von der Wurzel aus in den Stamm vordringende Fäulnis: das Holz nimmt eine schmutzigviolette, zuletzt bräunliche Färbung und schwammartige Beschaffenheit an (Wurzelfäule, R. der Nadelhölzer). Bei der Kiefer erregt der Kiefernbaumschwamm (Trametes pini) eine R. als sog. Rinden- oder Ringschäle, wobei das rotbraun zersetzte Kernholz (Kernschäle) sich ringförmig voneinander und von der Rinde löst. Die Fruchtkörper des Pilzes bilden an den Wurzeln dünne, holzige, innen weißliche, oben braune Krusten mit feinen, hell ockerfarbigen Poren.

Rotfeder, s. Rohrkarpfen und Rotkarpfen.

Rotfisch und **Rotforelle,** s. Lachse (Sp. 429).

Rotflügel, Vogelart, s. Stärlinge.

Rotfront, svw. Roter Frontkämpferbund.

Rotfuchs, s. Fuchs (Sp. 1257) und Fuchsfelle.

Rotfußröhrling (Boletus chrysenteron *Bull.*), Speisepilz mit schlankem, purpurrot angelaufenem Stiel, gelber Röhrenschicht und braungelber, meist rissiger Hutoberseite, ist häufig in Wäldern. Ähnlich ist ihm der bittere, wahrscheinlich giftige Dickfußröhrling (Boletus pachypus *Fr.*), dessen bauchig verdickter Stiel eine rötliche Netzzeichnung hat.

Rotgar (lohgar), **Rotgerberei** (Lohgerberei), s. Leder (Sp. 734 f.).

Rotgießerei, das Gießen von Rotmessing (s. Messing, Sp. 307, und Rotguß).

Rotgiltigerz (Rotgüldigerz, Rotgülden), wichtiges Silbererz, besteht aus Silber und Schwefel neben Antimon oder Arsen. Man unterscheidet dunkles R. (Antimonsilberblende, Pyrargyrit) Ag_3SbS_3, von dunkel bleigrauer bis koschenilleroter Farbe, rot durchscheinend, und lichtes R. (Arsensilberblende, Proustit) Ag_3AsS_3, koschenille- bis karmesinrot, hell durchscheinend; beide in rhomboedrischen Kristallen, auch derb, eingesprengt und als Überzug; Härte 2—2,5. R. kommt auf reichen Silbererzgängen vor, lichtes R. seltener als dunkles. Hauptfundorte: sächsisch-böhmisches Erzgebirge, Harz, Mexiko, Chile. Monokline Abarten derselben Verbindungen sind die antimonhaltige Feuerblende (Pyrostilpnit) und das arsenhaltige Xanthokon (Rittingerit).

Rotglas, s. Arsensulfide.

Rotglut, s. Glühen.

Rotgold, Gold mit 5 v. H. Kupfer, als Blattmetall verwendet.

Rot-Grünblindheit, s. Farbenblindheit.

Rötgruppe, s. Tauern, Hohe.

Rotguß, richtige Bezeichnung für Gußbronze mit 10—15 v. H. Zink und Zinn (oder Blei), unrichtige für Walzmessing (Tombak); s. auch Lagermetalle und Messing (Sp. 307).

Roth (R. bei Nürnberg, bis 1923: R. am Sand), bayr. Stadt in Mittelfranken, BezA. Schwabach, (1925) 5581 meist ev. Ew., an der Rednitz, Knotenpunkt der Bahn Nürnberg-Donauwörth, hat Schloß, AG., Genesungsheim, liefert Kabel, Christbaumschmuck, Gold- und Silbergespinst, Filz, Kartonnagen, Zelluloidwaren, Glühstrümpfe, hat Färbereien, Säge-, Granit- und Syenitwerke, Hopfenbau und -handel. — R., seit 1267 hohenzollerisch, wurde 1392 Stadt.

Roth, 1) Stephan Ludwig, Volksheld der Siebenbürger Sachsen, * 24. Nov. 1796 Mediasch, † 11. Mai 1849 Klausenburg, Schüler Pestalozzis, wirkte 1848 bis 1849 als kaiserlicher Pazifikationskommissär gegen die ungarische Revolution und wurde von den Ungarn gefangen und erschossen. »Ges. Schriften u. Briefe« (hrsg. von O. Folberth, 1927—29, 3 Bde.). *Lit.:* O. Folberth, Stürmen und Stranden (1924).

2) Justus, Geolog, * 15. Sept. 1818 Hamburg, † 1. April 1892 Berlin, 1844—48 Apotheker in Hamburg, 1867—92 Professor in Berlin, schrieb: »Die Gesteinsanalysen in tabellarischer Übersicht« (1861), »Beiträge zur Petrographie der plutonischen Gesteine« (1869—84, 4 Tle.), »Allgemeine und chemische Geologie« (1879—93, 3 Bde.) u. a. R. besorgte mit Ewald, Eck und Dames die Gesamtausgabe der Werke von Leop. v. Buch (s. d.).

3) Walter Rudolf von, Indolog, * 3. April 1821 Stuttgart, † 23. Juni 1895 Tübingen, erst Theolog, 1856—95 Professor in Tübingen, daselbst auch seit 1856 Oberbibliothekar, veröffentlichte Abhandlungen über Veda, Avesta, indische und iranische Philologie (unter denen »Zur Literatur und Geschichte des Weda« [1846] damals grundlegend war) und gab mit O. v. Böhtlingk (s. d. 1) das große »Sanskrit-Wörterbuch« (1853—75, 7 Bde.) heraus.

4) Arnold, schweiz. Diplomat, * 24. Jan. 1836 Teufen (Appenzell), † 7. April 1904 Berlin, seit 1871 im schweiz. Ständerat und in der Regierung Appenzells, 1873 regierender Landammann, 1877—1904 Gesandter in Berlin, vertrat 1899 die Schweiz auf der Haager Konferenz. *Lit.:* W. Nef, Minister A. R. (1905).

5) Christoph, Bildhauer, * 22. Juli 1840 Nürnberg, † 22. März 1907 München, daselbst Schüler der Akademie, schloß sich später der naturalistischen Richtung von R. Begas an und schuf Büsten (Prinzregent Luitpold, Kriminalist Feuerbach, Bismarck u. a.), das Denkmal des Zoologen v. Siebold in Würzburg und die Gruppe Im Sterben (Zürich, Museum).

6) Georg, Moosforscher, * 23. März 1842 Laubach (Oberhessen), † das. 5. Dez. 1915; Hauptwerke: »Die europäischen Laubmoose« (1904—05; 2 Bde.); »Die außereuropäischen Laubmoose« (1911).

Roth (oder *Rth.*), bei Namen von Blütenpflanzen: Roth, Albrecht Wilhelm, Botaniker, * 6. Jan. 1757 Dötlingen (Oldenb.), † 16. Okt. 1834 Vegesack als Arzt, arbeitete über ostindische und deutsche Flora; bei Moosnamen für zahlreiche Forscher, z. B. Georg Roth (s. d. 6).

Roth von Limanowa-Lapanow, Josef, Ritter von, österr.-ungar. General, * 1859 Trient, † 9. April 1927 Wien, 1910 Kommandant der Wiener-Neustädter Militärakademie, 1912 Feldmarschalleutnant,

Artikel, die unter **Roth ...** vermißt werden, sind unter **Rot ...** nachzuschlagen.

führte bei Limanowa 9. Dez. 1914 mit dem 14. Korps die Entscheidung herbei, war, 1916 auf den italienischen Kriegsschauplatz versetzt, zuerst Kommandant der Tiroler Landesverteidigung, dann Befehlshaber der Dolomitenfront und wurde 1918 Generaloberst und Generalinspektor der militärischen Erziehungs- und Bildungsanstalten.

Roth von Schreckenstein, Karl Heinrich, Freiherr, Geschichtsforscher, * 31. Okt. 1823 Donaueschingen, † 19. Juni 1894 Karlsruhe, Offizier, 1868—85 Direktor des bad. Generallandesarchivs, schrieb: »Das Patriziat in den deutschen Städten« (1856), »Geschichte der ehemaligen freien Reichsritterschaft in Schwaben, Franken und am Rheinstrom« (1859—62, 2 Bde.), »Die Ritterwürde und der Ritterstand« (1887) u. a.

Röth, geologische Formation, svw. Röt.

Rötha, Stadt in Sachsen, Amtsh. Borna, (1925) 3762 Ew., an der Pleiße und der Bahn Böhlen—Espenhain, hat Schloß, AG., Rauchwarenzurichterei und -färbereien, Baumschulen, Gartenbau und Obstweinkeltereien. — R., 1127 genannt, 1291 als Stadt bezeugt, gehörte zum Hochstift Merseburg.

Rothaan (spr. rōt-hān), kath. Theolog, s. Roothaan.

Rothaargebirge, Teil des Rheinischen Schiefergebirges, im Sauerland (südliches Westfalen), zwischen Lenne und Oberer Eder, gipfelt im Kahlen Astenberg (841 m) auf der Hochfläche von Winterberg, im Langenberg (843 m), Jagdberg (843 m), Härdler (756 m), Epschloh (691 m).

Rothamstead (Rothamsted, beides spr. rŏthĕmßtĕd), landw. Versuchsstation in Herefordshire (England), 1,5 km südl. von Harpenden. Vgl. Lawes. *Lit.:* Bieler, Die Rothamsteder Versuche (1896); Ronna, R. (1900); Hall, Book of the R. Experiments (1905).

Rothan (spr. rotang), Georges, franz. Diplomat, * 23. März 1822 Straßburg, † 28. Jan. 1890 Pallanza, Gesandtschaftssekretär in Frankfurt a. M., Berlin, Brüssel, 1870—71 Generalkonsul in Florenz, schrieb: »La politique française en 1866« (1879), »L'Allemagne et l'Italie 1870—71« (1884—85, 2 Bde.).

Rothau, Dorf (tschech. Rotava) bei Graslitz in Böhmen, (1911) 3591 deutsche Ew., Bahnstation, hat großes Eisen- und Blechwalzwerk.

Rothäuptchen (Rotkappe, Boletus rufus *Schaeff.*), ein dem Kapuzinerpilz (s. Tafel »Pilze II«, 7) im Aussehen, Vorkommen und Genießbarkeit ähnlicher, besonders durch hellrote Hutoberseite sich unterscheidender Röhrenpilz.

Rothäute, svw. Indianer, geht auf deren allgemein übliche rote Bemalung der Haut zurück.

Rothe, 1) Richard, prot. Theolog, * 28. Jan. 1799 Posen, † 20. Aug. 1867 Heidelberg, 1823 Gesandtschaftsprediger in Rom, 1828 Professor am Predigerseminar in Wittenberg, 1837 an der Universität in Heidelberg, 1849 Bonn, 1854 Heidelberg, schrieb: »Die Anfänge der christlichen Kirche und ihrer Verfassung« (1837), »Theologische Ethik« (1845—48, 3 Bde.; 2. Aufl. 1867—72, 5 Bde.), »Zur Dogmatik« (1869; 2. Aufl. 1898) u. a. Seine »Vorlesungen über Kirchengeschichte« gab Weingarten (1875—76, 2 Bde.), seine »Dogmatik« Schenkel (1870, 3 Bde.) heraus. *Lit.:* Holtzmann, R. R.s spekulatives System« (1899); Troeltsch, R. R. (1899); Hausrath, R. R. und seine Freunde (1902—06, 2 Bde.).

2) Hans, Schriftsteller, * 18. Okt. 1894 Meißen, Dramaturg in Berlin, schrieb die Komödie »Der brennende Stall« (1927) und machte sich besonders bekannt durch seine moderner Sprechweise angepaßte Übersetzung der Dramen Shakespeares (1928 ff.; bis 1929: 1 Bd.).

Roethe, Gustav, Germanist, * 5. Mai 1859 Graudenz, † 17. Sept. 1926 Bad Gastein, 1888—1902 Professor in Göttingen, dann in Berlin, veröffentlichte eine Ausgabe der »Gedichte Reinmars von Zweter« (1887), »Seb. Helbers Teutsches Syllabierbüchlein« (1882), »Die Reimvorreden des Sachsenspiegels« (1899), »Brentanos Ponce de Leon« (1901), »Nibelungias und Waltharius« (1909), »Luthers Bedeutung für die deutsche Literatur« (1918), »Goethes Campagne in Frankreich« (1919), »Wege der deutschen Philologie« (1923), »Der Dichter des Parzival« (1924) u. a., auch politische Reden und Flugschriften. Nach seinem Tod erschienen »Deutsche Reden« (1927, eingel. von J. Petersen). Mit Edw. Schröder bearbeitete er Bd. 3 u. 4 der Neuausgabe von J. Grimms »Deutscher Grammatik« (1890—97) und war seit 1890 Mitherausgeber der »Zeitschrift für deutsches Altertum und deutsche Literatur«, ferner gab er (seit 1902) die Monographiensammlung »Palästra« (mit E. Schmidt und A. Brandl) und als ständiger Sekretär der Preußischen Akademie der Wissenschaften (seit 1904) die »Deutschen Texte des Mittelalters« heraus. Seit 1921 ist er Erster Vorsitzender der Goethe-Gesellschaft und leitete die Neuausgabe des »Volks-Goethe« der Gesellschaft (1925, 6 Bde.).

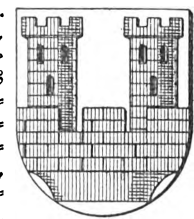
Rothe Erde, Eisenwerk, s. Aachen (Sp. 4).

Rothenbach, Dorf in Niederschlesien, Kr. Landeshut, (1925) 5537 meist ev. Ew., an der Bahn Hirschberg—Dittersbach, hat Steinkohlenbergbau, chemische Fabrik und Weberei.

Röthenbach, 1) (R. an der Pegnitz) bayr. Dorf in Mittelfranken, BezA. Lauf, (1925) 5629 Ew. (2/5 ev.), an der Pegnitz und der Bahn Nürnberg—Amberg, hat Forstamt, Sägewerke, liefert Elektroden, Pappe, Kämme, Spiralfedern, Galalith- und optische Waren sowie Kunstsandstein. — 2) Bad, s. Nagold.

Rothenberg, Berg und Dorf, svw. Rotenberg.

Rothenburg, 1) (R. ob der Tauber) kreisunmittelbare bayr. Stadt in Mittelfranken, deren altertümlicher Charakter sorgfältig erhalten wird, (1925) 8828 meist ev. Ew., über dem Taubertal, an der Bahn Steinach—Dombühl, von Stadtmauer (14./15. Jh.) mit Türmen (14./15. Jh.) und Toren (16. Jh.) umgeben, hat Jakobskirche (14./15. Jh.), Johanniskirche (14./15. Jh.), Spitalkirche zum heil. Geist (14. Jh.), Franziskanerkirche (14. Jh.), Wolfgangskirche (15. Jh.), Rathaus (13.—16. Jh.), Pfarrhaus (17. Jh.), Judentanzhaus (16. Jh.), Baumeisterhaus (16. Jh.), Spital (16. Jh.), Markusturm, Weißen Turm, Herterich- oder Sankt-Georgs-Brunnen (17. Jh.), Burggarten, AG., ArbG., Forst-, Zoll-, Finanz- und Bezirksamt, Progymnasium, Realschule, Lyzeum, Museum, Stadtarchiv, Konsistorialbibliothek (6000 Bde.), Bibliothek der Klettschen Stiftung (4000 Bde.), Waisenhaus, Heilanstalt, Kinderwagen-, Lebkuchen-, Maschinen-, Zementwaren-, Seifenfabriken, Brauerei, Steinbrüche, Getreide-, Vieh-, Weinhandel. R., 804 als Burg genannt, bis 1108 Sitz der Grafen von R.-Komburg, seit 1172 Reichsstadt, erwarb 1383 und 1397 auch die zwei Burgen und das Landgericht; es gebot über 350 qkm Gebiet mit 187 Ortschaften und 2 Burgen. Besonders wieder im 16. Jh. bedeutend, verfiel R. im 17. Jh. und kam 1803 an Bayern. *Lit.:* H. Weigel, Die Deutschordenskomturei R. im Mittelalter


Rothenburg ob der Tauber.

Artikel, die unter Roth... vermißt werden, sind unter Rot... nachzuschlagen.

(1921); H. Uhde-Bernays, R. (4. Aufl. 1922); T. Boegner, R. (1924); W. Köhler, R. u. das Taubertal (1924); Drößler u. Straub, R. u. das Taubertal (1925); Eger, Müller, Zeller, Rothenburg (3. Aufl. 1925); A. Schnizlein, Führer durch R. (1925); M. Weigel, Führer durch R. (20. Aufl. 1926). — 2) (R. in der Oberlausitz) Kreisstadt in Niederschlesien, Regbez. Liegnitz, (1925) 1611 meist ev. Ew., an der Görlitzer Neiße und der Bahn Horka–Priebus, hat Schloß, AG., Finanzamt, Krüppelheim, Fürsorgehäuser, Ofen-, Holzwolle-, Käsefabriken und Sägewerke. R., 1267 genannt, 1490 Marktort, ist seit 1833 Stadt. *Lit.:* Th. Holscher, Kurze Topographie und Geschichte der Kreisstadt R. (1844). — 3) (R. an der Obra, bis 1897 Rostarschewo, poln. Rostarzewo, spr. -äschewo) Stadt in Posen (seit 1920 poln.), Kr. Wollstein, (1921) 1019 Ew. (691 ev.), an der Bahn Wollstein–Grätz, hat Mühlen und Ziegeleien. Neben dem 1379 bezeugten Dorf entstand seit 1746 eine protestantische Siedlung, die 1752 Stadt wurde. R. war seit 1772 preußisch. — 4) (R. an der Oder) Stadt in Niederschlesien, Kr. Grünberg, (1925) 1268 meist ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Glogau–Küstrin, hat Wollkämmerei, Hutfabrik, Obstweinkelterei und Hobelwerke. R., ehedem ein Bestandteil der Herrschaft Polnisch-Nettkow, erhielt 1690 Markt- und 1806 Stadtrecht. — 5) Ruine in Thüringen, an der Nordwestseite des Kyffhäusers, über Kelbra gelegen, 395 m ü. M. Die Burg wurde um 1100 erbaut, 1525 zerstört.

Rothenburg ob der Tauber.

Rothenfelde (Bad R.), Dorf und Bad (1927: 11200 Gäste) in Hannover, Kr. Iburg, (1925) 1289 Ew., 112 m ü. M., am Teutoburger Wald und an der Bahn Bielefeld–Osnabrück (Station Dissen-Bad R.), hat Solbad, Saline und große Gradierwerke.

Rothenfels, 1) bayr. Stadt in Unterfranken, BezA. Lohr, (1925) 464 kath. Ew., am Main und an der Bahn Wertheim–Lohr, hat katholische Pfarrkirche (17. Jh.), Böttcherei, Sägewerke und Sandsteinbrüche. Nahebei Burg R., seit 1917 Besitz des Jugendbundes »Quickborn«. R., 1342 als Stadt bezeugt, gehörte seitdem zu einem Drittel, seit 1387 vollständig zum Hochstift Würzburg. — 2) S. Rotenfels.

Rother (König R.), um 1160 in Bayern von einem Geistlichen in kurzen Reimpaaren abgefaßtes Gedicht, behandelt die Entführung der Tochter des Königs von Konstantinopel durch König R. von Bare (Bari in Apulien) und seinen endlich siegreichen Kampf um den Besitz der von einem Spielmann in die Heimat zurückgebrachten Geliebten. Ausgaben von K. v. Bahder (1884), de Vries (1922) und Frings-Kuhnt (1922). *Lit.:* J. Wiegand, Stilistische Untersuchungen über König R. (1904); F. Panzer, Italische Normannen in deutscher Heldensage (1925).

Rother, Christian von (seit 1831), preuß. Staatsminister, * 14. Nov. 1778 Ruppersdorf, † 7. Nov. 1849 Rogau in Schlesien, 1820 Leiter der Seehandlung, 1831 Präsident der Staatsschuldenverwaltung, war 1836—48 Finanzminister, gründete die Staatsschuldentilgungskommission, die Kreditanstalt für Grundbesitzer, viele Fabriken und Kunststraßen und die sog. R.-Stiftung in Berlin für unversorgte Töchter verstorbener Staatsdiener.

Rotherham (spr. röðhēr-ēm), Stadt (county borough, seit 1902) in Yorkshire, West Riding (England), (1926) 70080 Ew., an der Mündung des Rother in den Don, 10 km nordö. von Sheffield, Bahnstation, hat gotische Allerheiligenkirche (5. Jahrh.), höhere Schulen, Theater, Eisen-, Sägewerke, liefert Messing-, Glas- und Tonwaren sowie Seife.

Rotherhithe (spr. röðhērhaiðh, Redriff, spr. rēd-), Stadtteil im S. von London in den Verwaltungsbezirken Bermondsey und Deptford, (1921) 37619 Ew., an der Themse (Tunnel), hat große Docks.

Rothermere (spr. röðhērmir), Harold Sidney Harmsworth, 1. Viscount of Hemsted (seit 1919), engl. Zeitungsmagnat, * 26. April 1868 London, jüngerer Bruder von Lord Northcliffe (s. d.), der ihm seinen Zeitungstrust (Hauptblatt: die deutsch-feindliche »Daily Mail«) vermachte, 1916 Leiter des Bekleidungsamts, 1917—18 Minister für Luftschiffahrt, errichtete in Cambridge und Oxford akademische Lehrstühle, unterstützt die hauptsächlich gegen die Tschechoslowakei gerichteten Bestrebungen Ungarns auf Neugestaltung des Vertrags von Trianon.

Rothesay (spr. röthßē), Hauptstadt der westschottischen Insel Bute, Grafschaft Bute, (1921) 15218 Ew., am Firth of Clyde, hat Schloßruine (11. Jh.; 19. Jh. erneuert), Hafen, Seebäder, Lungenheilstätte, Heringsfischerei. Nach R. führt der Prinz von Wales den Titel Marquis of R.

Röthgruppe (Rötgruppe), s. Alpen (Sp. 392).

Rothière, La (spr. lā-rötiär), Dorf im franz. Dep. Aube, Arr. Bar-sur-Aube, (1921) 101 Ew., bekannt durch Blüchers Sieg über Napoleon I. am 1. Febr. 1814.

Rothirsch (Edelhirsch), s. Hirsche (Sp. 1596).

Rothkostelec (spr. -lez, tschech. Kostelec Červený, spr. -lez-tschērwēni), Stadt im östlichen Böhmen, (1921) 3885 tschech. Ew., an der Bahn Josefstadt–Liebau, hat Textilindustrie.

Rothmann, Bernd, s. Wiedertäufer.

Rotholz, bei niedriger Temperatur verkohltes Buchenholz (Röstholz), rotbraun, leicht zerbrechlich,

spez. Gew. 0,54, sehr wenig hygroskopisch, entzündet sich leichter als trockenstes Buchenholz und entwickelt eine große, leuchtende Flamme. — R. heißen auch Farbhölzer von Arten der Gattung Caesalpinia (s. d.): Fernambukholz (Pernambukholz, Brasilienholz), außen rotbraun bis schwärzlich, innen gelbrot, sehr hart und fest, geruchlos, Bahama- oder Brasiliettholz, Kalifornienholz, Bahia-, Lima-, Nicaraguaholz (Sankt-Marthenholz, fälschlich Martinsholz); Sapanholz (Ostindisches R., fälschlich Japanholz), fest, schwer, politurfähig, heller rot als die übrigen Hölzer. R. enthält einen, wie es scheint, allen Arten gemeinsamen Farbstoff, das Brasilin (s. d.). Man benutzt R. z. T. in der Kunsttischlerei, auch bereitet man aus dem R. Rotholzlacke (s. d.). Afrikanisches R. ist das Camwood (auch Kamholz) von Baphia nitida. S. auch Erythroxylon[um].

Rothölzer, Pflanzenfamilie, s. Erythroxylazeen.

Rotholzlacke, werden aus einem wässerigen, mit Alaun versetzten Auszug von Rotholz durch Fällen mit Stärkemehl oder Kreide hergestellt. Derartige Präparate sind: Wiener Lack, Wienerrot, Karmesinlack, Neurot, Kugellack (Venezianer Lack, Persischrot, Florentiner, Münchener Lack). Die Purpurlacke aus R. sind stets mehr hochrot und mehr deckend. Sie werden mit Zugabe von Zinnchlorid, Kaliumdichromat, Alaun und Kreuzbeeren hergestellt; ähnlich sind Marron- und Granatlack (ohne Kreuzbeerenzusatz), Koschenillerot (ohne Alaun). Zu Rosalacken nimmt man neben Gips und Ton nur wenig Kreide, auch außerdem Alaun. Alle Rotholzlacke sind als Öl- und Wasserfarbe benutzbar, durchscheinend, werden durch Kalk fast blau und am Licht schnell zersetzt.

Rothorn, viele Alpengipfel; Brienzer R., s. Brienz.

Rothpletz, August, Geolog, * 25. April 1853 Neustadt a. d. Hardt, † 28. Jan. 1918 Oberstdorf, 1875—1880 sächs. Landesgeolog, 1895 Professor in München, schrieb: »Das Karwendelgebirge« (1888), »Ein geolog. Querschnitt durch die Ostalpen« (1894), »Das geotektonische Problem der Glarner Alpen« (1898), »Geologische Alpenforschungen« (1900—08, 3 Tle.), »Geologischer Führer durch die Alpen« (1902) u. a.

Rothschild, internationales Bankhaus, gegründet von Maier Amschel R., * 1743 Frankfurt a. M. als Sohn einfacher Leute, † das. 19. Sept. 1812, zum Rabbiner bestimmt, besuchte die Religionsschule in Fürth, trat bald als Gehilfe in ein Bankgeschäft in Hannover, kehrte mit einem kleinen Vermögen heim und gründete ein Wechselgeschäft. 1801 wurde er Hofagent Wilhelms I. von Hessen und rettete 1806, als der Kurfürst vor den Franzosen floh, dessen Privatvermögen nicht ohne eigne Gefahr. R. hinterließ außer fünf Töchtern fünf Söhne, von denen der älteste, Anselm Mayer R. (* 1773, † 1855), das Geschäft in Frankfurt übernahm, die andern in Wien, Paris, London und Neapel neue Häuser gründeten, die selbständig operierten, aber auch Fühlung mit dem Frankfurter Haus »M. A. v. R. u. Söhne« behielten. 1815 wurden sie in den österreichischen Adelsstand, 1822 alle in den österreich. Freiherrenstand aufgenommen. *Lit.:* »Das Haus R., s. Gesch. u. Geschäfte« (1857); Reeves, The R.s (1887); v. Scherb, Geschichte des Hauses R. (1892); Demachy, Les R., une famille de financiers juifs (1896); R. Ehrenberg, Große Vermögen, Bd. 1 (2. Aufl. 1905); Berghoeffer, M. Amschel R., der Gründer des R.schen Bankhauses (1922); E. C. Conte Corti, Das Haus R. (1927—28, 2 Bde.).

Rothstein, Hugo, Begründer des preuß. Militärturnens nach schwedischem System, * 28. Aug. 1810 Erfurt, † das. 23. März 1865, 1845—46 zum Studium von Lings (s. d.) Gymnastik in Stockholm, richtete 1851 die preußische Zentralturnanstalt ein, die er bis 1863 leitete. Hauptwerk: »Die Gymnastik nach dem System des schwedischen Gymnasiarchen P. H. Ling« (1846—59, 8 Hefte).

Rothstock (Uri-R. und Engelberger R.), Berggipfel, s. Titlis.

Rothuhn, s. Haselhuhn und Steinhuhn.

Rothwasser (R. in der Oberlausitz), Marktflecken in Niederschlesien, Landkr. Görlitz, (1925) 2782 meist ev. Ew., an der Bahn Kohlfurt-R., hat Beamtenerholungsheim, Ziegelei, Tongruben, Sägewerk und Tischlereien.

Rothwell (spr. rŏthwĕl), Stadt in Yorkshire, West Riding (England), (1921) 15240 Ew., 6 km südö. von Leeds, Bahnstation, liefert Taue und Zündhölzer. Nahebei Kohlengruben.

Rôti (franz., spr. roti), gebratenes Fleisch, Braten.

Rotieren (lat.), sich um die eigne Achse drehen.

Rotierender Spiegel, svw. Drehspiegel.

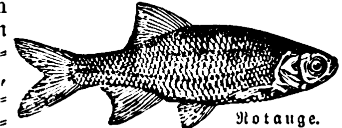
Rotiferen, s. Rädertiere.

Röting, Julius, Maler, * 7. Sept. 1821 Dresden, † 22. Mai 1896 Düsseldorf als Akademieprofessor (seit Th. Hildebrandts Pensionierung), bildete sich an der Dresdener Akademie bei Bendemann, malte Historienbilder: Kolumbus vor dem geistlichen Rat zu Salamanca (1851, Dresden, Galerie), Grablegung Christi (1866, Düsseldorf, Kunsthalle) usw. sowie Bildnisse: W. v. Schadow und K. F. Lessing (1852, Düsseldorf, Kunsthalle), E. M. Arndt (1859) u. a.

Rotkali, technisch für Kaliumferrizyanid, s. Eisensalze.

Rotkappe, Pilz, s. Rothäuptchen (Sp. 1393).

Rotkarpfen (Scardinius *Bp.*), Knochenfischgattung aus der Familie der Karpfen, mit endständigem Maul und in zwei Reihen gestellten Schlundzähnen. Das Rotauge (Rotfeder, Förn, S. erythrophthalmus *L.*; Abb.), 30 cm lang, ändert in Form und Färbung stark ab, oben meist braungrün, an den Seiten glänzend messinggelb, an den Flossen rot, häufig in Mitteleuropa, besonders in stillem Wasser. Das grätige Fleisch dient als Futter oder Dünger. Oft wird das Rotauge mit der Plötze (s. Rohrkarpfen) verwechselt.



Rotauge.

Rotkehlchen (Rotkatel), s. Erdsänger (Sp. 144).

Rotkiefer, svw. Gemeine Kiefer (s. d., Sp. 1267); Japanische R., s. Kiefer (Sp. 1268).

Rotklee, svw. roter Kopfklee, auch svw. Inkarnatklee, s. Klee.

Rotkleemüdigkeit (Kleemüdigkeit), s. Bodenmüdigkeit.

Rotklee-Stengelbrenner, eine durch den Pilz Gloiosporium (s. d.) caulivorum verursachte Kleekrankheit, bei der Pilzflecke an den Stengeln mit nachfolgendem Absterben der Pflanze auftreten. Als Schutzmittel wird Beizen des Saatgutes mit einer 1proz. Kupfervitriollösung und in stark verseuchten Gegenden Anbau eines Kleegrasgemisches empfohlen.

Rotkohle (Röstkohle), bei 270—300° aus Faulbaumholz oder Stroh erhaltene dunkelbraune Holzkohle, besonders locker und leicht entzündlich, daher für Schießpulver bes. geeignet.

Rotkopf, s. Würger.

Rotkraut (Rotkohl), s. Kohl.

Rotkreide, svw. Eisenrot.

Rotkupfererz (Kuprit), wichtiges Kupfererz, Kuprooxyd Cu_2O, reguläre Kristalle, auch derb und eingesprengt in dichten Aggregaten, dunkelrot ins Bleigraue spielend, mit metallartigem Diamantglanz, Härte 3,5—4, spez. Gew. 5,7—6. Auch als Pseudomorphose nach gediegenem Kupfer und als Überzug alter Kupfermünzen sowie als filzartig verwobene haarförmige Kriställchen von koschenilleroter Farbe (Kupferblüte, Chalkotrichit), ferner vermengt mit Brauneisenstein als Kupferpecherz von brauner Farbe, fettglänzend, Zersetzungsprodukt von Kupferkies und Bornit, seltener von Fahlerz. Gleich zusammengesetzt wie Kupferpecherz, aber erdig, ist das sog. Ziegelerz. R. zersetzt sich in Malachit. Es kommt bei Siegen (Westf.), Rheinbreitbach bei Honnef, Chessy bei Lyon, in Ungarn, Cornwall, im Ural, in Chile u. a. vor.

Rotlauf beim Menschen, svw. Wundrose und Erysipeloid (s. d.).

Rotlauf der Schweine (Rhusiopathia), akute Infektionskrankheit, gekennzeichnet durch starke ausgebreitete Hautrötung, bisweilen fleckweißes Absterben der Haut. Fieber, Brechreiz, Diarrhöe, Atembeschleunigung, wird durch den 1885 von Löffler entdeckten Rotlaufbazillus verursacht und endet meist nach 2—4 Tagen tödlich (Sterblichkeit 50—75 v. H.). Der Bazillus überträgt sich nicht von Tier zu Tier; er haftet an Boden, Streu usw. und wird mit dem Futter aufgenommen. Seine Verbreitung erfolgt ähnlich wie beim Milzbrand (s. d.) durch Kadaver, Blut usw., auch mit dem Fleisch. Der Mensch wird durch kleine Wunden infiziert. Eine mildere Form sind die Backsteinblattern (Nesselfieber, -sucht), von denen die Tiere nach Ausbildung zahlreicher kleiner, rechteckiger, in Form und Farbe an Ziegel erinnernder Flecke genesen. Das Viehseuchengesetz beschränkt die Rotlaufbekämpfung auf Kadaverbeseitigung und Absperrungen. Wichtig ist die Rotlaufimpfung, die einen fast vollkommenen Schutz für Jahresdauer gewährt. Der hessische Landestierarzt Lorenz hat 1892 die Simultanimpfung gefunden. Man behandelt Pferde mit Rotlaufbazillenkulturen, erhält so von ihnen ein auf kurze Zeit wirkendes Immunserum und impft mit ihm Schweine. Diese gewinnen damit »aktive« Immunität, d. h. sie können nun echte Rotlaufbazillen einverleibt erhalten, ohne zu erkranken. Die Immunität dauert fünf Monate, was für Mastschweine genügt, und kann durch nochmalige Kulturimpfung auf 10 Monate verlängert werden. Das Serum wirkt als Schutz- und als Heilserum. Die Kulturimpfung dürfen nur Tierärzte ausführen; bei starker Ausbreitung kann behördlich Impfung angeordnet werden. Die »Lorenz-Impfung« hat in Deutschland alle andern Impfstoffe (Susserin, Porcosan, Pasteur) verdrängt. Neuerdings gewinnt die Emphyton-Impfung, ein Verfahren ohne Serum, Boden.

Rotlaufseuche, svw. Pferdeinfluenza.

Rotlaufskraut, s. Geranium.

Rotlauge, s. Soda.

Rotliegendes, untere Abteilung der Permformation (s. d.).

Rotmetall, svw. Rotmessing (s. Messing, Sp. 307) oder Rotguß (s. d.).

Rotnetzen (Bluthärnen), s. Piroplasmosen und Hämoglobinurie.

Rotnickelkies (Nickelin), Mineral, wesentlich Arsennickel NiAs, fast nur derb und eingesprengt, selten hexagonale Kristalle, licht kupferrot (daher »Kupfernickel«), grau und schwarz anlaufend, undurchsichtig, metallglänzend, Härte 5,5, oft grün beschlagen durch Nickelblüte, auf Gängen bei Schneeberg, Joachimsthal, Sangerhausen, in Rioja in Argentinien u. a., wird auf Nickel (s. d.) verarbeitet.

Rotöl (Rotanilin), s. Anilin; auch Türkischrotöl oder hochsiedendes schweres Braunkohlenteeröl.

Rotolo (ital., Rottel, Rotl), früher Gewicht von verschiedener Größe: in Genua = 475,125 g, in Neapel (R. di Puglia) = 890,997 g, in Sizilien = 793,42 g, in Malta = 794 g; in Konstantinopel = 564,50 g, in Beirut = 2,5503 kg, in Ägypten der gewöhnliche R. = 444,73 g, in Tunis der R. Attari = 503,92 g. Vgl. Rattel und Kantar.

Rotomagus, s. Rouen (Sp. 606).

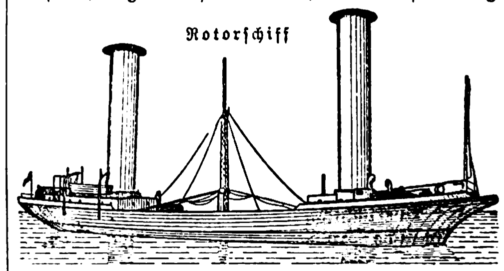
Rotomahana, See auf der Nordinsel von Neuseeland, mit den farbenprächtigen Kalksinterterrassen von Tetarata, verschwand bei dem Ausbruch des Tarawera 1886 in einer 14 km langen Spalte mit Fumarolen, heißen Quellen und Geisern, darunter dem Waimangu, der 1901—05 in Tätigkeit und mit 300—500 engl. Fuß hohen Wasserstrahlen die größte Springquelle der Erde war. Der R. hat sich wieder gebildet.

Rotondo, Monte, Berg auf Korsika (s. d.).

Rotor (neulat.), der drehbare Teil bei elektrischen Maschinen (s. d.), bes. bei Drehstrommotoren (s. Elektromotoren); s. auch Rotorschiff.

Rotorse, s. Alant.

Rotorschiff (Flettner-R.), ein durch Windkraft mittels senkrecht auf Deck stehender rotierender Zylinder (Rotoren) angetriebenes Schiff. Die als Segelflächen dienenden Rotoren werden maschinell in gleichem Sinne angetrieben und sind nach beiden Umlaufsrichtungen drehbar. Durch die Windströmung


Rotorschiff

bildet sich an der einen Seite jedes umlaufenden Rotors ein geringer Überdruck, an der entgegengesetzten Seite ein starker Unterdruck, die beide gleichgerichtet sind, sich in ihrer Wirkung addieren und das Schiff quer zur herrschenden Windrichtung fortbewegen. Durch Änderung der Drehrichtung der Rotoren kann das Schiff rückwärts fahren. Die Antriebswirkung beruht auf dem sog. Magnuseffekt (s. d.), den Flettner (s. d.) nutzbar machte. Nach seinen Ideen wurde 1924 der Dreimastschoner »Buckau« zu einem R. umgebaut. An Stelle der Takelage erhielt das Schiff vorn und hinten je einen senkrechten, freien Mast, um den ein 15 m hoher Stahlzylinder von 1,5 mm Wandstärke und 2,8 m Durchmesser drehbar angeordnet wurde. Zur bessern Windausnutzung wurden die Rotoren nach L. Prandtl oben abgedeckt. Zwei umkehrbare Gleichstrommotoren, für die ein 45 PS-Dieselmotor die Kraft lieferte, dienten als Antriebsmaschinen für die Rotoren, die 120 Umdrehungen in der Minute machten. Das R. »Buckau« (Abb.) vollendete im Februar 1925 seine erste Reise und unternahm als »Baden-Baden« 31. März 1926 die erste Überseefahrt nach Nordamerika.

Auf Grund der mit der »Baden-Baden« gemachten Erfahrungen wurde auf Veranlassung der Marineleitung 1925 bei der A.-G. »Weser« in Bremen die

»Barbara« gebaut, die außer der Rotoranlage noch eine Motoranlage von 1060 PS erhielt. Ein abschließendes Urteil über die Wirtschaftlichkeit des Rotorschiffes können erst fahrplanmäßige Reisen liefern, doch haben sich wohl nicht alle Erwartungen erfüllt. *Lit.:* A. Flettner, Mein Weg zum Rotor (1926).

Rotorua, Ort auf der Nordinsel Neuseelands, nahe dem R. Lake, Mittelpunkt des Gebiets der heißen Quellen, Eisenbahnendpunkt. Touristenziel, hat Sanatorium.

Rototter, Schlange, s. Dreieckskopf.

Rotoxit, hochsiliziumhaltige korrosionsbeständige Kupferlegierung.

Rotoxyd, s. Beilage »Quecksilberverbindungen« (I).

Rotpustelkrankheit, an Holzgewächsen, s. Nectria.

Rotrauschgelb, svw. Realgar.

Rotrou (spr. -tru), Jean de, franz. dramatischer Dichter, Zeitgenosse und Freund Corneilles, * 21. Aug. 1609 Dreux, † das. 28. Juni 1650, einer der fünf Dichter, die im Sold Richelieus standen, schrieb seit 1628 eine große Zahl Tragikomödien, Tragödien (bes. »Le véritable Saint-Genest«, 1646; »Venceslas«, 1647) und Lustspiele (z. B. »La sœur«, 1645). Seine Stücke sind antiken, spanischen und italienischen Mustern nachgebildet und zeigen lebhafte Phantasie und leidenschaftlichen Ton aus. »Œuvres« (hrsg. von Viollet le Duc, 1820—23, 5 Bde.), »Œuvres choisies« (hrsg. von Ronchaud 1882, 2 Bde.) und Hémon (1883). *Lit.:* Jarry, Essai sur les œuvres dram. de J. de R. (1868); Chardon, La vie de R. mieux connue, documents inédits (1884); L. Morel, La biographie de R. (1885); Sporon, J. Rotrou (dän., 1894).

Rotrußland, historische Sammelbezeichnung für Galizien, Wolhynien, Podolien und einen südlichen Teil des alten Polens. Vgl. Karte zur Geschichte Polens (vor 1666).

Rotsalz, s. Beilage »Natriumsalze« (V); auch rohe Pottasche, die durch Ferrioxyd gefärbt ist.

Rotsämisches Leder, rot gefärbtes sämischgares Schaf- oder Ziegenleder, wird als Überzug benutzt.

Rötscher, Heinrich Theodor, Schriftsteller, * 20. Sept. 1803 Mittenwalde, † 9. April 1871 Berlin, Ästhetiker aus Hegels Schule, einflußreicher Theaterkritiker, schrieb: »Abhandlungen zur Philosophie der Kunst« (1837—47, 5 Bde.), »Die Kunst der dramatischen Darstellung« (1841—46, 3 Tle.), »Seydelmanns Leben und Wirken« (1845), »Shakespeare in seinen höchsten Charaktergebilden« (1864), »Dramaturgische und ästhetische Abhandlungen« (1864—67, 2 Bde.) u. a.

Rotschimmel, s. Erläuterungen zur Taf. »Pferd II«.

Rotschlamm, 1) der beim Aufschließen von eisenhaltigem Bauxit bleibende unlösliche Rückstand; 2) (Rotschlick) weit verbreiteter Tiefseeton.

Rotschwanz, Schmetterling, s. Spinner.

Rotschwanz (Rotschwänzchen), s. Erdsänger (Sp. 143) und Steinschmätzer.

Rotsehen, subjektive Rotfärbung des Gesichtsfeldes, regelmäßig als Folge von Blendung des Auges, sonst auch als Sinnestäuschung, z. B. bei Geisteskranken. S. Erythropsie.

Rotseuche, Fischkrankheit, s. Fischerei (Sp. 784).

Rotspießglanzerz, svw. Antimonblende.

Rötspitze, s. Tauern, Hohe.

Rotspon, scherzhafte norddeutsche Bezeichnung für französischen Rotwein, bedeutet eigentlich: Wein vom Faß (niederdeutsch span, spon = Faß).

Rotstein, s. Roteisenstein.

Rotsteißaffe (Bunder), s. Makaken.

Rotstern, s. Gelbstern.

Rotsterz, s. Erdsänger (Sp. 143).

Rotstift, s. Bleistifte (Sp. 485).

Rott, linker Nebenfluß des Inn in Niederbayern, 120 km lang, entspringt bei Wurmsham und mündet bei Schärding.

Rotta (Rotte), Saiteninstrument, s. Psalter.

Rottach, Dorf und Luftkurort in Oberbayern, BezA. Miesbach, (1925) 2105 kath. Ew., 730 m ü. M., am Tegernsee (Motorbootstation), hat Heimatmuseum, Sägewerke und Tonwarenfabrik.

Rottang (Rotang), Palmengattung, s. Calamus.

Rottange (Rotalgen), s. Algen (Sp. 344).

Rottanne, s. Fichte.

Rotte (vom lat. rupta, »Bruchteil«), beim Militär eine Anzahl hintereinander stehender Soldaten; im Mittelalter bei der Infanterie 10—25, jetzt nur 2 Mann (wie beim Turnen). Fehlt der Mann im zweiten Glied, so ist die Rotte blind. Auch kleine Schar (R. von Dieben, R. Korah). — Im Jagdwesen eine Gesellschaft von Sauen oder Wölfen. — In Österreich ländliche Ortschaft mit zerstreuten Häusern.

Rotteck, Karl Wenzeslaus Rodecker von, Geschichtsschreiber, * 18. Juli 1775 Freiburg i. Br., † das. 26. Nov. 1840, dort 1798—1832 Professor, Vorkämpfer des Liberalismus, 1819—30 Führer der Opposition in der Ersten, seit 1831 in der Zweiten badischen Kammer, begann mit Welcker das »Staats-Lexikon« (1834—44, 15 Bde.; 3. Aufl. 1856—66, 14 Bde.) und schrieb: »Allgemeine Geschichte« (1813—18, 6 Bde.; 25. Aufl., fortgesetzt von Steger, 1866—67, 11 Bde.; Auszug: »Allgemeine Weltgeschichte«, 8. Aufl. von Zimmermann, 1869—72, 7 Bde.), »Lb. des Vernunftrechts« (1829—35, 4 Bde.) u. a. *Lit.:* »Gesammelte und nachgelassene Schriften K. v. R.s usw.« (hrsg. vom Sohn Herm. v. R., 1841); R. Röpell, K. W. v. R. (1883); E. Ganter, K. v. R. (Diss., 1908); K. Schib, Die staatsrechtl. Grundlagen der Politik K. v. R.s (Diss., 1927).

Rottel, Fischart, s. Alant.

Rottel, Gewicht, s. Rotolo.

Rötteln, Schloßruine, s. Lörrach.

Rotten (Rösten) des Flachses, s. Flachs (Sp. 809).

Rotten boroughs (engl., spr. rótt'n-bǎrŏs), s. Borough.

Rottenburg, 1) Oberamtsstadt in Württemberg, (1925) 7652 meist kath. Ew., am Neckar und an der Bahn Horb—Tübingen, hat Dom zu Sankt Martin, Schloß (Landesgefängnis), AG., Finanz-, Forstamt, Progymnasium, Realschule, katholisches Priesterseminar, bischöfliches Ordinariat, Domkapitel, Altertumssammlung, Festhalle, ehem. Jesuitenkloster (jetzt bischöfliches Palais mit Diözesanmuseum), liefert Maschinen, Uhren, Schrauben, Riemenscheiben, Asbestpappen, Trikotwaren, Schäfte, Bier, Obst und Hopfen. R., 1274 als Stadt gegründet, kam 1381 von den Grafen von Hohenberg an Österreich, 1805 an Württemberg. Das Bistum R., 1828 errichtet, umfaßt den Freistaat Württemberg. *Lit.:* »Beschreibung des Oberamts R.« (1901, 2 Tle.). — 2) Markt und Bezirkshauptort in Niederbayern, (1925) 1360 kath. Ew., an der Großen Laber und der Bahn Landshut—R., hat AG., Zollamt, Brauerei, Obst- und Hopfenbau.

Rottenburg, Franz Johannes von, Staatsmann, * 16. März 1845 Danzig, † 14. Febr. 1907 Bonn als Kurator der dortigen Universität (seit 1896), war 1891—96 Unterstaatssekretär im Reichsamt des Innern, nachdem er vorher seit 1876 als Vertrauensmann Bismarcks im Auswärtigen Amt und in der Reichskanzlei gewirkt hatte. Seinen Nachlaß benutzte v. Eppstein in »Fürst Bismarcks Entlassung« (1920).

Rottenhammer, Johann, Maler, * 1564 München, † 1625 Augsburg, bildete sich in Venedig nach Tintoretto, hielt sich nach 1606 in München und Augsburg auf. Er malte biblische und mythologische Bilder mit kleinen Figuren und reichem landschaftlichen Hintergrund, die sich in den meisten deutschen Galerien finden (s. Tafel »Deutsche Malerei II«, 8). In mehreren hat J. Brueghel Landschaft, Blumen und Tiere gemalt.

Rottenmann, Stadt in Steiermark, BezH. Liezen, (1923) 2647 Ew., am Paltenbach und an der Bahn Selztal-Sankt Michael, hat BezG., Schloß Strechau, Krankenhaus, Hammerwerk u. Sensenfabrik. Südlich führt durch die Rottenmanner Tauern (Gruppe der Niedern Tauern mit Bösenstein [2449 m]) der gleichbenannte Paß, 1265 m hoch, nach Judenburg ins Murtal.

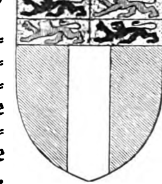
Rottenmünster, ehemalige Abtei, s. Rottweil.

Rotten Row (spr. röt'n-rö), Allee (Reitweg) im Hyde Park in London, namentlich in der »Season« Sammelpunkt der fashionabeln Welt.

Rotterdam (spr. -dảm), Bezirksstadt in der niederländ. Prov. Südholland, erste Hafenstadt und zweitgrößte Stadt der Niederlande, (1928) 571842 Ew., unter 51° 54½' n. Br. und 4° 30' ö. L., am Hauptmündungsarm des Rheins, der 400 m breiten Neuen Maas, 18 km von ihrer Mündung als Nieuwe Waterweg in die Nordsee.

Rotterdam.

Anlage, Bauten usw. Die Altstadt zwischen Goudsche Singel, Schiedamsche Singel und der Neuen Maas wird von NW. nach SO. durch einen Eisenbahnviadukt durchschnitten, der sich in den Bahnbrücken über die Neue Maas und den Koningshaven fortsetzt. Östlich von der Altstadt liegt der Stadtteil Kralingen, westlich der Stadtteil Delfshaven. Südlich vom Fluß liegen auf den Inseln Noordereiland und Feijenoord neuere Hafen- und Fabrikviertel sowie die Stadtteile Charlois und Katendrecht, durch zwei Eisenbahn- und zwei Fahrbrücken (davon je eine bewegliche über den Koningshaven) mit der Altstadt verbunden.



Rotterdam.

Von Bauten sind nur zu nennen: reformierte Sint Laurens- (Große) Kirche (1472) mit 64 m hohem Turm und Grabmälern, Börse (1727, von A. van der Werff), Rathaus (1915–20), Postamt, beide an der Coolsingel, der Hauptstraße, Weißes Haus (10 Stockwerke, 40 m hoch), von Denkmälern Erasmus (1622) von H. de Keyser auf dem Großen Markt, von Grünflächen Park Rozenburg, Oude Plantage, Heuvel und Tiergarten. Von den 20 Häfen am Nord- und 28 am Südufer der Neuen Maas ist der bedeutendste der Waalhaven (310 ha), an den sich westl. in der Gemeinde Pernis ein noch größeres Becken anschließen soll (1929). An der Grenze von Schiedam wird (1929) ein Dreihäfen-Becken geschaffen.

Bevölkerung. 1920 waren von 561271 Ew. 61,6 v. H. prot. (davon niederländ.-reform. 48,2, luth. 1,9 v. H.), 24,6 v. H. römisch-kath., 2,1 v. H. jüdisch, 10,2 v. H. ohne Bekenntnis. 1796 zählte R. 53212, 1860: 106122, 1880: 148102, 1900: 319866 Ew.

Wirtschaftsleben usw. In der Industrie stehen Schiffsbau und -reparatur (viele Trockendocks) sowie Maschinenbau voran; bedeutend sind Margarine-,

Schokolade-, Bekleidungs-, Teppich-, Baumwoll-, Tabak- und Zigarrenindustrie, Kattundruckerei, Brauerei und Müllerei. R. ist Hauptsitz des niederländischen Kommissions- u. Rheinhandels. Die bedeutendsten Reedereien sind Rotterdamsche Lloyd und Holland-Amerika Lijn. 1927 gab es 140 verschiedene Dampferlinien. Der Seeschiffsverkehr hat sich seit 1913 beinahe verdoppelt und überflügelt seit 1926 Hamburg, Antwerpen und London, steht nur hinter New York zurück. 1927 liefen ein 13060 Seeschiffe von 21 Mill. Reg.-T., die 15,26 Mill. t Güter aus dem Ausland brachten. Der Binnenschiffahrtsverkehr (1927: 33,4 Mill. t Güter) übertrifft seit 1926 den von Duisburg. Rheinaufwärts wurden 1927: 18,1 Mill. t Güter verschifft, davon 9,45 Mill. t Eisen-, 0,35 Mill. Mangan-, 0,63 Mill. Kupfererze, 0,25 Mill. t Bauxit. Die Eisenbahn brachte 1927: 2 Mill. t Güter (davon 1,4 Mill. Steinkohlen und Koks) und führte weg 1,12 Mill. t (davon nur 36000 t Steinkohlen). R. hat als bedeutender Eisenbahnknoten (5 Bahnhöfe) Linien über Dordrecht nach Nimwegen, Breda, Roosendaal (nach Antwerpen und über Vlissingen nach England), nach Hoek van Holland (nach Harwich), elektrische Bahnen nach dem Haag sowie über Delft nach dem Haag und Amsterdam. Als Luftverkehrsknoten (s. Karte bei Luftverkehr) hat R. Land- und Seeflughafen. R. hat zahlreiche Banken, Börse, Handelskammer, ist Terminmarkt für Getreide, Baumwolle und Kaffee, hat bedeutende Viehmärkte (Auftrieb 1927 in Tausenden: Rinder 140, Kälber 87, Schweine 59, Schafe 54), Einschreibungen (Auktionen) auf Sumatratabak, Holzhandel u. reges Versicherungswesen (Schiffshypotheken).

Bildungswesen usw. R. hat Handelshochschule (1913 gegr.; 1928: 340 Stud.) mit Bibliothek (50000 Bde.), Akademie für bildende Kunst und technische Wissenschaften, Institut für Tropenkrankheiten, 2 Gymnasien, 11 höhere Bürger-, 6 Industrieschulen, Deutsche (Oberreal-) Schule (1890 gegr.), 2 Lehrerseminare, Seefahrtsschule, Taubstummen-, Blindenanstalt, Botanisch-zoologischen Garten, an gelehrten Gesellschaften Bataafsche Genootschap voor Proefondervindelijke Wijsbegeerte (experimentelle Naturphilosophie), Lesekabinett (160000 Bde.), ferner Gemeindebibliothek (147000 Bde.), Boymans-Museum (Gemälde), Museum für Land- und Völkerkunde, für Schiffahrt, 3 Theater, Zirkus, Sportplätze; 7 Zeitungen. — Der Wohlfahrt dienen 22 Kranken-, 2 Kinderhäuser, 9 Polikliniken. — Behörden. Die Verwaltung führen 1 Bürgermeister und 5 vom Gemeinderat gewählte Wethouders (Beigeordnete, vgl. Niederlande, Sp. 1273/74). R. hat deutsches Generalkonsulat. — Umgebung. Unterhalb von R. liegt an der Neuen Maas Schiedam, an der Mündung des Nieuwe Waterweg das 1914 eingemeindete Hoek van Holland.

Geschichte. R., seit dem Ende des 13. Jh. genannt, wurde 1299 Stadt und gelangte als Sitz der Heringsfischerei bald zu Ansehen. 1480 nahm Franz von Brederode die Stadt ein. 1572 wurde sie von den Spaniern geplündert. *Lit.:* »R. in den loop der eeuwen« (1906—09, 2 Bde.); Bijlsma, R.s Welvaren (1918); v. Ravesteyn, R. in de 19. eeuw. De entwikkeling der stad (1924); »Der Hafen von R.« (hrsg. von der Stadt R., 1926); »Gedenkboek R. 1328—1928« (1928).

Rotterdamsche Lloyd (spr. rötĕrdamßĕ-chĕ), niederländ. überseeische Dampfschiffahrtsgesellschaft, 1883 gegr., Sitz Rotterdam, unterhält regelmäßigen Post-, Passagier- und Frachtdienst von Rotterdam nach Niederländisch-Indien; sie verfügte 1929 über 31 Dampfer und 7 Motorschiffe von zusammen 275016 Brutto-Reg.-T.

Röttger, Karl, Dichter, * 23. Dez. 1877 Lübbecke, 1898—1908 Lehrer, gehörte ursprünglich der Charonbewegung (s. d.) an, veröffentlichte Gedichtsammlungen (»Wenn deine Seele einfach wird«, 1909; »Die Lieder von Gott und dem Tod«, 1912; »Das Herz in der Kelter«, 1927, u. a.), Legenden, Novellen (»Stimmen im Raume«, 1920; »Der Schmerz des Seins«, 1921), Märchen- und Legendendramen (»Der treue Johannes«, 1922; »Richmuthe von Aducht«, 1925; »Die Heimkehr«, 1926, u. a.), Essais über Kunst, Literatur und Pädagogik, Anthologien (»Moderne Jesusdichtung«, 1907; »Moderne Mariendichtung«, 1927).

Rotthalmünster, Markt in Niederbayern, BezA. Griesbach, (1925) 1435 kath. Ew., an der Bahn Simbach—Kößlarn, hat AG., Getreide-, Obst- und Pferdehandel.

Rotthausen, bis 1923 Dorf, seitdem in Gelsenkirchen eingemeindet.

Rotti (Rote), niederländisch-ostind. Insel, zur Prov. Timor gehörig, 1700 qkm mit etwa 65000 malaiischen, meist heidnischen Ew., sehr fruchtbar, erzeugt Reis.

Röttingen, bayr. Stadt in Unterfranken, BezA. Ochsenfurt, (1925) 1224 kath. Ew., an der Bahn Ochsenfurt—Weikersheim, hat Schloß, Wachswarenfabrik, Weinbau und Schweinemärkte. — R., 1287 als Stadt bezeugt, 1230—1345 hohenlohisch, gehörte seitdem zum Hochstift Würzburg.

Röttisit, smaragd- bis apfelgrünes, dem Garnierit ähnliches, gelartiges Mineral, wesentlich wasserhaltiges Nickelsilikat, Härte 2—2,5, derb, bei Röttis (Vogtland).

Rottland, s. Bodenverbesserung (Sp. 576).

Rottlera tinctoria, Baum, svw. Mallotus philippinensis.

Rottluff, bis 1926 Dorf, seitdem in Chemnitz eingemeindet.

Rottmann, Karl, Maler, * 11. Jan. 1797 Handschuchsheim bei Heidelberg, † 7. Juli 1850 München, Autodidakt, 1826—28 in Italien, führte 1829—33 in den Arkaden des Hofgartens in München einen Zyklus von 28 italienischen Landschaften in Fresko aus, sammelte seit 1834 in Griechenland Studien für eine Reihe von 23 Landschaftsbildern, die, für die Arkaden des Hofgartens bestimmt, in die Neue Pinakothek kamen. Von seinen Ölbildern sind die Akropolis von Sikyon und die Ansicht von Korfu (München, Neue Pinakothek), die Quelle Kallirrhoe und die Meeresküste im Sturm (München, Galerie Schack), der Ammersee und Perugia (Berlin, Nationalgalerie) zu nennen. R. wußte die Hauptformen der Landschaft zu charakterisieren und mit Linien und Farbe ideale Wirkung zu erzielen. *Lit.:* A. Bayersdorfer, K. R. (1871).

Rottmayr, Johann Franz Michael, Maler, * um 1660 Laufen (Salzburg), † 25. Okt. 1730 Wien, in Venedig gebildet, in Salzburg, dann in Wien tätig, schuf schwungvolle, farbenfrohe Deckenfresken (Kuppelgemälde der Peterskirche in Wien, usw.).

Rottmeister, s. Landsknechte. — In der Tschechoslowakei Unteroffiziere mit mehr als 5 Dienstjahren.

Rottok, Ernst, Hydrograph, * 18. April 1851 Eutin, † 1. Jan. 1915 Berlin-Friedenau, seit 1868 in der Norddeutschen, später in der Kaiserlichen Marine, seit 1884 im Hydrographischen Amt, 1899 Wirkl. Geh. Admiralsrat. 1884—92 Schriftleiter der »Annalen der Hydrographie«, besonders verdient als Bearbeiter der ozeanographischen Beobachtungen der »Gazelle« (s. Maritime wissenschaftliche Expeditionen, Sp. 1726).

Rottotliegendes (Rotliegendes), untere Abteilung der Permformation (s. d.).

Rottum (Rottumeroog) und **Rottumer Plate**, s. Niederlande (Sp. 1269).

Rottweil, Oberamtsstadt in Württemberg, (1925) 10556 meist kath. Ew., am Neckar, Knotenpunkt der Bahn Reutlingen–Tuttlingen, 557—640 m ü. M., hat Heiligkreuzkirche (13.—16. Jh.), Lorenzkirche (16. Jh.), Kapellenkirche (14.—18. Jh.), ehemaliges Dominikanerkloster (1266—1802), Rathaus (16. Jh.), ehemalige Zisterzienserinnenabtei Rottenmünster (1120—1850, jetzt Heilanstalt), Hochturm, Schwarzen Turm (16. Jh.), Marktbrunnen (16. Jh.), Hofgerichtsstuhl (18. Jh.), LG., AG., LArbG., ArbG., Finanz-, Zollamt, 2 Forstämter, Gymnasium, Oberrealschule, Mädchengymnasium, kath. Lehrerseminar, Altertumshalle (römische Funde), Uhren-, Metallwaren-, Maschinen-, Kunstseide-, Pulver-, Textilfabriken, Glasmalerei, Viehmärkte; Handels- und Gewerbekammer, Reichsbankstelle; Saline Wilhelmshall mit Solbad. — R., 792 genannt, in der Karolingerzeit königliche Pfalz, im 13. Jh. Stadt, später Reichsstadt, trat 1331 dem Schwäbischen Städtebund bei, lag mit den Württembergern dauernd im Kampf und schloß 1463 und 1519 einen »ewigen« Bund mit der schweizerischen Eidgenossenschaft. Bis 1784 bestand hier ein kaiserliches Hofgericht unter erblichem Vorsitz der Grafen von Sulz. 1802 fiel R. an Württemberg. *Lit.:* Ruckgaber, Gesch. der Stadt R. (1835, 3 Bde.); Fr. Thudichum, Gesch. der Reichsstadt R. u. des kaiserlichen Hofgerichts daselbst (1911); G. A. Merkle, Die Entwicklung des Territoriums der Stadt R. bis 1600 (Diss., 1913); E. Mack, Reichsstadt R. am Ende des 18. Jh. (1925).


Rottweil.

Rottweiler, s. Hunde (Sp. 96).

Rotulae (lat.), Kügelchen; R. menthae piperitae, Pfefferminzkuchen; R. sacchari, Zuckerplätzchen.

Rotulus (lat., Rotul, Rotel), Verzeichnis (namentlich das einem Aktenheft vorangestellte der einzelnen Stücke); bei Urkunden eine Vereinigung solcher zu einer aneinandergehefteten Reihe; auch Aktenverzeichnis. Zeugenrotulus, früher Zusammenstellung von Zeugenaussagen unter gerichtlicher Autorität; rotulieren, diese aufzeichnen.

Rotuma, brit. Insel nördl. von den Fidschi-Inseln, deren Verwaltung unterstellt, 36 qkm mit (1921) 2402 polynesischen Ew., von Korallenriffen umgeben, bis 300 m hoch, reich bewaldet, mit vielen Kratern, führt viel Kopra aus. Hauptort Fangwot.

Rotunde (auch Rotonde, lat. rotunda, ital. rotonda), Rundbau mit Zelt- oder Kuppeldach, früher meist bei Tempeln und Kirchen angewandt, in neuerer Zeit auch bei Gasbehältern, Lokomotivschuppen, Ausstellungsbauten usw.

Rotüre (frz., vom lat. ruptura), verächtlich für Nichtadlige, Bürger- und Bauernpack. Rotürier (spr. -rié), ein zu diesen Gehöriger.

Rotviolett, s. Rosanilin.

Rotwand (ital. Croda Rossa, Hohe Gaisl), s. Ampezzotal.

Rotwasser, svw. Blutharnen.

Rotwasserbaum, s. Erythrophloeum.

Rotwelsch, s. Gaunersprache.

Rotwild, in der Jägersprache das Wild aus der Gattung Hirsche.

Rotwolf (Alpenwolf), s. Hunde (Sp. 92).

Rotwurz, s. Potentilla (Sp. 1183).

Rotwurzel, s. Ceanothus.

Roty (spr. rötí), Louis Oscar, franz. Medailleur, * 12. Juni 1846 Paris, † das. 23. März 1911, einer der Erneuerer der Medaille, schuf solche auf Chevreul (1886), Pasteur (1892) und zahlreiche Gedenkmünzen. Die bedeutendste Sammlung von R.-Medaillen in Deutschland hat die Hamburger Kunsthalle. Vgl. Plaketten. *Lit.:* F. Mazerolle, L. O. R., biographie et catalogue etc. (1898).

Rotz der Pferde, schon von Aristoteles als malis, von Vegetius als malleus (Maliasmus, Malleose) beschrieben und als ansteckend erkannt, die bösartigste Seuche der Pferde, entsteht durch den 1886 von Löffler und Schütz entdeckten Rotzbazillus, der auch leicht auf den Menschen, auf Katzen (s. d., Sp. 1145) usw. übergeht und zu qualvollem Tode führt. Dank dem Viehseuchengesetz war das Deutsche Reich vor dem Weltkrieg vom R. befreit. Im Krieg niedergehalten, verbreitete sich der R. nach dem Zusammenbruch stark, ist aber jetzt (1929) wieder auf wenige Einzelfälle beschränkt. Der R. zeigt sich als Hautrotz oder Wurm und als Nasenrotz mit Erkrankung der Lungen und andrer Organe. Jener erzeugt tiefe Hautgeschwüre, oft gereiht an strangförmig geschwollenen Lymphgefäßen, und führt meist rasch zum Tode. Bei diesem besteht leichter Nasenausfluß (daher der Name R.) und eine harte, unschmerzhafte Schwellung der im Kehlgang (s. d.) liegenden Lymphdrüsen, im Gegensatz zur Druse (s. d.). Auf der Nasenschleimhaut entstehen Geschwüre, die mit strahligen Narben abheilen können. Jeder Pferdebesitzer ist verpflichtet, auf solche ziemlich unscheinbaren Erscheinungen zu achten und sie anzuzeigen. Meist entstehen auch Rotzknoten in der Lunge, später auch in andern Organen. Dieser innere R. kann schnell tödlich werden, kann aber auch jahrelang ohne erkennbare Symptome bestehen (okkulter R.). Solche unerkannt rotzigen Pferde waren früher die Hauptverbreiter des R., werden aber jetzt leicht ermittelt. Das erste diagnostische Hilfsmittel war das Mallein (s. d.); dazu ist die Serumdiagnostik getreten mit Agglutination, Komplementbindung (-ablenkung) und Präzipitinreaktion. Beim Agglutinationsverfahren wird Rotzbazillenkultur verklumpt durch Zusatz von Blutserum des rotzigen Pferdes. Bei der Konglutination verhindert solches Serum die normale Zusammenballung roter Blutkörperchen durch Wiederkäuerserum. Zur Komplementbindung wird das verdächtige Serum mit Rotzbazillenextrakt und frischem Meerschweinchenserum, dem Komplement, versetzt; Eintritt der Bindung erweist den R. Die Präzipitinreaktion besteht im Ausfällen der im Serum rotziger Pferde vorhandenen Reaktionskörper (Präzipitine) durch Rotzkulturfiltrat. Alle diese Methoden erfordern Blutentnahme von dem verdächtigen Pferd und komplizierte Laboratoriumstechnik, sind auch von Fehlergebnissen nicht frei (die Komplementbindung gilt als die zuverlässigste). Die Mallein-Augenprobe (Einträufeln von Mallein in den Augenlidsack, was bei rotzigen Pferden alsbald eitrigen Ausfluß hervorruft) ist zuverlässig (Fehlergrenze 3 v. H.), bequem und billig. Ist in einem Bestand der R. ermittelt, so werden alle kranken Pferde polizeilich getötet, alle der Seuche verdächtigen können getötet werden; die der Ansteckung verdächtigen werden abgesperrt, müssen aller 14 Tage untersucht und können den obengenannten Untersuchungsmethoden polizeilich unterworfen werden. Die Beobachtung dauert 6 Monate. Vgl. Hautkrankheiten und Pseudorotz.

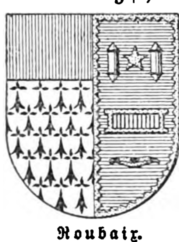
Rotz, als Pflanzenkrankheit die schleimige Zersetzung von Gewebe, meist durch Bakterien, z. B. der Hyazinthenzwiebeln (s. Hyazinthenkrankheiten) usw.

Rötz, bayr. Stadt in der Oberpfalz, BezA. Waldmünchen, (1925) 1288 kath. Ew., an der Bahn Bodenwöhr-R, hat Tabakfabrik, Sägewerke, Brauereien, Ziegeleien. Nahebei Schloßruine Schwarzenburg auf dem Schwarzwihrberg (708 m). — R., 1017 genannt, bambergisches Lehn der Wittelsbacher, bis 1510 mehrfach verpfändet, ist 1505 als Stadt bezeugt.

Rotzinkerz (Zinkit), derbe, grobkörnige oder dickschalige Massen, seltener eingesprengte hexagonale Kristalle, Zinkoxyd ZnO, meist mit Manganooxyd, wird durch dieses blut- bis hyazinthrot; kommt in größern Massen in New Jersey vor und wird dort auf Zinkweiß und Zink verarbeitet. R. wird auch viel als Detektorkristall verwendet (s. Beil. »Funktechnik«, S. IX).

Rotzunge, Fischart, s. Schollen.

Roubaix (spr. rubä), Stadt im franz. Dep. du Nord, (1926) 117209 Ew., 11 km nordö. von Lille, 4 km von der belgischen Grenze, am Kanal von R. und an der Bahn Lille–Halluin, durch Straßenbahnen mit Lille, Tourcoing, Halluin usw. verbunden, hat gotische Kirche Saint-Martin (15. Jh.), monumentales Stadthaus, Gericht und Schwurgericht, Handelskammer, Handelsgericht, Börse, Villenviertel Barbieux mit großem Park, Kunstgewerbe- und höhere Webschule mit Bibliothek (18000 Bde.) und Museum, Stadtbibliothek (20000 Bde.), Theater. R. ist Mittelpunkt der französischen Kammgarnweberei, die in R. über 50000 Arbeiter und Arbeiterinnen und auf 30 km im Umkreis noch über 150000 beschäftigt (3 Mill. Woll- und fast ebensoviel Baumwollspindeln, 5000 Webstühle) und Kleiderstoffe, Möbelstoffe (Wolle, Baumwolle, auch mit Seide gemischt) und Teppiche erzeugt. R. hat ferner Eisengießerei, Getreide- und Ölmühlen, Brauerei und Brennerei, Lederzubereitung, Kautschuk-, chemische Industrie, Maschinenbau u. a. — R. blühte auf, als den Tuchhändlern 1459 ein Privileg gewährt wurde. Im 17. Jh. durch Brand zerstört, wurde R. erst im 19. Jh. moderne Industriestadt (1804: 8700, 1876: 83000 Ew.). R. war 1914—18 von den Deutschen besetzt.


Roubaix.

Rouchi (spr. ruschi), Bennenung der Mundart von Valenciennes und Umgegend.

Roucoustrauch (spr. ruku-), s. Bixazeen.

Roudaire (spr. rudär), François-Élie, franz. Ingenieur, * 6. Aug. 1836 Guéret (Creuse), † das. 14. Jan. 1885, Urheber des unausgeführt gebliebenen Planes zur Herstellung eines Binnenmeers durch überflutung der algerischen Sahara, schrieb: »Une mer intérieure en Algérie« (1874), »Rapports sur la mission des Chotts en Algérie« (1876 u. 1881) u. a.

Roudnice (spr. -zĕ), Stadt, s. Raudnitz.

Roué (franz., spr. rüe, »Geräderter«), Bezeichnung der an den Orgien des Regenten Philipp von Orléans Beteiligten, die wegen ihrer Schandtaten gerädert zu werden verdienten; vornehmer Wüstling (in dieser Bedeutung wohl zuerst in den »Mémoires du Duc de Saint-Simon«).

Rouen (spr. rūang), Hauptstadt des franz. Dep. Seine-Inférieure und der ehemaligen Normandie, (1926) 122898 Ew. (1821: 87000, 1921: 123712 Ew.), unter 49° 26′ n. Br. und 1° 6′ ö. L., an der noch von Gezeiten beeinflußten Seine, 130 km oberhalb ihrer Mündung, Knotenpunkt der Bahn Paris–Le Havre. Die eigentliche Stadt ist von Boulevards und Kais umschlossen, mit der Vorstadt Saint-Sever links vom Fluß durch zwei Brücken verbunden, von S. nach N. von der Rue de la république und der Rue Jeanne d'Arc durchzogen und durchquert von der Rue Thiers, die vom Stadthausplatz (mit Anlagen und Denkmal Napoleons I.) ausgeht. Altertümliche Straßen und Häuser sind nur noch z. T. erhalten. Von Kirchen sind zu nennen: gotische Kathedrale Notre-Dame (12.—16. Jh.) mit Grabdenkmälern (vgl. Tafel »Renaissance-Bildhauerkunst II«, 2), Saint-Maclou (1437 bis 1521), Saint-Ouen (1318—1550); von weltlichen Bauten: gotischer Justizpalast (15. u. 16. Jh.; vgl. Tafel »Gotische Baukunst I«, 2), Uhrturm (1389), Hôtel du Bourgtheroulde (15. Jh.), Denkmäler der hier (1431) hingerichteten Jeanne d'Arc, Flauberts, P. Corneilles u. a.

Die Industrie umfaßt zahlreiche Fabriken (über 1 Mill. Spindeln) für Baumwollwaren (Kleider-, Möbelstoffe, Rouenneries, d. h. Stoffe aus gefärbten Garnen), chemische, Papier-, Metallindustrie, Erdölraffinerien, Schuh-, Wäsche-, Filz-, Kunstseide-, Kartonnagen-, keramische Fabriken. R. hat Fluß- (für 1300 Fahrzeuge; Dampferverkehr nach Paris) und Seehafen (für Schiffe bis zu 8 m Tiefgang, 12 km lange Ladeflächen, 22000 qm Lagerhäuser, Getreideelevatoren, Erdölhafen mit 521 Tanks von 377760 cbm, Kohlenhafen zum Löschen von täglich 12000 t) sowie Schwimmdock. Im Auslandsschiffsverkehr liefen 1927: 2639 beladene Schiffe von 2,44 Mill. Reg.-T. ein, aber nur 947 beladene Schiffe mit 0,65 Mill. Reg.-T. aus. Infolge der starken Kohleeinfuhr ist R. der zweite Einfuhrhafen Frankreichs (1927: 6,43 Mill. t Güterumschlag). Der Handel ist bedeutend in Kohle, Holz, Erdöl, Getreide, ferner Wein und Webwaren. R. hat Handelskammer, -gericht und Börse.

Seit dem 16. Jh. besaß R. eine Fayencefabrikation, die, um 1650 in großer Blüte, erst Ende des 18. Jh. erlosch. Die Erzeugnisse (Gebrauchsgeschirr, Öfen, Wand- und Bodenplatten, Vasen, Schreibzeuge, Weihkessel, Jardinieren, kleine Möbel, Spiegelrahmen, Figuren usw.) zeichnen sich durch milchweißes, später gräuliches, bläuliches und grünliches Email aus. Die Verzierungen waren blau, auch rot und gelb (Fabrikmarke s. Abb.).

Bildungsanstalten usw. R. hat medizinisch-pharmazeutische und naturw.-literarische Vorbereitungsschulen der Universität Caen, École supérieure libre de Droit (1913), 2 Lyzeen, Lehrerseminar, höhere Handels-, Seefahrts-, Kunst-, Ackerbau-, Gewerbeschule, Stadtbibliothek (290000 Bde., 4500 Handschriften), 2 andre Bibliotheken, 2 Archive, 12 Museen, 20 gelehrte Gesellschaften, Sternwarte (1922), Wetterwarte, Botanischen Garten, Theater, Rennbahn, Sportplätze, ferner Hospitäler, Waisenhaus, Taubstummen-, Blinden- und Irrenanstalt. — R. ist Erzbischofssitz, hat prot. Konsistorium, Präfektur, Kommando des 3. AK., Berufungsgericht.

In der Umgebung liegen die Industrieorte Darnétal (s. d.), Maromme (1926: 4055 Ew.), Oissel-sur-Seine (s. d.), Sotteville (s. d.), Barentin (6251 Ew.).

Geschichte. R., im Altertum Rotomagus, Hauptort der Vellocassier, seit Konstantin d. Gr. der Provincia Lugdunensis secunda, im Mittelalter Rothomum und Rodamum genannt, wurde 841 von Normannen erobert, war seit 911 Hauptstadt der Normandie, 1066—1204 sowie 1419—49 englisch. Im 16. Jh. hielt R. zu den Hugenotten, wurde aber 1562 erobert. Im Deutsch-Französischen Krieg 1870/71 war es von den Deutschen besetzt.

Lit.: Pottier, Histoire de la faïence de R. (1870); Corbeiller, Histoire du port de R. et de son commerce (1902); Enlart, R. (1904); Dubosc, R. monumental (1897), R. d'hier et d'aujourd'hui (1909) und A travers R. ancien et moderne (1920); Levainville, R. (1913); H. Le Vesnerais, Le port de R. (1925); R. Quénédey, L'habitation rouennaise (1926).

Rouen (spr. ruāng), franz. Entenschlag, s. Enten (Sp. 22).

Rouergue (spr. ruärg), Landschaft (bis 1589 Grafschaft) Südfrankreichs, dem heutigen Dep. Aveyron entsprechend, mit der Hauptstadt Rodez, in der Gallierzeit von den Rutenern bewohnt, kam 1302 an die Armagnacs, 1589 an die französische Krone. *Lit.:* F. Lacombe, Étude sur le R. (»Revue d'Ethnographie et des Traditions populaires«, 1925).

Rougé (spr. ruschē), Emanuel, Vicomte de, franz. Ägyptolog, * 11. April 1811 Paris, † 27. Dez. 1872 auf Schloß Bois-Dauphin (Sarthe), 1849 Konservator der ägyptischen Sammlung im Louvre, 1854 Staatsrat, 1859 Professor am Collège de France, schrieb: »Recherches sur les monuments qu'on peut attribuer aux six premières dynasties de Manéthon« (1865), »Chrestomathie égyptienne« (1867—76, 4 Hefte), »Inscriptions hiéroglyphiques copiées en Égypte« (1877—79, 4 Bde.), »Inscriptions et notices recueillies à Edfou« (1880, 2 Bde., die letzten beiden Werke hrsg. von Jacques R. [Sohn]). *Lit.:* H. Wallon, Sur la vie et les travaux de R.« (in »Comptes rendus de l'Académie des inscriptions«, 1877).

Rouge antique (franz., spr. rūsch-angtīk), svw. Rosso antico.

Rouge de Gênes (franz., spr. rūsch-dö-schän), s. Marmor (Sp. 1748).

Rouge-et-Noir (franz., spr. rūsch-ē-nuār, »Rot und Schwarz«), Glücksspiel mit sechs Whistkartenspielen; jetzt fast überall durch Trente-et-Quarante (s. d.), das aus ihm hervorgegangen ist, verdrängt; auch ein dem Pharo ähnliches Spiel, bei dem aber die Spieler nur auf Rot oder Schwarz setzen.

Rouge royal (franz., spr. rūsch-ruajāl), s. Marmor (Sp. 1747).

Rouget de Lisle (spr. ruschä dö līl), Joseph, franz. Dichter, * 10. Mai 1760 Lons-le-Saunier, † 26. Juni 1836 Choisy-le-Roi, kam im Mai 1791 als Ingenieurhauptmann nach Straßburg und dichtete dort die Marseillaise (s. d.). Diese und einige andre von ihm gedichtete und komponierte Kriegs- und Revolutionslieder sind enthalten in »Cinquante chants français, paroles de divers auteurs, mis en musique par R.« (1825). Seine sonstigen Schriften sind vergessen. *Lit.:* Tiersot, R., son œuvre, sa vie (1892); A. Leconte, R., sa vie, ses œuvres, la Marseillaise (1892); A. Framhot, Histoire de Choisy-le-Roi (1927).

Rough Riders (spr. räf-raidërs), s. Rauhreiter.

Rouher (spr. ruēr), Eugène, franz. Staatsmann, * 30. Nov. 1814 Riom, † 3. Febr. 1884 Paris, Rechtsanwalt, 1848 republikanischer Abgeordneter, schloß sich Ludwig Napoleon an, war 1849—52 Ministerpräsident und Justizminister, 1852 Vorsitzender des Staatsrats, schloß als Minister für Handel, Ackerbau und öffentliche Arbeiten (1855—63) Januar 1860 den freihändlerischen Handelsvertrag mit England. Als Staatsminister (Sprecher; 1863—70) verteidigte er die Regierungspolitik, wobei ihn Ollivier 1867 den »Vizekaiser« nannte. Als Abgeordneter (seit 1872) war er bis 1879 Führer der Bonapartisten. *Lit.:* de Castellane, Les hommes d'état français au XIX. siècle (1888).

Roulade (franz., spr. rul-), in Gesangstücken Passage oder rollender Lauf; in der Kochkunst (Roulette) Gericht aus zusammengerolltem, mit gewürzter Farce, Speck usw. gefülltem Fleisch, Geflügel oder Fisch.

Roulanz (spr. rul-, Roulance, spr. rulangß, franz.), s. Fruchtfolge.

Rouleau (franz., spr. rulō, »Rolle«), aufrollbarer Vorhang aus Zeug oder schmalen, durch Schnüre verbundenen Holzstäbchen. Vgl. Jalousien.

Rouleauxdruck, s. Zeugdruckerei.

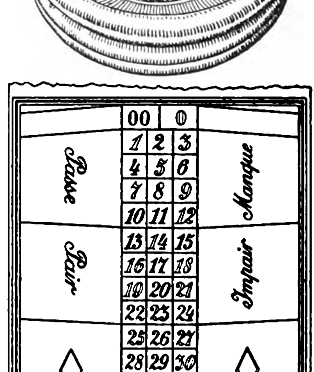
Roulement (franz., spr. rul'mang), in der franz. Gerichtsverfassung jährlicher Wechsel der Richter in den Kammern der Gerichte.

Roulers (spr. rulär[ß]), belg. Stadt. s. Rousselare.

Roulette (franz., spr. rulät[e]), s. Roulade.

Roulette (franz., spr. rulät[e], »Rädchen«), Werkzeug des Kupferstechers bei Bearbeitung der Platte.

Roulette (franz., spr. rulät[e]), Glücksspiel (s. d.), benannt nach einer drehbaren Scheibe mit 37 (36 und 0) numerierten, abwechselnd rot und schwarz gefärbten Fächern. Eine bei Drehung der Scheibe in Bewegung gesetzte Elfenbeinkugel fällt, wenn die Rotation der Scheibe nachläßt, in eins der Fächer, dessen Nummer und Farbe über Gewinn und Verlust entscheiden. Auf dem Spielplan sind in bestimmter Ordnung die Zahlen verzeichnet, ferner Abteilungen für Schwarz (noir) und Rot (rouge, auf der Abb. die nicht vollen Ziffern: 0, 1, 3 usw.), Gerade (pair) und Ungerade (impair), Klein (manque, bis 18) und Groß (passe), erstes (P), mittleres (M), letztes (D) Dutzend. Diese Abteilungen (»Chancen«) gewinnen oder verlieren, je nachdem die gewinnende Zahl schwarz oder rot, gerade oder ungerade ist, 0 bis 18 oder 19 bis 36 beträgt. 00 ist schwarz; wenn sie fällt, zieht die Bank alle Sätze ein, nur die auf Schwarz gesetzten Beträge bleiben stehen (d. h. auch sie gewinnen nichts). Bevor der Bankhalter die Scheibe dreht, haben die Spieler zu setzen. Ist die Kugel gefallen, so sagt der Bankhalter Nummer und Eigenschaften (Rot usw.) an; die Sätze auf den gewinnenden Feldern zahlt er aus, die übrigen zieht er ein. Fällt z. B. die Kugel auf 24, so gewinnt, wer auf »Gerade«, auf »Groß«, auf das »Mittlere Dutzend«, auf 24, auf die Zahlen 23 bis 24, 22—24, 19 bis 24 usw. gesetzt hat. *Lit.:* Glahn, Das systematische Roulette-Spiel (1926).



Roulette.

Roulierbank (spr. rul-), Vorrichtung zum Umlegen der Blechränder bei der Knopfherstellung.

Roumanille (spr. rumanij), Joseph, provenzal. Dichter, * 8. Aug. 1818 Saint-Remy (Bouches-du-Rhône), † 24. Mai 1891 Avignon, Lehrer, dann Korrektor,

zuletzt Buchhändler in Avignon, dichtete als einer der ersten in neuprovenzalischer Sprache (z. B. den lyrischen Zyklus »Li margarideto«, 1847, und die größere Dichtung »La campano mountado«, 1857) und gründete 1854 mit seinem Schüler Fr. Mistral u. a. den sog. Felibrige (s. Felibres) und dessen literarisches Organ, den »Armana prouvençau«. Gesammelt erschienen von ihm: »Lis oubreto en vers« (1859; neue Ausg. 1903) und »Oubreto en proso« (1864). *Lit.:* de Terris, R. et la litt. provençale (1894); N. Welter, J. R. (1899); Mariéton, J. R., étude biogr. (1903).

Roundheads (spr. raund-hĕds), s. Rundköpfe

Rousseau (spr. rußo), 1) Jean Baptiste, franz. Dichter, * 6. April 1670 Paris, † 17. März 1741 Brüssel, 1712 aus Frankreich verbannt, lebte zunächst in der Schweiz, 1714—17 in Wien beim Prinzen Eugen und ließ sich dann in Brüssel nieder, schrieb z. B.: »Odes, cantates, épigrammes, épîtres et poésies diverses« (1723, 2 Bde.), »Epîtres nouvelles« (1736) und galt seinen Zeitgenossen als der größte Lyriker des Jahrhunderts, läßt aber in seinen formglatten Dichtungen tiefern Gehalt und wahre Empfindung vermissen. Seine »Œuvres« gab zuerst heraus Seguy (1743, 3 Bde.), »Œuvres poétiques« Amar (1820, 5 Bde.), »Œuvres lyriques« E. Manuel (1852), »Contes inédits« Luzarche (1881), »Correspondance de J. B. R. et de Brossette« Bonnefon (1910—11, 2 Bde.).

2) Jean Jacques, franz. Schriftsteller und Philosoph, * 28. Juni 1712 Genf, † 2. Juli 1778 Ermenonville, verlor seine Mutter bei der Geburt und wurde vom Vater, einem Uhrmacher, sehr nachlässig erzogen, brannte 1728 seinem Lehrherrn, einem Kupferstecher, durch und kam zufällig zu Frau v. Warens in Annecy, die ihn in Turin zum Katholizismus bekehren ließ und 1730—31 und (mit Unterbrechungen) 1732—38, nun in Chambéry, als Pflegesohn und dann als Liebhaber bei sich behielt. 1738—40 lebte er auf ihrem Landhaus Les Charmettes (bei Chambéry), wo er ernsthaft an seiner Bildung arbeitete und seine ersten Werke schrieb. 1740—41 als Hauslehrer in Lyon tätig, 1741—43 in Paris, 1743—44 in Venedig im Dienst des französischen Gesandten Grafen de Montaigu, ließ er sich 1744 in Paris nieder, wo er in der guten Gesellschaft Fuß faßte. Um diese Zeit trat er auch in Beziehungen zu der ungebildeten und beschränkten Thérèse Levasseur; aus diesem Zusammenleben, das erst nach 25 Jahren zur Eheschließung führte, gingen fünf Kinder hervor, die R. alle ins Findelhaus brachte. Sein erster literarischer Erfolg (1750) war der durch eine von der Akademie zu Dijon gestellte Preisfrage angeregte »Discours sur les sciences et les arts« (preisgekrönt), in dem er den Wert der Kultur für den Fortschritt der Menschheit verneinte. 1752 war das von ihm gedichtete und komponierte Singspiel »Le devin du village« erfolgreich, wogegen die »Lettre sur la musique française« (1753), in der er gegen die nationalfranzösische Musik für die italienische Richtung eintrat, viel Anstoß erregte. Nachdem er bei einem Besuch seiner Vaterstadt 1754 zum Calvinismus zurückgekehrt war, ließ er 1755 den wiederum von der Akademie zu Dijon angeregten »Discours sur l'origine de l'inégalité parmi les hommes« erscheinen, der Eigentumsbegriff und monarchische Staatsform bekämpft; auch arbeitete er an Diderots »Encyclopédie« mit, besonders für das Gebiet der Musik. Auf Einladung der Frau v. Épinay bezog er 1756—57 die sog. Ermitage, ein Gartenhäuschen bei Montmorency, doch war dieser Aufenthalt getrübt durch seine heftige, sinnliche Leidenschaft für die Gräfin d'Houdetot und seine krankhafte Reizbarkeit, die ihn auch mit seinen besten Freunden (Diderot, Grimm, Frau v. Épinay) brechen ließ. 1758—62 bewohnte er ein kleines Haus in Montmorency, wo der Herzog von Luxembourg sich seiner annahm. Diese Jahre bilden den Höhepunkt seiner literarischen Tätigkeit. In der »Lettre à d'Alembert sur les spectacles« (1758) verwirft er das Theater als schädlich und unmoralisch. Der Briefroman »La nouvelle Héloïse« (1761) betont, wenigstens im ersten Teil, das Recht des Herzens gegenüber der gesellschaftlichen Konvention und hatte einen beispiellosen Erfolg, nicht minder die beiden andern, 1762 erschienenen Hauptwerke: »Le contrat social« und der Erziehungsroman »Émile«. Das erstere Werk (neu hrsg. von Dreyfus-Brisac, 1896, von Beaulavon, 1903) vertritt die Auffassung, daß der Staat durch einen freiwilligen Gesellschaftsvertrag der Menschheit geschaffen sei, und leitet daraus die Lehre von der Souveränität des Volkes ab. Der »Émile« wollte eine naturgemäße, vor allem schlechte Einflüsse fernhaltende Erziehung vorführen und stellte dabei auch der katholischen Staatsreligion in der »Profession de foi du vicaire savoyard« (neu hrsg. von Masson, 1914) die Grundzüge einer natürlichen Religion gegenüber. Deswegen aus Frankreich verbannt, lebte R. 1762—65 in dem Schweizer Dorf Môtiers-Travers, wo er den Text seines Melodrams »Pygmalion« (erschienen 1770) und die gegen die Genfer Orthodoxie gerichteten »Lettres écrites de la montagne« (1664) verfaßte; wegen dieser »Briefe« von den aufgehetzten Bauern vertrieben, floh er 1765 nach der Petersinsel im Bieler See, weiter nach Straßburg und ging dann, von David Hume eingeladen, nach England, wo er 1766—67 blieb und seine »Confessions« zu schreiben begann. Sein allmählich zum Verfolgungswahn ausgearteter krankhafter Geisteszustand trieb ihn aber 1767 nach Frankreich zurück, wo er nach wechselndem Aufenthalt in der Provinz sich 1770 in Paris niederließ. Hier vollendete er zunächst die »Confessions« (gedruckt 1782—88, 4 Bde.; neu hrsg. von van Bever, 1914, 3 Bde.), eine apologetische, nicht immer zuverlässige Beschreibung seines äußern und innern Lebensganges, das erste Beispiel subjektiv-persönlicher Literatur, und verfaßte weiter die ebenfalls der Selbstrechtfertigung dienenden Dialoge »R. juge de Jean-Jacques« und die tagebuchartigen »Rêveries d'un promeneur solitaire«, beide erst später gedruckt. Die letzten 1½ Monate vor seinem Tod lebte er in Ermenonville, wo er auch begraben lag, bis 1794 seine Gebeine ins Pariser Pantheon überführt wurden. Außer den angeführten Werken schrieb R. ein »Dictionnaire de musique« (1767), »Lettres sur la botanique« (1766—67) u. a.

Rousseaus Persönlichkeit ruht auf krankhafter geistiger Grundlage und ist bestimmt besonders durch Autismus (einseitige Einstellung auf sich selbst) und Gefühlsüberschwang, wogegen Verstandesschärfe und Wirklichkeitssinn zurücktreten. So ist auch seine Schriftstellerei für jene Zeit ungewöhnlich stark persönlich gefärbt und fällt bei seiner Verachtung der Tradition ganz aus dem Entwicklungsgang der französischen Literatur heraus. In den meisten Werken variiert R. den einen, schon damals nicht völlig neuen Grundgedanken: der Mensch sei von Natur gut, nur durch die Gesellschaft verdorben. Die Darlegungen sind oft konstruiert, bisweilen widerspruchsvoll, aber mit ihrem lebendigen, kräftigen und zugleich harmonischen Stil

doch wirksam, ja hinreißend und haben die Folgezeit aufs tiefste beeinflußt. In der Literatur hat R. durch Neubelebung des lyrischen Empfindens und des Naturgefühls die Romantik vorbereitet, in der Politik mit seinen demokratischen und kommunistischen Forderungen die Revolution. In der Pädagogik zeigen z. B. das Wirken Pestalozzis, der Kampf der realistischen gegen die humanistische Bildung und neuerdings die Bestrebungen der Landerziehungsheime den umwälzenden Einfluß Rousseaus, der also auf den verschiedensten Kulturgebieten, auch in Deutschland, bis in die Gegenwart reicht. S. Tafel »Autographen I«.

Wichtigste **Gesamtausgaben**: von Du Peyrou (1782—90, 35 Bde.) und Musset-Pathay (1823—26, 23 Bde.) nebst »Œuvres inédites« (1825, 2 Bde.); »Correspondance générale« (hrsg. von Th. Dufour, seit 1924; bis 1927: 8 Bde.). Deutsche Übersetzungen von Cramer (1786—99, 11 Bde.), Ellissen, G. Julius, K. Große, Marx usw. (1843—45, 10 Bde.) u. a.; Auswahl von Heusinger (1898, 6 Bde.).

Lit.: Biographien u. Gesamtwürdigungen in franz. Sprache: Musset-Pathay (1827), Saint-Marc Girardin (1875, 2 Bde.), Morin (1851), Beaudouin (1891, 2 Bde.), Chuquet (4. Aufl. 1913), J. Lemaître (1907), Faguet (1911), Bouvier (1912), Ducros (1917, 2 Bde.); deutsch: Brockerhoff (1863—74, 3 Bde.; kürzer 1877), Th. Vogt (1870), Mahrenholtz (1889), Höffding (4. Aufl. 1923), Hensel (3. Aufl. 1919), Sakmann (2. Aufl. 1923); englisch: John Morley (2. Aufl. 1886), H. G. Graham (1899). — Einzelwerke: E. Asse, J.-J. R. (o. J., bibliographisch); Borgeaud, R.s Religionsphilosophie (1883); A. Jansen, R. als Musiker (1884) und R. als Botaniker (1885); P. J. Möbius, R.s Krankheitsgeschichte (1889); F. Haymann, J. J. R.s Sozialphilosophie (1898); Liepmann, Die Staatsphilosophie des J. J. R. (1898); Sibiril, Histoire médicale de R. (1900); A. Pougin, J.-J. R. musicien (1901); Nourrisson, R. et le Rousseauisme (1903); Rodet, ‚Le Contrat social' et les idées politiques de R. (1909); E. Champion, J.-J. R. et la révolution française (1909); J. Vallette, J.-J. R. Genevois (1911); Meynier, J.-J. R. révolutionnaire (1912); Tiersot, Les maîtres de la musique: J.-J. R. (1912); Faguet, R. penseur (1913); Masson, La religion de J.-J. R. (1916, 3 Bde.); J. Babbitt, R. and Romanticism (1919); Vial, La doctrine d'éducation de J.-J. R. (1920); Proal, La psychologie de J.-J. R. (1923); Dufour, Recherches bibliogr. sur les œuvres imprimées de J.-J. R. (1925, 2 Bde.); »Annales de la Société J.-J. R.« (seit 1905).

3) **Théodore**, franz. Maler, * 15. April 1812 Paris, † 22. Dez. 1867 Barbizon, Autodidakt, einer der Hauptmeister der modernen französischen Landschaftsmalerei (paysage intime), malte besonders Sumpflandschaften und großartige Baumgruppen bei Abendbeleuchtung, nach dem Regen usw. (16 Bilder im Louvre). Hauptwerke: Ausgang aus dem Walde von Fontainebleau (1857), Sumpf in den Landes (1853), Eichen, Dorf unter Bäumen, Frühling. Mehrere Bilder im Mesdagmuseum im Haag, z. B. sein bedeutendstes Jugendwerk: Abstieg der Kühe im obern Jura (1835). *Lit.:* Sensier, Souvenirs sur Th. R. (1872); Gensel, Millet und R. (1902).

4) **Henri**, franz. Maler, * 1844 Laval, † 2. Sept. 1910 Paris, Autodidakt, setzte gegen das Artistentum das einfach Menschliche. Er sieht Menschen, Landschaften und Blumen wie ein Märchen und eine Legende. Werke: Seine Frau (1890, Sammlung Suermondt-Drove), Die Hochzeit (1904), Der Dichter Apollinaire und die Muse 1908 (Berlin, Sammlung P. v. Mendelsohn), Urwaldstimmung (1909), Selbstbildnis (Prag, Moderne Galerie). *Lit.:* W. Uhde, H. R. (1914).

Rousselare (Roeselare, spr. rūß-, franz. Roulers, spr. rulär[ß]), Arr.-Hauptstadt in der belg. Prov. Westflandern, (1927) 26957 Ew., am Mandel (zur Lys) und am Kanal R.-Lys, Bahnknoten, hat spätgot. Michaelskirche, Textilindustrie und Leinwandhandel.

Rousseletten (spr. ruß-, Russeletten), s. Birnbaum (Sp. 415).

Rousses, Les Grandes (spr. lä-grangd'-ruß), vergletscherter, granitischer Gebirgsstock der Dauphinéalpen, zwischen Arc und Romanche, südö. von Grenoble, im Pic Étendard 3473 m hoch. In einem zwischen die Granite gebetteten Flöz, in über 2000 m Höhe, der höchstgelegene Kohlenbergbau Europas.

Rousset (spr. rußä), Camille, franz. Geschichtsschreiber, * 15. Febr. 1821 Paris, † 19. Okt. 1892 Saint-Gobain, Gymnasiallehrer, 1864—76 Archivar im Kriegsministerium, 1871 Mitglied der Akademie, schrieb: »Histoire de Louvois et de son administration« (1862—64; 7. Aufl. 1891), »Les volontaires de 1791 à 1794« (1870; 5. Aufl. 1892; deutsch 1874), »Histoire de la guerre de Crimée« (1877; 3. Aufl. 1894) u. a.

Roussillon (spr. rußijong), ehemalige Provinz im südwestlichen Frankreich, bildet das heutige Dep. Pyrénées-Orientales; Hauptstadt war ebenfalls Perpignan. — R., nach der alten Hauptstadt Ruscino genannt, seit 50 v. Chr. römisch, wurde 462 n. Chr. von Westgoten, 720 von Sarazenen, 759 von Pippin erobert, kam 1172 an Aragon, mit diesem an Spanien, bis es 1659 wieder französisch wurde. *Lit.:* Brutails, Sur la condition des populations rurales du R. au moyen âge (1891); L. Soursac, La culture maraîchère en R. (1925); P. Marsais, La production viticole du Languedoc et du R. (1925).

Roussillonweine, Rot-, Weiß- und Likörweine aus Roussillon. Zu ihnen gehören der Rivesaltes, ein feiner Muskatwein, der starke, dunkelrote Grenache, der aus eingedampftem Most hergestellt wird, und der weiße Likörwein Maccabeo.

Route (franz., spr. rūte), (Land-) Straße, Weg, Reiseweg.

Routenaufnahme, skizzenhafte Aufnahme des Weges bei Forschungsreisen. *Lit.:* Sprigade und Moisel, Routenaufnahmebuch (1911).

Routine (franz., spr. rut-), auf Übung beruhende Gewandtheit und Fertigkeit; in der Theatersprache mit dem Beigeschmack einer glänzenden, aber erstarrten Manier gebraucht. **Routinier** (spr. -nie), einer, der viel R. hat; **routiniert**, sehr gewandt, geübt in einer Sache. — An Bord der Kriegsschiffe die Zeiteinteilung für den Dienst (Hafen-, See-, Tages- oder Wochen-R.); **Bootsroutine**, Fahrplan der Schiffsboote nach dem Land im Hafen; **Tropenroutine**, Tageseinteilung für den Dienst in tropischen Gewässern.

Rouvier (spr. ruwie), Maurice, franz. Politiker, * 17. April 1842 Aix, † 7. Juni 1911 Neuilly-sur-Seine, Rechtsanwalt, 1871—1903 republikanischer Abgeordneter, 1881—82 und 1884—85 Handelsminister, Mai bis Dezember 1887 Ministerpräsident, wurde 1889 Finanzminister, mußte aber 1892, in den Panamaprozeß verwickelt, zurücktreten. Seit 1903 im Senat, 1902—05 Finanzminister, 1905—06 Ministerpräsident und Finanz-, später (für Delcassé) Außenminister, führte er das Trennungsgesetz zwischen Staat und Kirche durch und erledigte die Marokkofrage auf der

Konferenz von Algeciras vorläufig zugunsten Frankreichs. Er schrieb »L'enseignement public en France au début du XX. siècle« (1905). — Über seine Gattin, Romanschriftstellerin und Bildhauerin s. Vignon.

Roux (spr. rū), Gemeinde in der belg. Prov. Hennegau, (1927) 10677 Ew., nordw. von Charleroi, an der Bahn Charleroi-Brüssel, hat Kohlengruben, Glashütten, chemische und Kleineisenindustrie.

Roux (spr. rū), Pierre, franz. Mediziner, * 17. Dez. 1853 Confolens (Charente), 1877 Assistent von Pasteur, 1895 Vizedirektor, 1904 Direktor des Instituts Pasteur, Präsident des Conseil supérieur d'hygiène publique in Paris, ein hervorragender Bakteriolog, arbeitete besonders über Diphtherie.

Roux (spr. rū), Wilhelm, Anatom, Biolog und Naturphilosoph, * 9. Juni 1850 Jena, † 15. Sept. 1924 Halle, 1886 Professor in Breslau, 1889 Professor der Anatomie in Innsbruck, 1895—1921 in Halle. R. arbeitete anatomisch und entwicklungsphysiologisch, ließ früh kausalmorphologische Bestrebungen erkennen, schuf den Begriff der »funktionellen Anpassung« und des züchtenden »Kampf der Teile im Organismus«; einer der ersten und größten experimentellen Morphologen, Begründer der kausalanalytischen Erforschung tierischer Entwicklung, der sog. Entwicklungsmechanik, der »Lehre von den Ursachen der organischen Gestaltungen«. Er schrieb u. v. a.: »Über die Verzweigung der Blutgefäße« (Diss., 1878), »Der Kampf der Teile im Organismus« (1881), »Beiträge zur Morphologie der funktionellen Anpassung« (1883 bis 1885), »Beiträge zur Entwicklungsmechanik des Embryo« (1884—93), »Ziele und Wege der Entwicklungsmechanik« (1892), »Programm und Forschungsmethoden der Entwicklungsmechanik usw., leicht verständlich dargestellt« (1897), »Die Entwicklungsmechanik, ein neuer Zweig der biologischen Wissenschaft« (1905), »Terminologie der Entwicklungsmechanik« (mit Correns, Fischel, Küster, 1912); die ältern Schriften vereinigt zu »Gesammelte Abhandlungen über Entwicklungsmechanik der Organismen« (1895, 2 Bde.). Von 1894 bis zu seinem Tod gab er erst allein, dann mit Braus und Spemann, das von ihm gegründete »Archiv für Entwicklungsmechanik« heraus. *Lit.:* Wilh. R., Autoergographie (1923); H. Stieve, Wilh. R. † (»Deutsche Med. Wochenschrift«, 1924); Dietr. Barfurth, Wilh. R. † (»Archiv für Entwicklungsmechanik«, Bd. 104, 1925); vgl. außerdem das Festheft der »Naturwissenschaften« zu Wilh. R.s 70. Geburtstag (1920).

Rovato, Stadt in der ital. Prov. Brescia, (1921) 7902 Ew., am Fuß des Monte Orfano (451 m, mit Kloster San Michele), Knotenpunkt der Bahn Mailand-Brescia, hat Seidenraupenzucht, Weinbau, Viehhandel und liefert Turmuhren sowie Käse.

Rove (Rowe, beides spr. rōw, Bassoragalle, Sodomsapfel), krankhafter Auswuchs an jungen Eichenzweigen, besonders der Steineichen (ital. rovere), stark gerbstoffhaltig, entsteht durch Wespenstiche. Vgl. Leder (Sp. 734).

Rovere, della, alte italienische Adelsfamilie, der die Päpste Sixtus IV. und Julius II. angehörten, besaß bis 1631 das Herzogtum Urbino.

Roveredo, Ort in Graubünden, s. Mesocco.

Rovereto (Rofreit, Rovreit), Stadt in Südtirol (seit 1920 ital.), Prov. Trient, (1921) 14356 ital. Ew., am Leno (zur Etsch), Knotenpunkt der Bahn Bozen-Verona, hat Kastell (13. Jh.) mit Kriegsmuseum, am Turm eine Riesenglocke aus Kanonenbronze für die »Gefallenen aller Nationen«, Pfarrkirche San Marco (15. Jh.), Palast der Grafen von Arco (14. Jh., 1905 erneuert, jetzt Sparkasse), Rathaus, höhere Schulen, Museum, Theater, Seiden-, Leder-, Papier-, Spitzenindustrie, Handel mit Wein und Früchten. Der im Weltkrieg zerstörte südliche Stadtteil ist wieder aufgebaut. Südlich die Vororte Sacco mit Tabakfabrik, Lizzana mit Schloßruine (Aufenthalt Dantes um 1302) und Marco mit von Dante erwähnten Trümmern eines 833 niedergegangenen Bergsturzes. Durch die vom Leno durchströmte Vallarsa führt eine Straße über den Piano delle Fugazze (1165 m) nach Schio. — R. entstand Ende des 12. Jh.; Aldrighetto von Castelbarco veräußerte es an Friedrich mit der leeren Tasche (vgl. Friedrich 46), dieser 1417 an Venedig; 1509 kam es an Österreich. Die Seidenindustrie blüht seit dem 15. Jh. Hier schlug 3. und 4. Sept. 1796 Masséna die Österreicher unter Wurmser. Im Weltkrieg wurde R. 2. Nov. 1918 von den Italienern besetzt. *Lit.:* Bertanza, Storia di R. (1883).

Rovetta, Girolamo, ital. Schriftsteller, * 30. Sept. 1851 Brescia, † 8. Mai 1910 Mailand, schrieb Romane: »Mater dolorosa« (1882), »Il primo amante« (1892), »Il tenente dei lancieri« (1896), »La moglie di Sua Eccellenza« (1909) u. a. Sehr bekannt ist sein patriotisches Drama »Romanticismo« (1903). *Lit.:* Croce, Letteratura della Nuova Italia, Bd. 3 (1915); P. Arcari, Un meccanismo umano (1909 ff., 3 Bde.).

Rove-Tunnel (spr. rōw-), Tunnel (1906—27), in dem der Marseille-Rhone-Kanal (s. d.) das Bergmassiv L'Estaque, unter dem Dorfe Le Rove fließend, durchbricht, 7118 m lang.

Rovigno d'Istria (spr. rōwinjō-, im Altertum Revignum), Stadt in Istrien (seit 1920 ital.), (1921) 10302 meist ital. Ew., am Adriatischen Meer und an der Bahn Canfanaro-R., hat Dom Sant' Eufemia (barock, 18. Jh.), Biologisches Institut (Gründung des Berliner Aquariums, Eigentum der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft, 1920 dem Comitato Talassografico Italiano in Rom zugewiesen), Theater, Schiffswerften, Tabak-, Fischkonservenfabriken, Handel, Handelskammer, Hafen mit Leuchtturm und Seehospiz.

Rovigo, ital. Provinz in Venetien, auch Polesine genannt, 1771 qkm mit (1926) 300946 Ew. (170 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt R., (1928) 37970 Ew., am Naviglio Adigetto, einem Nebenarm des Po, Knotenpunkt der Bahn Bologna-Venedig, Bischofssitz, hat Reste eines Kastells, Kirche Madonna del Soccorso (1591), Palazzo Roncali von Sanmicheli (1555), höhere Schulen, wissenschaftliche Akademie, Bibliothek (100000 Bde.), wichtige Gemäldegalerie, Handelskammer, Getreide-, Spargel- und Pfirsichbau. — Savary wurde »Herzog von R.«

Rovira Virgili (spr. -wīrchili), Antonio, span. Staatsmann, * 1882 Tarragona, vertritt republikanisch-föderalistische Ziele und die katalanischen Bestrebungen (vgl. Katalonien) und schrieb: »Historia de los movimientos nacionalistas« (1912), »El nacionalismo catalán« (1919), »Historia nacional de Cataluña« (1921) u. a.

Rovsing (spr. rōwßeng), Thorkild, dän. Mediziner, * 26. April 1862 Flensburg, † 14. Jan. 1927 Kopenhagen, daselbst 1899 Professor der Chirurgie, wurde bekannt durch urologische Arbeiten und sein Buch über Blasenentzündungen (1890).

Rovuma, Grenzfluß zwischen dem ehemaligen Deutsch- u. Portugiesisch-Ostafrika, etwa 800 km lang, entspringt am östlichen Randgebirge des Njassasees,

fließt nach O. zum Indischen Ozean und mündet, zur Inselbildung neigend, mit einem Trichter (35 km von Kap Delgado entfernt) bei Kionga. Einziger, fast gleichgroßer Nebenfluß (von rechts) ist der Ludjende (Lujende). Der R. ist wegen seiner Schnellen und Mündungsbarren nur für Boote schiffbar. — Am R. spielten sich 1916—17 Kämpfe zwischen Deutschen und Portugiesen ab.

Row (spr. röf), russ. Stadt, s. Bar (Sp. 1460).

Rowdy (engl., spr. raudi), Tagedieb, gewalttätiger Strolch, Zuhälter; verdeutscht »Rohling«.

Rowe (spr. rōw), svw. Rove.

Rowe (spr. rō), Nicholas, engl. Dramatiker, * 1674 Little Barford (Bedfordshire), † 6. Dez. 1718 London, Unterstaatssekretär (seit 1715), Poet laureate, verfaßte die heroische Komödie »The Ambitious Stepmother« (1700), in der Form klassizistische, in der Stoffwahl von den Dichtern des Zeitalters der Elisabeth beeinflußte Tragödien, wie »Tamerlane« (1702), »The Fair Penitent« (1703), »Jane Shore« (1714), »Lady Jane Gray« (1715, von Wieland benutzt, vgl. Lessing, 63. bis 64. Literaturbrief), und veranstaltete eine wichtige Ausgabe der Werke Shakespeares (s. d.) mit dessen erster Lebensbeschreibung (Neudruck in »Eighteenth Century Essays on Shakespeare«, 1903). »Poetical Works« (1720, 2 Bde.), »Works« (1747 u. ö.).

Rowenjki, 1) (ukrain. Riwenjky) Flecken in der Ukraine, Bez. Lugansk, (1926) 9688 Ew., an der Bahn Debalzewo—Swerewo, hat Kohlengruben. — 2) Flecken im russ. Zentralen Schwarzerdegebiet, (1926) 9134 Ew., am Ajdar (zum Donez), hat Getreidehandel.

Rowland (spr. rōländ), Henry, nordamer. Physiker, * 27. Nov. 1848 Honesdale (Pa.), † 16. April 1901 Baltimore, 1870 Zivilingenieur, 1874 Professor am Rensselaer-Institut in Troy, 1876 an der John Hopkins-Universität in Baltimore, lieferte messende Untersuchungen auf dem Gebiet der Elektrizität und des Magnetismus und gelangte zu einem eigenartigen System der absoluten Einheiten (s. Maßsystem der Physik, Sp. 38). Er erwies die magnetische Wirkung statischer Elektrizität bei Bewegung des mit ihr geladenen Körpers (s. Rowland-Effekt), stellte Reflexionsgitter (s. Beugung des Lichtes, Sp. 280) in bis heute unübertroffener Vollkommenheit her und förderte mit ihnen die Spektralanalyse. Man verdankt R. wichtige Aufschlüsse über die Chemie der Sonne und sehr genaue Abbildungen des Sonnenspektrums (Tafeln der Wellenlängen). »The Physical Papers of H. Augustus R., collected by a committee of the fac. of the University« (1902).

Rowland-Effekt, die von Rowland (1876) nachgewiesene Erscheinung, daß eine mit ihrem Träger im Kreise bewegte statische elektrische Ladung einem in derselben Zeit dieselbe Elektrizitätsmenge führenden elektrischen Strom gleichwertig ist.

Rowlandson (spr. rōländß'n), Thomas, engl. Zeichner und Radierer, * im Juli 1756 London, † das. 22. April 1827, erst Maler, zeichnete Karikaturen zu Smollett, Sterne, Goldsmith und für Zeitschriften, veröffentlichte drei »Tours« des Dr. Syntax, Tanz des Lebens, einen Totentanz usw. *Lit.:* J. Grego, R., the Caricaturist (Ausw. seiner Werke, 1880, 2 Bde.).

Rowley Regis (spr. rauli-rīdschiß), Stadt in Staffordshire (England), (1921) 40025 Ew., 11 km westl. von Birmingham, Bahnstation, hat gotische Kirche (13. Jh.), Eisenindustrie, Kohlengruben und Basaltbrüche.

Równe (spr. ruwne, russ. Rowno), Kreisstadt und Festung (stärkste Ecke des Festungsdreiecks Luck—Dubno—L.) in der poln. Woiwodschaft Wolhynien, (1921) 30482 Ew. (21702 jüd., 5130 griech.-orthodox), Knotenpunkt der Bahn Kowel—Berditschew, hat Schloß, LG., höhere Schulen, Müllerei, Getreide-, Holz- und Viehhandel. — R., einst Eigentum der polnischen Fürsten Lubomirski, wurde 20. Febr. 1918 von den Deutschen besetzt.

Rowno, s. Równe.

Rownoje, Hauptort eines Kantons des Wolgadeutschen Rätefreistaates, s. Seelman.

Rowton Moor (spr. raut'n-mūr), Schlachtort, s. Chester 1).

Roxane, Tochter des sogdischen Fürsten Oxyartes, fiel 328 v. Chr. in mazedonische Gefangenschaft, wurde 327 Alexanders d. Gr. Gemahlin, gebar drei Monate nach seinem Tod den Alexander Ägos, der nach des Vaters Verfügung mit Arrhidäos (s. d.) König von Mazedonien werden sollte. R. brachte ihn nach Mazedonien, schloß sich an Olympias, Alexanders Mutter, an, wurde mit ihr 316 in Pydna von Kassandros gefangen, nach Olympias' Ermordung in Amphipolis in enger Haft gehalten und 311 mit ihrem Sohn ermordet.

Roxburgh Club (spr. rōxbörō), nach dem Herzog John Ker von Roxburgh (* 1740, † 1804), einem Büchersammler, benannte literarische Gesellschaft in England zur Herausgabe seltener Handschriften und Werke der ältern englischen Literatur, 1812 von Thomas Dibdin (s. d. 2) gegründet.

Roxburghshire (spr. röxbörōschir, Teviotdale, spr. tiwiätdēl), Grafschaft in Südschottland, 1724 qkm mit (1927) 42500 Ew. (25 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Jedburgh.

Roxen, See im schwed. Län Östergötland, 33 m ü. M., 97 qkm groß, 8 m tief, von der Motala durchflossen.

Roxheim, bayr. Dorf in der Pfalz, BezA. Frankenthal, (1925) 2563 kath. Ew., hat Zigarrenfabriken.

Roxolanen, altes sarmatisches Reitervolk an der Mäotis Palus zwischen Tanais (Don) und Borysthenes (Dnjepr), waren römische Hilfstruppen und werden zuletzt im 11. Jh. erwähnt.

Roy (spr. ruā, ältere franz. Form für roi, »König«), Bezeichnung des Grafen von Chambord (s. d.) als legitimistischen Prätendenten für den französischen Thron.

Roy, Markus, s. Fidelis von Sigmaringen.

Roy (spr. ruā), Grégoire le, belg. Dichter, s. Le Roy.

Roy (spr. roi), schott. Bandit, s. Rob Roy.

Roy, 1) Dwijendra Lāl, bengal. Dichter, *1864, †1913, studierte in England, war kurze Zeit im britischen Staatsdienst, schrieb heitere Gedichte, deren viele Volkslieder geworden sind, und Theaterstücke, dann historische Dramen (z. B. »Mevārpatan« [»der Fall von Mewār«]). — 2) (Ray) S. Rām Mohan Roy.

Roya, s. Kokosfaser.

Royal (engl., spr. roj'el, Reuel), Oberbramsegel, s. Takelung.

Royal (franz., spr. ruajal), königlich; davon abgeleitet Royalisten (s. d.).

Royal (spr. ruajal), wollener, im Stück gefärbter Damenkleiderstoff; Bindung: s. Abbildung.

Royal (royal d'or, spr. ruajal-dōr), Goldmünze, s. Chaise d'or.

Royal (spr. ruajal, Klein-, Groß-, Super-R.), s. Papierformate.

Royalbindung.

Royal Academy (engl., spr. roj'el-äkädemi), Königliche Akademie; in London die R. A. of Music, für Musik, und R. A. of Arts, der Künste.

Royal Canal (spr. roj'el-kanäl), Kanal im Irischen Freistaat, 1789—1802 erbaut, verbindet den Liffey mit dem Shannon, 154 km lang, 13 m breit, 1,8 m tief, hat 46 Schleusen.

Royal Dutch Shell Trust (spr. rojel-dätsch-schel-träßt, niederländ. Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot Exploitatië van Petroleumbronnen in Nederlandsch Indië, spr. koningkleike-nederlandßche-mätßchapei, -nederlandß-), größte der internationalen Erdölgesellschaften, mit 200 Tochtergesellschaften in Frankreich, Rußland, Ägypten, Ver. St. v. A., Mexiko, Venezuela, Rumänien, dem Deutschen Reich, Südslawien, Niederländisch-Indien, Curaçao, Trinidad und Argentinien. Das Kapital betrug 1928: 600 Mill. holl. Gulden. Vgl. Beilage »Montanstatistik« (S. III).

Royal Exchange, The (spr. the-rojel-ikßtschendsch), Name des Londoner Börsengebäudes, erbaut 1554.

Royal Institution of Great Britain, gelehrte Gesellschaft zur Förderung und Verbreitung der Naturwissenschaften, gegr. 1800, Sitz London, veröffentlicht »Proceedings«.

Royalisten (franz., spr. ruajäl-), Anhänger des absoluten Königtums, im Gegensatz zur konstitutionellen Monarchie; in Frankreich seit 1789 die Anhänger der Bourbonen, im Gegensatz zu Bonapartisten und Republikanern, vgl. auch Legitimisten. Seit 1899 sind die französischen R. in der »Action française« organisiert; 1926 erklärte der Papst die Zugehörigkeit zu dieser Liga für Häresie.

Royal Mail Steam Packet Co. (spr. rojel-mel-ßtimpätit-), engl. Dampfergesellschaft, gegr. 1839, Sitz London, unterhält Post- und Passagierdampferlinien nach Nord- und Südamerika sowie Westindien, kaufte seit 1910: 19 Dampfergesellschaften und November 1926 die White Star Line (s. d.) in Liverpool, wurde so zum Royal Mail-Konzern und verfügt nunmehr über 492 Schiffe mit zusammen 2404447 Brutto-Reg.-T., darunter die größten u. schnellsten z. Z. (1929) vorhandenen Luxusdampfer von über 50000 Brutto-Reg.-T. Ihre Flagge s. Tafel »Reedereiflaggen«, 17.

Royal Military Academy (spr. rojel-militeri-äkädemi), engl. Kriegsschule in Woolwich für Artillerie und Genietruppen (vgl. Großbritannien, Sp. 672).

Royal Military College (spr. rojel-militeri-kolidsch), engl. Kriegsschule in Sandhurst für Infanterie, Kavallerie, Fahrtruppen (vgl. Großbritannien, Sp. 672).

Royal Society (spr. rojel-ßoßajeti), englische gelehrte Gesellschaft in London (1645 gegr.), veröffentlicht: »Philosophical Transactions« (seit 1664/65; Auszüge daraus: »Proceedings«, seit 1832).

Royan (spr. ruajang), Stadt und Seebad im franz. Dep. Charente-Inférieure, (1921) 10242 Ew., an der Mündung der Gironde in den Atlantischen Ozean, Bahnstation, hat Collège, kleinen befestigten Hafen, Schiffbau, Fischerei und Weinhandel.

Royaards, Willem, niederländ. Schauspieler, Rezitator, Regisseur und Theaterleiter, * 21. Jan. 1867 Amsterdam, seit 1886 beim Theater, spielte in reisenden Gesellschaften, gründete eine hervorragende Schauspielertruppe und machte sich verdient durch Aufnahme altniederländischer Stücke in den Spielplan.

Royat (spr. ruaja), Badeort im franz. Dep. Puy-de-Dôme, (1921) 2170 Ew., 450 m ü. M., bei Clermont-Ferrand (Straßenbahn dorthin), Bahnstation, hat befestigte romanische Kirche Saint-Léger (11.–13. Jh.), fünf eisenhaltige alkalische Quellen (20–25°), drei Badeanstalten, Reste römischer Bäder, Landhäuser, Edelsteinschleiferei und Schokoladenfabrik.

Royce (spr. roiß), Josiah, nordamer. Philosoph, * 1855 California, † 1916 Cambridge, studierte in Deutschland und war seit 1882 Professor an der Harvard-Universität, wo er einen von der deutschen idealistischen Philosophie ausgehenden personalistischen Absolutismus vertrat, nach dem die Welt eine Gemeinschaft von Personen ist, die sich in einem geistigen All-Einen zusammenfindet, das ebenfalls als Persönlichkeit gedacht werden soll. Er schrieb: »The World and the Individual« (1900–02, 2 Bde.), »Problem of Truth« (1908), »The Sources of Religious Insight« (1912), »The Problem of Christ« (1913) u. a. Bibliographie in »Philos. Revue«, Bd. 15 (1916).

Roye (spr. ruä), Stadt im franz. Dep. Somme, (1921) 4372 Ew., an der Bahn Montdidier-Péronne, hat Kirche Saint-Pierre (12.–16. Jh.), Zucker- und Ölindustrie. — In den Kämpfen bei R. 2.–15. Okt. 1914 wehrte die deutsche 1. Armee französische Umfassungsversuche ab. Über die Schlacht bei R. 1918 s. Laissigny.

Royer-Collard (spr. ruäje-kolär), Pierre Paul, frz. Gelehrter und Staatsmann, * 21. Juni 1763 Sompuis (Marne), † 4. Sept. 1845 Châteauvieux (Loir-et-Cher), Rechtsanwalt in Paris, Juli 1789 Gemeinderat, schied als Gegner der Jakobiner 1792 aus, trat 1797 in den Rat der Fünfhundert, war 1810–20 Professor an der Universität Paris, wurde 1815 Vorsitzender des Unterrichtsausschusses und konstitutioneller Abgeordneter (Haupt der Doktrinäre, s. Doktrin), 1827 Mitglied der Akademie. 1828 Kammerpräsident, überreichte er März 1830 die Adresse der 231 Abgeordneten an Karl X., wodurch er unfreiwillig den Ausbruch der Julirevolution mitherbeiführte. *Lit.:* Barante, La vie politique de R. (3. Aufl. 1878, 2 Bde.); Spuller, R. (1895).

Royton (spr. roit'n), Stadt in Lancashire (England), (1921) 17194 Ew., an der Bahn Oldham-Rochdale, hat bedeutende Baumwollindustrie.

Rozan (spr. rōschan, russ. Roschan, spr. -schan), befestigte Stadt in der poln. Woiwodschaft Warschau, Kr. Maków, (1921) 3285 Ew. (1646 jüd.), am Narew, treibt Landwirtschaft und Handel. — R. wurde 18.–25. Juli 1915 von der deutschen Armeegruppe Gallwitz erobert.

Rozdół (spr. rōsdūū), Stadt in Ostgalizien (seit 1920 poln.), Woiwodschaft Stanislau, Kr. Żydaczów, nahe dem Dnjestr, (1921) 3802 Ew. (zur Hälfte jüd.), hat Schloß, Schwefelquelle und Schuherzeugung.

Rozenburg (spr. rōsenbürch), Marschinsel an der Maasmündung in der niederländischen Prov. Südholland, als Gemeinde (1928) 2544 Ew. (meist Ackerbauer).

Rozendaal (spr. rōsendāl), svw. Roosendaal en Nispen.

Rozière (spr. rosjär), nach dem Erfinder Pilâtre de Rozier (s. d.) benanntes Luftschiff (s. d., Sp. 1304).

Roznau (tschech. Rožnov, beides spr. rōsch-), Stadt und Luftkurort in Mähren, (1921) 3165 tschech. Ew., 373 m ü. M., an der untern Betschwa, am Radhoscht (1130 m) und an der Bahn Krasna-R., hat BezG., Wirkwaren-, Leinwand- und Pappenfabriken sowie Spitzenstickerei als Hausindustrie.

Rožnava (spr. rōsch-), Stadt, s. Rosenau.

Rózsa (spr. rōschā), Sándor, volkstümlicher ungar. Räuberhauptmann, * 1813 Szegedin, † 22. Nov. 1878 im Zuchthaus von Szamos-Ujvár.

Rózsahegy (spr. rōschāhedj), Stadt, s. Rosenberg 6).

Rozsnyó (spr. rōschnjō), s. Rosenau.

Roztocze (spr. rōstotsche), Höhenrücken in Ostgalizien, s. Polen (Sp. 1022).

Różycki (spr. ruschüzki), Ludomir, poln. Komponist, * 3. Nov. 1883 Warschau, 1908–12 Kapellmeister in Lemberg, seit 1919 in Warschau, schuf Werke für Orchester und Klavier sowie Lieder und Opern (»Eros

und Psyche«, 1917; »Beatrice Cenci«, 1922; »Casanova«, 1923, u. a).

Rożyszcze (spr. röschüschtsche), Stadt in der poln. Woiwodschaft Wolhynien, Kr. Luck, (1921) 3263 Ew. (2686 jüd.), am Styr und an der Bahn Kowel–Równe, hat Getreide- und Viehhandel.

Rozzelin, s. Echtrot.

Rp, auf Rezepten: recipe, »nimm«.

RP = Réponse payé (franz.), »(Rück-) Antwort bezahlt«, im innerdeutschen Telegrammverkehr Zeichen für 10 vorausbezahlte Wörter; im übrigen Verkehr muß die Zahl der vorausbezahlten Wörter angegeben werden, z. B. RP 10; RPD = dringende Antwort bezahlt.

RP., Kennzeichen für Kraftwagen (s. d., Sp. 55) der Reichspost.

R. P. = révérend père (franz.), »ehrwürdiger Vater«.

R. P. = Rotterdamer Pegel.

RPD, s. RP.

Rr., bei naturwissenschaftlichen Namen: Fr. A. Römer (s. d. 3).

r. r., Abkürzung für reservatis reservandis (lat.), »unter dem nötigen Vorbehalt«.

R. S. C. = Rudolstädter Seniorenkonvent (s. Korps).

Rschew (spr. rschöf), Kreisstadt im russ. Gouv. Twer, (1926) 31691 Ew., an der obern Wolga (Dampferstation), Knotenpunkt der Bahn Moskau–Riga, hat Maschinen-, Leder- und Spritfabrik, Seiden- und Hanfspinnerei, Brauerei, Ölschlägerei und Sägewerk. — R., im 13. Jh. unter selbständigen Fürsten, gehörte im 15. Jh. zu Litauen.

Rschischtschew (ukrainisch: Rschyschtschiw, spr. rschischtschëf bzw. -if), Dorf in der Ukraine, Bez. Kiew, (1926) 8547 Ew., am Dnjepr (Dampferstation), hat Zuckerfabrik, Holzsägewerke und Eisengießereien.

R. S. F. S. R. = Rossijskaja Sozialistitscheskaja Federatiwnaja Sowjetskaja Respublika (Russischer Sozialistischer Föderativer Rätefreistaat), s. Russische Räteföderation.

Rssm., bei Tiernamen: E. A. Roßmäßler.

Rt., im Englischen Abkürzung für Right (spr. rait), vor Titeln hoher Würdenträger; z. B. Rt. Hon. = Right Honourable (s. d.).

Rtischtschewo, Stadt im russ. Gouv. Saratow, (1926) 11407 Ew., Knotenpunkt der Bahn Koslow–Saratow, hat Hanfspinnerei und Getreidemühle.

Rtzb., bei Tiernamen: J. Th. Ratzeburg.

Ru, chemisches Zeichen für 1 Atom Ruthenium.

Ruabon (spr. ruēb'n oder ruĕb'n), Stadt in Denbighshire (Wales), (1921) 3333 Ew., 7 km südw. von Wrexham, Bahnstation, hat gotische Kirche (13. Jh.), Kohlen-, chemische und Eisenindustrie sowie Ziegeleien.

Ruaha (Ruẹha), bedeutendster Nebenfluß des Rufidschi im früheren Deutsch-Ostafrika, 757 km lang, entwässert Uhehe und Ussangu.

Ruahagraben, noch wenig bekanntes südliches Teilstück des Ostafrikanischen Grabens (s. Graben, Großer, und Njassasee), wird in großem Bogen vom Ruaha durchflossen.

Ruanda, Landschaft im zentralen Äquatorialafrika, östl. vom Kiwusee, 1500—2000 m hohes Gipfelgebiet der Zwischenseenhochfläche, aus kristallinischen Schiefern, von Seen und Schluchten in alten Bruchspalten durchsetzt, zum Kiwusee und durch den Kagera zum Victoriasee entwässert. Die dichte Bevölkerung (etwa 2 Mill.), aus herrschenden Wahuma (hier Watussi genannt) und unterworfenen Wahutu (Bantu), treibt Ackerbau (Sorghum, Bataten, Kolokasien) und Viehzucht (Rinder). Früher größtenteils zu Deutsch-Ostafrika gehörig, ist R. mit Urundi (s. d.) als Völkerbundsmandat (53200 qkm mit etwa 5 Mill. Eingebornen und [1927] 442 Weißen, 36 Mulatten, 359 Asiaten) an Belgien gekommen. — Der östliche Teil wurde 1861 von Speke, dann von Stanley betreten; 1894 durchforschte Graf v. Götzen R. von O. nach W.; 1900 folgte Kandt und 1911 Hans Meyer. *Lit.:* »Mitteil. a. d. deutschen Schutzgebieten«, 1901 und 1904 (Berichte von Kandt und Herrmann).

Ruapehu, höchster Gipfel der Nordinsel Neuseelands (s. d.).

Ruapuke, Insel, s. Foveauxstraße.

Ruatán (Roatan), s. Bai-Inseln.

Rub (arab., »Viertel«, Rubeh, Rob, Rubba), ägypt. Raummaß = 2 Mebra = 8,25 l.

Rubaga, ehemals volkreiche Hauptstadt von Uganda, zeitweilig etwa 250000 Ew., s. Mtesa und Mengo.

Rubato (ital., »geraubt«, Tempo r.), bezeichnet in der Musik ausdrucksvolle Beschleunigungen (stringendo) und Verlangsamungen (ritardando) innerhalb desselben Tempos.

Rubber (spr. röbër), sow. Robber.

Rübe, s. Rübenbau.

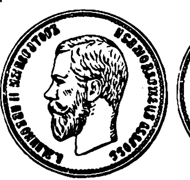
Rubebe (Rubẹba), Musikinstrument, sow. Rebec.

Rubeho, Berglandschaft südl. von Mpapua, etwa 2000 m, zwischen oberem Wami und Ruaha im frühern Deutsch-Ostafrika, Teil des Ostafrikan. Schiefergebirges.

Rubel (russ. Rubl, vom russ. rubitj, schneiden), Einheit des russischen Geldwesens, = 100 Kopiejki (Kopeken). Ursprünglich war der R. ein von einem Barren abgehauenes Stück Silber; er wurde als Münze zuerst von Peter d. Gr. seit 1704 im Werte von 4,37 *RM* geprägt, stand von 1764 bis 1897 auf 3,24 *RM* und fiel durch Einführung der Goldwährung 1897 auf 2,16 *RM*. 1917—23 der Entwertung anheimgefallen, ist der alte R. seitdem als 1/10 des goldenen Tscherwonez (s. Tafel »Münzen III«, 2) = 2,16 *RM* wiederhergestellt; es gibt auch entsprechende Silbermünzen (s. Tafel »Münzen IV«, 5). — Die Bezeichnung R. kam in Nowgorod im 14. Jh. auf.



Ein Rubel (Silber).




Zehn Rubel (Gold).

Rübeland, Dorf und Luftkurort in Braunschweig, Kr. Blankenburg, (1925) 1138 Ew., 378 m ü. M., im Harz, an der Bode und der Bahn Elbingerode–Blankenburg, hat Forstamt, Höhlenmuseum, Holzstoffabrik, Kalk- und Sägewerke. Nahebei die Tropfsteinhöhlen Hermannshöhle (s. d.), Baumannshöhle (s. d.) und die jetzt (1929) geschlossene Bielshöhle.

Rübelbronze, s. Nickellegierungen (Sp. 1256).

Rübelizeug, grobes Barchentgewebe in der Schweiz.

Rubellan, Mineral, s. Glimmer (Sp. 307).

Rubellit, Edelstein, rosenroter Turmalin. S. auch Rubin.

Rübelmetall, s. Manganlegierungen.

Ruben (hebr. Reʾūbēn), Stamm Israels, gilt in der Sage als Jakobs erstgeborner Sohn, muß also in ältester Zeit den Vorrang über die andern Stämme besessen haben, ist später ganz zurückgetreten und wohnte im südlichen Ostjordanland.

Ruben, Christian, Maler, * 30. Nov. 1805 Trier,

† 9. Juli 1875 Wien, Schüler von P. Cornelius, 1841 Akademiedirektor in Prag, 1852—72 in Wien, malte Historienbilder (Kolumbus), Wandgemälde im Belvedere zu Prag u. a.

Rübenaaskäfer (Blitophaga opaca *L.*; s. Tafel »Schädlinge II, 12, und B. undata *L.*), 2 Aaskäferarten, zerfressen als Larven und Käfer die Rübenblätter und vernichten oft ganze Felder. Der irrtümlich als R. bezeichnete Schwarze Aaskäfer (Silpha atrata *L.*) ist Fleischfresser. Beide Blithophaga-Arten haben die gleiche Lebensweise: Eiablage in Erde, einzeln; 3 Larvenstadien, Puppe in Erde, überwinterung in Waldstreu oder an Feldrändern unter Abfall. Bekämpfung: Verstäuben von Arsenpräparaten.

Rübenach, Dorf in der Rheinprovinz, Landkr. Koblenz, (1925) 2541 kath. Ew., an der Bahn Koblenz-Mayen, hat Tonwerk und Schwemmsteinfabriken.

Rübenau, Dorf in Sachsen, Amtsh. Marienberg, (1925) 2019 Ew., im Erzgebirge, an der Flöha, nahe der Grenze, liefert Nägel, Holzwaren und Holzstoff.

Rübenbau, der Anbau von Pflanzen, deren durch die Züchtung verdickte, meist zuckerhaltige Wurzeln verwendet werden. Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Rübenbaus und besonders des Zuckerrübenbaus liegt darin, daß er zur menschlichen und tierischen Ernährung sowie zu den steuerlichen Einnahmen des Staates (die Einnahmen aus der Zuckersteuer und dem Zuckerzoll betrugen vom 1. September 1926 bis 31. August 1927: 288339700 *RM*) beiträgt und die Landwirtschaft fördert. Am häufigsten werden von den Rüben, die, mit Ausnahme der ausdauernden Zichorie, zweijährig sind, angebaut: die Runkelrübe (Futter-, Zuckerrübe, Rübenmangold, Rotebeet, Beta vulgaris), die Kohlrübe (Brassica napus rapifera), die Wasserrübe (Brassica rapa rapifera), die Möhre (Daucus carota) und die Zichorie (Cichorium intybus). S. Tafeln »Futterpflanzen II« und »Gemüsepflanzen III«.

Die wichtigsten, die Zuckerrüben, sind besonders zuckerreiche Beta-Formen mit 14—20 v. H. durchschnittlichem Zuckergehalt je nach Sorte, Witterung, Düngung und Bearbeitung. Die heutigen Sorten unterscheiden sich äußerlich sehr wenig voneinander, da sie nur verschiedene Zuchten der weißen schlesischen Rübe sind. Die Stammform ist Bulgaris maritima in Kleinasien und den Mittelmeerländern. Die Zuckerrübe liefert von allen landwirtschaftlichen Kulturpflanzen die meisten Kalorien von der Flächeneinheit: vom Hektar werden geerntet (nach Roemer) bei: Zuckerrüben 1600 Mill. Kalorien an Verbrauchszucker (ohne die etwa gleich große Menge an Futter für die tierische Ernährung), Kartoffeln 1190, Weizen 488, Roggen 416 Mill. Kalorien. Der aus der Zuckerrübe gewonnene Zucker ist ein sehr billiges Nahrungsmittel. Es kosten 1000 Kalorien in: Kartoffeln 7,8—11,1 Pf., Zucker 17—18, Milch 46,2, Fleisch 95—150, Gemüse 100—230 Pf. Der betriebswirtschaftliche Vorteil des Rübenbaues liegt in der Erhöhung der Rente der Zuckerrüben bauenden Betriebe durch die größere Sicherheit der Erträge des Gesamtgutes, durch die Gewinnung großer Futtermengen und die dadurch ermöglichte ausgedehnte Viehhaltung und Viehproduktion, ferner durch die Steigerung der Getreideerträge infolge der für den R. notwendigen besonders guten Bodenkultur. Für den Zuckerrübenbau eignen sich am besten tiefgründige humose Lehm- und Mergelböden (»geborne Rübenböden«), ungeeignet sind alle flachgründigen, sehr leichte oder sehr schwere Böden. Die Futterrübe gedeiht überall, wo noch Wintergetreide gebaut werden kann. Die Kohlrübe verlangt frischen Sand- und Lehmboden. Die Wasserrübe gedeiht noch auf lehmigem Sand- und entwässertem Moorboden, die Möhre auf tiefgründigem, kalkhaltigem, sandigem Lehm- oder lehmigem Sandboden. Die Zichorie stellt ähnliche Anforderungen wie die Zuckerrübe.

Die gebräuchlichste Vorfrucht für die Zuckerrübe ist Wintergetreide, besonders Winterweizen. Hafer eignet sich schlecht (s. unten). Sommergerste gestattet zeitiges Düngen und Pflügen. Klee und Hülsenfrüchte sind gute Vorfrüchte, da sie den Rüben den Luftstickstoff in gebundener Form zur Verfügung stellen und als Tiefwurzler durch die im Boden hinterlassenen Wurzelkanäle das Eindringen erleichtern. Auch nach Hackfrüchten, z. B. Kartoffeln, ja nach Rüben selbst stehen die Zuckerrüben gut; erleichterte Bodenbearbeitung und Unkrautbekämpfung sind hier wesentlich. Gute Nachfrüchte sind Sommergetreide, bes. Braugerste und Sommerweizen. Von Wintergetreiden kommt nur Winterweizen in Frage, aber auch nur in Gegenden mit spätem Winterbeginn und nicht zu nassem Herbst.

Die Zuckerrübe verlangt sehr gründliche und sorgfältige Bodenbearbeitung, gut durchlüfteten gekrümelten Boden mit richtigem Feuchtigkeitsverhältnis. Der Acker wird vor Winter geschält (vgl. Schälen) und tief zur Saat gepflügt. Besonders wirksam ist bei Zuckerrüben die Tiefkultur (Dampfpflug). Die Saat erfolgt als Drillsaat (s. Saat) von Ende März bis 15. April mit Druckrollen (s. Saat). Saatmenge etwa 32 kg je ha. Sinngemäß erfolgt die Saat der Futterrübe, während die Kohlrübe gepflanzt wird. Die Vereinzelung der Rüben geschieht durch Verziehen (wenn die Pflanzen 8—10 cm hoch) so, daß auf 1 qm 10 Rüben zu stehen kommen; die Unkrautbekämpfung durch wiederholtes Hacken. Die erste Hacke erfolgt als »Blindhacke« schon vor dem Aufgehen der Rübenpflänzchen. Die Ernte erfolgt, da die Rübe bis spät in den Herbst hinein wächst, im Oktober, und zwar so spät wie möglich; sie wird teils mit der Hand (im Akkord), teils durch Rübenheber (s. d.) ausgeführt. Vgl. Futter u. Fütterung (Sp. 1320—21).

Die Rüben brauchen im Boden einen großen Vorrat aufnehmbarer Nährstoffe, sie erhalten daher stets eine reichliche Stallmistdüngung (300 dz je ha) und außerdem reichlich Kunstdünger.

Nährstoffbedarf (nach Schneidewind):

	kg/ha N	P_2O_5	K_2O
ohne Stallmist	64—96	60—80	120
mit Stallmist	32—64	30—40	0—80

Feinde sind sehr zahlreich. Häufig tritt plötzlicher Stillstand des Wachstums ein (Rübenmüdigkeit), weil die Rübennematode (s. Aaltierchen) an den Wurzelfasern saugt; Bekämpfung durch Fangpflanzen (Raps, Sommerrübsen), die nach etwa 4 Wochen, d. h. sobald die Nematoden in die Wurzeln eingewandert sind, zerstört werden. Auf verseuchten Feldern empfiehlt sich die Einschaltung immuner Pflanzen in die Fruchtfolge, die die Älchen zwar anlocken, aber einem Eindringen in die Wurzeln Widerstand leisten, sodaß sie zugrunde gehen, z. B. Zichorie, Luzerne, überhaupt alle Kleearten, und Mais. Weitere tierische Schädlinge sind hauptsächlich Rübenfliege und Rübenaaskäfer. Die Einschaltung von Hafer, der die Verbreitung der Nematoden fördert, ist auf verseuchten Feldern zu unterlassen. S. auch Rübenkrankheiten.

Die Anbaufläche im Deutschen Reich betrug 1928: 453726 ha mit einem durchschnittlichen Ertrag

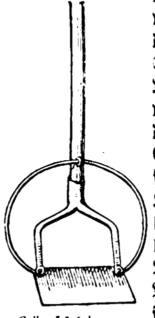
von 242,7 dz je ha. S. Karte VI bei Landwirtschaft. *Lit.:* Th. Roemer, Hb. d. Zuckerrübenbaues (1927).

Rübendistel, s. Centaurea.

Rübenerntemaschine (Rübenrodemaschine), s. Rübenheber.

Rübenfliege (Runkelfliege, Pegomyia hyoscyami *Panz.*), in Europa und Nordamerika verbreitete, in der Färbung sehr wechselnde, 6 mm lange Fliegenart. Die Larven minieren in Rübenblättern und mindern durch ihre Tätigkeit den Zuckergehalt der Rüben. Überwinterung als Puppe. Bekämpfung ist sehr schwierig.

Rübenheber (Rübenrodemaschine), Gerät zum Ernten von Rüben (s. Tafel »Erntemaschinen II«, 6 und 7), wirkt durch zwei an gebogenen Armen befestigte, nach hinten enger stehende lanzenförmige Schare, die beiderseits der zu hebenden Rüben vordringen und sie anheben. Neuerdings (z. B. Rübenrodemaschine von Siedersleben, Bernburg) ist mit dem R. noch eine Köpfvorrichtung verbunden, die den Rübenkopf mit den Blättern abschneidet; ferner ein Elevator, der die Blätter in einer schmalen Reihe ablegt. Hinter den Hebescharen sorgen Walzen mit Haken für die Reinigung und die Weiterbeförderung der gehobenen Rüben. Bei dem Rübenrodeverfahren der Versuchsanstalt für Landarbeitsforschung in Pommritz (Sachsen) werden die Rüben mit besondern Schippen geköpft (s. Abb.). Das Heben besorgt ein Hebepflug, der mit Hilfe von zwei Messern die gehobenen Rüben vom Schmutz befreit. Dieses Verfahren erspart viel Handarbeit.


Köpfschippe.

Rübenigel (Hack- und Häufelpflug), s. Bodenbearbeitung (Sp. 567).

Rübenkohl (Rübsen, Brassica rapa), s. Raps.

Rübenkrankheiten. Außer den durch tierische Schädlinge verursachten R. (s. Rübenbau) kommen an Runkel- und Zuckerrüben folgende Pilzkrankheiten vor: an Keimpflanzen der Wurzelbrand, wobei das Würzelchen schwarz wird und das Pflänzchen eingeht, erregt u. a. durch Bacillus mycoides *Linh.* und Pythium debaryanum *Hesse* (eine Peronosporazee). An Blättern treten der Rübenrost (Uromyces betae *Pers.;* s. Rostpilze), Meltau (Erysiphe communis *Grev.*) und die Blattschwärze (Cercospora beticola *Sacc.*) auf. An den Rüben selbst entsteht der Rübenschorf teils als vernarbte Fraßstellen kleiner Tiere, teils durch Bakterien. Der Rübentöter (s. Rhizoctonia) überzieht mit dichtem Myzel die ganze Rübe. Die Rübenschwanzfäule, eine Fäulnis des Wurzelendes der Zuckerrüben, wird wohl ebenfalls durch Bakterien verursacht. Am verheerendsten kann die durch Phoma (s. d.) betae *Frank* hervorgerufene Herz- und Trockenfäule werden, wobei namentlich bei Trockenheit die bereits erwachsenen Pflanzen, von den jüngsten Blättern beginnend, mitunter vollkommen verfaulen. Schutzmaßnahmen: Vermeidung verseuchter Felder, Vernichtung der durch Pilze abgetöteten Pflanzenteile, bei Herzfäule Anbau widerstandsfähiger Sorten. *Lit.:* O. Appel, Taschenatlas der Krankheiten der Zuckerrübe (1927).

Rübenkraut, eingedickter Zuckerrübensaft, dient als Brotaufstrich; s. auch Kraut.

Rübenmelasse, s. Zucker.

Rübenmüdigkeit, s. Bodenmüdigkeit und Rübenbau (Sp. 622).

Rübenmusmaschine, zerreißt und zerkleinert die Rüben völlig (vgl. Rübenschneidemaschine) zwischen einer zylindrischen, mit Messern besetzten Trommel und einer Schraube.

Rübennematode, s. Rübenbau (Sp. 622), Aaltierchen und Tafel »Würmer II«.

Rübenpottasche, aus Runkelrübenmelasse gewonnene Pottasche.

Rübenraps (Rübsen), s. Raps.

Rübenrodemaschine, s. Rübenheber.

Rübenrost, s. Rübenkrankheiten und Rostpilze.

Rubens, 1) Peter Paul, niederländ. Maler, * 28. oder 29. Juni 1577 Siegen (Westfalen), † 30. Mai 1640 Antwerpen, bedeutendster Meister der flämischen Schule, Schüler des Landschaftsmalers Tobias Verhaecht in Antwerpen und (1596—1600) von Otto van Veen, wurde schon 1598 Meister der Antwerpener Lukasgilde. 1601—02 weilte R. in Rom, 1603 im Auftrag des Herzogs von Mantua in Spanien, 1604—05 im Dienst des Herzogs Vincenzo von Gonzaga in Mantua, auch in Venedig, 1606 wiederholt in Genua und noch im gleichen Jahr wieder in Rom (bis 1608). Hier malte er 1601 drei große Altartafeln (Auffindung des Kreuzes, Dornenkrönung, Kreuzaufrichtung) für die Kirche Santa Croce in Gerusalemme, (jetzt in der Krankenhauskapelle in Grasse). In ihnen zeigt R. noch Abhängigkeit von van Veen und Einflüsse von Tizian, Tintoretto und Correggio. Von seiner Madrider Reise (1603) stammen die Halbfiguren der zwölf Apostel im Prado, deren Charakterköpfe schon die Gestaltungskraft des großen Meisters verraten, und das Reiterbildnis des Herzogs von Lerma (im Besitz der Familie) in kühn verkürzter Vorderansicht. In Mantua malte R. ein riesiges dreiteiliges Altargemälde, dessen Mittelbild (Anbetung der heil. Dreieinigkeit durch die Familie Gonzaga) in zwei Stücken erhalten ist (Mantua, Bibliothek u. Akademie); die Seitenbilder sind heute im Museum in Antwerpen (Taufe Christi) und in dem von Nancy (Verklärung Christi). 1606, als R. wieder in Rom war, malte er für die Chiesa Nuova (Santa Maria in Valicella) das große Altarbild mit der Verehrung des Marienbildes durch den heil. Gregor und andre Heilige (jetzt Grenoble, Museum), das Anklänge an Correggio zeigt. Auch wirkte jetzt Caravaggio auf R. ein (Beschneidung Christi, 1607, Genua, Sant' Ambrogio). 1608 malte er die zweite und endgültige Fassung des Hochaltars der Chiesa Nuova, diesmal eine dreiteilige Darstellung der Verehrung des Marienbildes. Nach Rückkehr nach Antwerpen (1608) wurde R. 1609 zum Hofmaler des Statthalterpaars, Albrecht und Isabella, ernannt. Sein Stil wird nun freier, er erreicht geschlossenere Massenwirkungen und wird leuchtender und heller in den Fleischtönen, packend dramatisch in Beleuchtung und Szenenaufbau. Von 1610 ist die dreiteilige Kreuzaufrichtung in der Kathedrale zu Antwerpen; zwischen 1611 und 1614 entstand daselbst die Kreuzabnahme, mit der Darstellung im Tempel und der Heimsuchung (auf den Flügeln). An italienische Kunst erinnernde Aktfiguren zeigen die mythologischen Bilder dieser Jahre, wie der Prometheus (Oldenburg), das Bild mit Venus, Amor, Ceres und Bacchus (Kassel), Jupiter und Kallisto (1614, ebenda), Die frierende Venus (1614, Antwerpen) u. a. Von 1609 ist das schöne Doppelbildnis des Meisters mit seiner Gattin (1609—26) Isabella geb. Brant (München, Pinakothek). R.' Werkstatt wurde seit etwa 1615 so mit Aufträgen überhäuft, daß R. einen großen Teil der Arbeit Schülern überlassen mußte. Der begabteste, van Dyck, hatte wesentlichen Anteil an Hauptwerken bis etwa 1620. Er führte die sechs großen Bilder zur Geschichte

des Decius Mus (Wien, Palais Liechtenstein) und das Deckengemälde der Jesuitenkirche in Antwerpen (1620, nur Entwürfe erhalten) aus; R.' eigenhändige Arbeiten der Jahre 1615—20, wie die Jüngsten Gerichte in München, Der Kinderzug mit Früchtekranz, Der Raub der Töchter des Leukippos (Tafel »Niederländische Malerei II«, 2), und Die Amazonenschlacht in München, dramatische Jagdstücke (Löwenjagd, München; Wolfsjagd, New York; Wildschweinjagd, Dresden), ferner Bildnisse und Landschaften zeigen ihn in der Vollkraft seines Stiles. Sein blühendes, rosa schimmerndes Inkarnat überspielen seine bläuliche Schatten und in den tiefern Schatten wirkt kräftig kontrastierend das warme Braun der Untermalung. 1620—30 machte R. in diplomatischen und zugleich künstlerischen Missionen Reisen nach Paris (1622, 1623, 1625), Madrid (1628, 1629) und London (1629, 1630). Seine größte Schöpfung in diesem Jahrzehnt ist die Folge der für den Luxembourgpalast in Paris gemalten Historien aus dem Leben der Maria de' Medici (1622—25, jetzt im Louvre; bei der Ausführung halfen Schüler). In England schmückte R. die Decke des Festsaals in Whitehall mit neun Bildern zur Verherrlichung Jakobs I.; sie haben der Londoner Nebelluft nicht standgehalten und sind heute nur noch schwer erkennbar. Unter den religiösen Bildern des dritten Jahrzehnts ragen die temperamentvoll gemalte Anbetung der Könige in Antwerpen (Museum), die Erziehung der Jungfrau (ebenda) und die Anbetung der Könige (Louvre) hervor. Von Bildnissen dieser Zeit sind besonders bemerkenswert die der Isabella Brant (Eremitage und Uffizien), das Doppelbildnis seiner Söhne (II, 1). Die zweite Gattin (seit 1630), die jugendliche Helene Fourment (Bildnisse in München, Wien, in der Eremitage u. a. O.), begeisterte den alternden Meister im letzten Jahrzehnt (1631—1640) zu den herrlichsten Darstellungen weiblicher Schönheit in mythologischen und Heiligenbildern wie auch in üppigen Liebesfesten. Seine Malerei ist nun weicher, schmelzender, die Farben duftig und sprühend, zugleich harmonisch und milde zusammengestimmt auf warmem, bräunlichem Grundton. Hauptwerke dieser Zeit: der Ildefonso-Altar (1630—32 für die Kirche der Bruderschaft des heil. Ildefonso in Brüssel gemalt, jetzt in Wien, Gemäldegalerie), die Madonna mit Heiligen in R.' eigner Grabkapelle (Antwerpen, Jakobskirche), Das Venusfest (Wien, Kunsthistorisches Museum), die Liebesgärten (Paris, Baron Edm. Rothschild, und Prado), Der Bauerntanz (Louvre). Gegen Ende seines Lebens fand R. ein besonders inniges Verhältnis zur Landschaft. Bilder wie der Sonnenuntergang (London), die Regenbogenlandschaften (München, Petersburg) und die Rückkehr von der Arbeit (Florenz, Palazzo Pitti) gehören zu den schönsten Darstellungen seiner flämischen Heimat. R.' Kunst bedeutet in der Malerei des 17. Jh. den Höhepunkt des barocken Stilempfindens. Weit mehr als Rembrandt, dessen nach innen gerichtete und seelenvolle Art dem Repräsentativen abgeneigt war, entsprach R. mit der Üppigkeit seiner Körper, mit der rauschenden Bewegung und Farbenpracht, mit der dramatischen Kraft und dem vollen Pathos seiner Bilder dem künstlerischen Ideal des 17. Jh. S. Tafel »Selbstbildnisse I«. *Lit.:* M. Rooses, L'œuvre de R. (1882—92, 5 Bde.) und R., sa vie et ses œuvres (1903; deutsch 1904); J. Burckhardt, Erinnerungen aus R. (1898; n. Ausg. von H. Kauffmann, 1928); R. Vischer, Rubens (1904); E. Zoff, Die Briefe des P. P. R. (1918); A. Rosenberg, Rubens (»Klass. d. Kunst«, 4. Aufl. von R. Oldenbourg, 1921); R. Oldenbourg, P. P. R. (hrsg. von W. v. Bode, 1922); Glück und Haberditzl, Die Handzeichnungen des P. P. R. (1928).

2) Heinrich, Physiker, * 30. März 1865 Wiesbaden, † 17. Juli 1922 Berlin, 1898 Professor der Physik an der Technischen Hochschule Berlin, 1903 an der Militärtechnischen Akademie in Berlin, 1906 an der Universität daselbst, 1908 Mitglied der Akademie der Wissenschaften, zeigte an Wärmestrahlen von großer Wellenlänge die elektrische Resonanz, arbeitete über Emission langwelliger Wärmestrahlen durch den schwarzen Körper, über Reflexionsvermögen und elektrisches Leitvermögen der Metalle, Emissionsvermögen der Metalle für lange Wellen, über das ultrarote Spektrum, über selektive Reflexion der Metalle, über stehende elektrische Wellen in Drähten, Anwendung der Methode der Reststrahlen zur Prüfung des Strahlungsgesetzes usw. *Lit.:* Nachruf von J. Frank in »Physikalische Zeitschrift« (1922).

Rübensamenbau, Anbau von Stecklingsrüben zur Samengewinnung. Die Stecklinge werden im 1. Jahr so wie die gewöhnlichen Zuckerrüben (s. Rübenbau), aber dichter gesät, nicht verhackt und nicht verzogen, damit sie, der Platzersparnis wegen, klein bleiben (klein gehaltene Zwischengeneration). Im Herbst werden die Stecklinge geerntet und frostsicher eingemietet oder eingekellert und im Frühjahr auf 60—100 cm im Geviert ausgepflanzt. Die sich nun entwickelnden Samentriebe werden im Herbst geschnitten, gebündelt, in Stiegen (Puppen; vgl. Ernte) getrocknet und gedroschen; Ertrag 20—30 dz je ha. Der R. erfolgt am besten auf stark wasserhaltenden Bodenarten (Tonböden) in Gegenden mit luftwarmem Klima und viel Sonnentagen, z. B. nördl. vom Harz. Der Rübensamen wird nach Normen gehandelt, die hinsichtlich der Trockensubstanz (85 v. H.), Reinheit (96 v. H.) und Keimfähigkeit (in 7 Tagen 70 v. H.) besondere Vorschriften geben, von deren Erfüllung der Preis abhängt.

Rübenschneidemaschine (Rübenschneider), zum Zerkleinern der Rüben, damit diese ohne Gefahr verfüttert werden können. Man unterscheidet Scheiben- und Trommelschneider, je nach der Befestigung der Messer an einer Scheibe (s. Tafel »Futterbereitungsmaschinen«, 6) oder einer Trommel.

Rübenschorf, -schwanzfäule, s. Rübenkrankheiten.

Rübensoda, aus Runkelrübenmelasse neben Pottasche gewonnene Soda.

Rübensteuer, s. Zuckersteuer.

Rübentöter, s. Rübenkrankheiten.

Rübenwaschmaschine, Vorrichtung zum Reinigen der Rüben, nach demselben Prinzip wie die Kartoffelwaschmaschine (s. d. und Tafel »Futterbereitungsmaschinen«, 11).

Rubeolae, sow. Röteln.

Ruberythrinsäure, s. Krapp.

Rübezahl, seit dem 13. Jh. Personen- und Ortsname, dann (bezeugt seit 1550) in der Volkssage der Berggeist des Riesengebirges. Der Name bedeutet kaum »Rübenschwanz«, d. h. das untere Ende der Rübe (Zahl, sow. Zagel), sondern eher »Nebelkappe«. Er ist der »Wetterherr« des Riesengebirges, der später mit fremden Sagengestalten vermengt wird und dem koboldische Streiche nachgesagt werden. Er nimmt die verschiedensten (auch Tier-) Gestalten an; er hilft guten Menschen, rächt sich am Spötter. Die Sagen gab Musäus in den »Volksmärchen« wieder; beste neuere Sammlung von Peuckert (1926). *Lit.:* K. Zacher, R.-Annalen (1906); de Wyl, R.-Forschungen (1909);

Jungbauer, Die R.-Sage (1923); Klapper, R. und sein Reich (1925); A. Moepert, Die Anfänge der R.-Sage (1928). [fluß des Kongo (s. d., Sp. 1644).

Rubi (Itimbiri), bei Yambinga mündender Neben-

Rubi, antike Stadt, s. Ruvo di Puglia.

Rubia *Tourn.*, Gattung der Rubiazeen, meist rauhhaarige Kräuter mit wirtelständigen, lanzettlichen Blättern, kleinen Blüten in Rispen und zweiknopfigen Beeren; etwa 35 weitverbreitete Arten. R. tinctorum *L.* (Färberröte, Krapp, Krapppflanze; s. Tafel »Industriepflanzen IV«, 3), eine Staude mit 60—90 cm hohem, vierkantigem, dornigem Stengel, gelben Blüten und schwarzen Früchten. Die Pflanze ist im Mittelmeergebiet heimisch, wo ihr Wurzelstock seit langem zum Rotfärben diente. Später wurde sie zur Gewinnung von Krapp (s. d.) vielerorts angebaut.

Rubialen (Rubiinen), Pflanzenordnung der Metachlamydeen (Sympetalen), gekennzeichnet durch regelmäßige, seltener symmetrische, vier- oder fünfzählige Blüten, deren Staubgefäße auf der Krone angeheftet sind, und unterständigen, gefächerten Fruchtknoten, umfaßt die Familien der Rubiazeen, Kaprifoliazeen, Adoxazeen (s. Adoxa), Valerianazeen und Dipsazeen.

Rubianus, Humanist, s. Crotus Rubianus.

Rubiazeen, dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Rubialen, meist Holzgewächse, selten Kräuter mit gegenständigen oder durch die Ausbildung der Nebenblätter scheinbar quirlständigen Blättern. Die Blüten (s. Abb.) sind meist zwitterig, strahlig, vier- bis fünfgliedrig und stehen meist in kreuzgegenständigen Rispen, selten einzeln, achselständig. Die Staubgefäße stehen auf der Blumenkronröhre in gleicher Anzahl und abwechselnd mit deren Abschnitten. Der unterständige, meist zweifächerige Fruchtknoten ist auf dem Scheitel mit einem Diskus gekrönt und enthält in jedem Fach eine bis viele Samenanlagen. Die Frucht ist eine Kapsel, Beere oder Steinbeere. Die wichtigsten Gattungen sind: Coffea (Kaffeebaum), Uragoga, Myrmecodia, Asperula, Rubia, Galium, Cinchona, Uncaria, Gardenia. Die Familie zählt an 4500 Arten und ist hauptsächlich in den Tropen vertreten. Sie liefern mehrere der wichtigsten und wertvollsten Arzneimittel (Chinarinden, Brechwurzel von Uragoga), auch Genußmittel, wie Kaffee, und Farbstoffe (Krapp).



Rubiazeen: a Blütenköpfchen und b Blüte von Psychotria.

Rubicon (Rubiko), Grenzflüßchen zwischen dem zisalpinischen Gallien und dem eigentlichen Italien, an der Adriaküste, berühmt durch Cäsars Übergang 49 v. Chr. (vgl. Alea jacta est), durch den der Bürgerkrieg begann, wohl der heutige Uso, vielleicht der Fiumicino.

Rubidium Rb, Alkalimetall, kommt in der Natur vor als Begleiter des Zäsiums und andrer Alkalimetalle, in geringer Menge im Lepidolith (0,5 v. H.), Leuzit, Karnallit (0,025 v. H.); ferner in der Ackererde, in Pflanzen (z. B. Tabak, Zuckerrübe), in vielen Quellen (in der von Bad Dürkheim durch Bunsen und Kirchhoff 1861 infolge der Linien im Rot, das dem R. den Namen gab, entdeckt), im Seewasser, in den Borsäurefumarolen usw. Man kristallisiert Karnallit oft um, deckt mehrfach mit Wasser, bis die mittlern Decken etwa 2 v. H. Rubidiumchlorid RbCl in Lösung enthalten, verrührt diese Lauge mit starker Aluminiumsulfatlösung, wodurch unreiner Rubidiumalaun $RbAl(SO_4)_2 + 12H_2O$ kristallisiert, der sich durch wiederholtes Umkristallisieren reinigen läßt. Aus ihm werden heute die andern R.-Verbindungen dargestellt. Metallisches R. erhält man am zweckmäßigsten aus dem Chlorid durch Erhitzen mit Kalzium im Vakuum. R. ist silberweiß, glänzend, spez. Gewicht 1,53, Atomgewicht 85,5; ist bei —10° noch weich wie Wachs, schmilzt bei 38,5°, liefert bei 696° einen grünlichblauen Dampf, oxydiert sich noch leichter als Kalium, dem es in seinen übrigen chemischen Eigenschaften und in seinen Verbindungen sehr ähnlich ist. Von letztern werden das Rubidiumbromid RbBr und das -jodid RbJ aus den entsprechenden Ammoniumsalzen, Rubidiumalaun und Kalk gewonnen, kristallisieren in Würfeln und werden arzneilich an Stelle der betreffenden Kaliumsalze benutzt.

Rubiinen, Pflanzengattung, svw. Rubialen.

Rubiko, Fluß, svw. Rubicon.

Rubin, die meist rote Abart des edeln Korunds (s. Tafel »Edelsteine«, 10, nebst Textblatt, Tafel »Schmucksteine«, 4, und Edelsteine, künstliche). Besonders geschätzt sind der blaßrote Balasrubin (franz. Rubis balais) und der hochrote Rubinspinell. Die sog. böhmischen, sächsischen und schlesischen Rubine und der Kap-, Kolorado-, Arizonarubin sind Granat (Pyrop), der hellrosa böhmische R. ist Rosenquarz, der sibirische roter Turmalin (Rubellit), der brasilische roter Topas; violetter R. svw. Amethyst.

Rubin, Farbstoff, s. Rosanilin.

Rubinglas, prächtig rote Gläser, die als färbende Körper Gold (Goldrubin[glas]), Kupfer (Kupferrubin[glas], rotes Kupferglas), Selen (Selenrubin[glas]) enthalten. Diese werden dem Glassatz als Goldchlorid, ursprünglich als Goldpurpur, als Kupferoxyd unter Zusatz von Zinnoxydul bzw. Eisenhammerschlag, als Selen bzw. Natriumselenit und Arsenik zugesetzt. Beim Schmelzen entsteht ein klarer Fluß, der beim gewöhnlichen Abkühlen zu fast farblosem Glas erstarrt. Wird dieses nun wieder angewärmt, so entwickelt sich die schöne rote Farbe, es läuft an, daher »Anlauffarben«. S. a. Kolloide (Sp. 1555). Wird das Anlaufenlassen falsch ausgeführt, so treten mißfarbige Trübungen dadurch auf, daß die Metalle aus dem kolloiden Zustand in größere zusammenhängende Teilchen übergehen (»durchgehen«), Kupfergläser werden grün, Goldgläser leberig. Unter gewissen Bedingungen gibt Goldrubin ein grünfluoreszierendes, leberfarbiges Schmuckglas (Saphiringlas) und ein reichlich Kupfer enthaltendes Glas Hämatinon (s. d.) bzw. Aventuringlas (s. d.) und durch Ersatz eines Teiles der Kieselsäure durch Borsäure Astralit (vgl. Hämatinon). Während Kupferrubin schon im Altertum bekannt war, ist Goldrubin zuerst 1679 von Joh. Kunkel (s. d.) erzeugt worden. Die Herstellungsverfahren gingen dann verloren und wurden erst 1826 (Kupfer) bzw. 1888 (Gold) wieder aufgefunden. (S. Tafel »Kunstgläser I«, 11, bei Glas.) Zu ihnen gesellte sich neuerdings die Herstellung des Selenrubin[glase]s. Auch andre sonst schwache Färbungen hat man durch dieses Anlaufverfahren wesentlich kräftiger gestalten können, besonders beim Kaisergelbglas, einem schwefelkadmium- und selenhaltigen Glas. Das durch kolloides Silber schön gelb gefärbte Glas (Silberrubin[glas]) wird kaum noch nach dem Anlaufverfahren hergestellt, sondern nach der sog. Lasurfärberei

Rubinglimmer, Mineral, s. Goethit.

Rubini, Giovanni Battista, ital. Tenor, * 7. April 1795 Romano bei Bergamo, † 2. März 1854 auf seinem Schloß daselbst, glänzte besonders 1826—45.

Rubinkatzenauge, s. Korund (Sp. 12).

Rubinlüster, svw. Goldlüster.

Rubinschwefel, s. Arsensulfide.

Rubinstein, 1) Anton, russ. Klavierspieler und Komponist, * 28. Nov. 1830 Wechwotynetz bei Jaßy, † 20. Nov. 1894 Peterhof bei Petersburg, seit 1849 Hofpianist in Petersburg, gründete daselbst 1862 das Konservatorium und machte seit 1867 Konzertreisen. Als Pianist verfügte R. über beispiellose Leidenschaftlichkeit des Ausdrucks und berückenden Tonzauber. Ähnliche Eigenschaften zeigen seine Kompositionen, die aber keinen persönlichen Stil haben. Er schuf sechs Symphonien, geistliche Opern (»Das verlorne Paradies«, »Der Turmbau zu Babel«, »Moses« und »Christus«), 13 Opern (»Der Dämon«, »Feramors«, »Die Makkabäer«, »Nero«, das Idyll »Sulamith« usw.), das Ballett »Die Rebe«, Klavierkonzerte, Kammermusikwerke, Klavierstücke, Lieder u. a. Er schrieb: »Die Musik und ihre Meister« (1891 u. ö.), seine Selbstbiographie (deutsch von Kretschmann: »Erinnerungen aus 50 Jahren«, 1893) u. a. *Lit.:* E. Zabel, Anton R. (1892); Sandra Droucker, Erinnerungen an A. R. (1904). — Sein Bruder, Nikolaus R., * 2. Juni 1835 Moskau, † 23. März 1881 Paris, Klavierspieler und Komponist, gründete 1859 die Moskauer Russische Musikgesellschaft und 1869 das Moskauer Konservatorium.

2) Akiba, poln. Schachmeister, * 1. Dez. 1880 Stawiski (Polen), lebt in Antwerpen, errang erste Preise in Karlsbad (1907), Petersburg (1909), Pistyan (1911) und Wien (1922).

Rubió y Lluch (spr. -i-ljütsch), Antonio, span. Geschichtsschreiber, Sohn von Rubió y Ors, * 24. Juli 1856 Valladolid, 1885 Professor für Literaturgeschichte in Oviedo, 1885 Barcelona, 1904—28 für katalanische Literaturgeschichte in Barcelona, schrieb, z. T. katalanisch: »La expedición y dominación de los Catalanes en Oriente« (1883), »La escuela histórica catalana« (1913), »La cultura catalana en lo regnat de Pere III« (1917), »Catalunya á Grecia« (1905), »La Acrópolis de Atenas en la época catalana« (1907) u. a.

Rubió y Ors (spr. -i-), Joaquín, span. Geschichtsschreiber, * 31. Juli 1818 Barcelona, † das. 7. April 1899, 1847 Professor für Literaturgeschichte in Valladolid, seit 1858 Barcelona, schrieb: »El origen de la independencia del condado catalán« (1862), »Historia de España« (1873), sowie als Lo Gayter de Llobregat katalanische Gedichte u. a. *Lit.:* J. Verdagner, Recort necrològich (1902); E. Parpaly Marqués, R. y O. historiador (1919).

Rubizell, Edelstein, svw. gelblichroter Spinell.

Rüblinge (Collybia *Fr.*), Gattung der Blätterpilze (Agarikazeen), zahlreiche in Wäldern vorkommende Arten, z. T. mit rübenähnlichem Stiel oder unterirdisch und in faulem Holz Sklerotien bildend; geringwertig oder ungenießbar.

Rubner, Max, Physiolog und Hygieniker, * 2. Juni 1854 München, 1885 Professor der Hygiene in Marburg, 1891—1909 Professor und Direktor des Hygienischen Instituts in Berlin, gleichzeitig Professor an der Kaiser-Wilhelm-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen bis zu deren Auflösung, 1909—22 Professor der Physiologie und Direktor des Physiologischen Instituts in Berlin, 1913—22 gleichzeitig Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Arbeitsphysiologie, arbeitet besonders über Ernährungslehre und schrieb »Lb. der Hygiene« (1881; 7. Aufl. 1903), »Das Problem der Lebensdauer und seine Beziehungen zu Wachstum und Ernährung« (1908), »Kraft und Stoff im Haushalte der Natur« (1909), »Der Kampf des Menschen um das Leben« (1928) u. a. Er ist seit 1892 Mitherausgeber des »Archivs für Hygiene« und der »Hygienischen Rundschau«. Seit 1909 gab er außerdem das 1919 eingegangene »Archiv für Physiologie« heraus.

Rüböl, fettes Öl, aus den Samen von Raps und Rübsen durch Pressen oder Ausziehen mit Schwefelkohlenstoff gewonnen. Die Rübsenöle sind bräunlichgelb, die Rapsöle und das Kohlsaatöl (Kolza-, Colzaöl [s. d.]) etwas grüngelb. R., das neben Glyzeriden auch geringe Mengen schwefelhaltiger Körper enthält, läßt sich schwer verseifen und trocknet nicht an der Luft; es dient als Brenn- und Schmieröl, zur Herstellung von Seife, zum Einfetten von Leder und Wolle. Eine Mischung von R. oder Leinöl mit Mineralöl und Tran wird mit Formsand zu einem Teig verarbeitet, der zur Herstellung von Gußformen und -kernen (Kernöl) dient.

Rubrica (lat.), svw. Rötel.

Rubricatus, Fluß, s. Llobregat.

Rubrik (lat.), ursprünglich »mit Rot gemalte« Aufschrift; Abschnitt, Fach; rubrizieren, mit Überschriften versehen, bezeichnen, einordnen.

Rubrikat (neulat.), s. Rubrum.

Rubrikatoren (neulat.), Maler der Initialen in mittelalterlichen Handschriften und frühen Drucken.

Rubriken, kirchliche, die im Missale, Brevier, Rituale und Zeremoniale enthaltenen Vorschriften über Ausführung der katholischen liturgischen Handlungen. Rubrizistik, Anleitung zu richtigem Verständnis der R.

Rubrizieren (spätlat.), s. Rubrik.

Rubruk, Wilhelm von (auch Rubruquis, Ruysbroeck), Asienreisender des 13. Jh. (ungefähr 1215—1270), aus Rubrouck bei Saint-Omer, unternahm als Franziskaner 1253—55 im Auftrag Papst Innocenz' IV. und Ludwigs IX. von Frankreich eine Gesandtschaftsreise durch Zentralasien an das Hoflager des Khans Mangu in Karakorum. Den Reisebericht gaben Fr. Michel (franz., 1839) und W. W. Rockhill (engl., 1900, Hakluyt Society, Ser. 2, Nr. 4) heraus. *Lit.:* A. Batton, Wilh. von R. (1921).

Rubrum (lat., »das Rote«), kurze (früher rot geschriebene) Inhaltsangabe als Aufschrift (bei Aktenstücken usw.); an die Spitze eines amtlichen Schriftstücks, einer Eingabe usw. gestellte Bezeichnung der Sache (vgl. Rubrik). Rubrikat, der im R. Genannte.

Rübs (Rübsen), s. Raps.

Rübsaatpfeifer, s. Zünsler.

Rubua, Hohlmaß in Marokko = 1/4 Almud (s. d.).

Rubus *L.* (Brombeer- und Himbeerstrauch), Gattung der Rosazeen, meist bestachelte, oft klimmende Stauden oder Sträucher mit abwechselnden, einfachen, gelappten oder unpaarig gefiederten Blättern, meist weißen Blüten und roten, gelben oder schwarzen einsamigen Steinfrüchten, die unter sich mehr oder minder zu einer Sammelfrucht (s. Tafel »Frucht und Same«, 19, bei Sp. 1241) verwachsen sind; mehr als 200 über die ganze Erde zerstreute Arten, besonders in der nördlichen gemäßigten Zone und in den Hochgebirgen des tropischen Amerikas. R. idaeus *L.* (Echter Himbeerstrauch, Hind-, Hom-, Hohlbeere, Himbesing; Abb. 1, Sp. 631), ein 0,6—2 m hoher Strauch mit aufrechten, zweijährigen, etwas stachligen, leicht

verholzenden Sprossen, drei- bis siebenzählig gefiederten, unterseits zart weißfilzigen Blättern und samthaarigen roten, auch gelben, sehr aromatischen Früchten, wächst in Waldungen der ganzen kühlern gemäßigten Zone und wird in mehreren Sorten angebaut. Die Früchte (s. Tafel »Beerenobst«, 1 u. 2) enthalten im Mittel 87,7 v. H. Wasser, 3,9 Zucker, 1,4 freie Säure, 0,4 Eiweißstoffe, 0,6 Pektinstoffe, 7,4 Kerne, Schalen, 0,5 v. H. Asche usw. Sie werden roh oder gekocht genossen, eingemacht und zu Gelee verarbeitet; auch bereitet man Himbeersaft, -sirup, -wein, -essig und -wasser. R. chamaemorus *L.* (Molte-, Multe-, Torf-, Schellbeere, Sumpfbrombeere, Zwergmaulbeere) ist krautartig, mit 20 cm langem, aufrechtem Stengel, gelappten Blättern, großen, weißen, einzeln stehenden Blüten und orangeroten Früchten von sehr angenehmem Aroma. Sie bedeckt in Lappland ganze Sümpfe, findet sich auch in Pommern und in Westpreußen als Eiszeitrelikt. Überaus wohlschmeckende, dunkelrote Früchte hat auch R. arcticus *L.* (Nordische Himbeere, s. Abb. 2), niedrig, krautartig, mit einzeln stehenden, schön roten Blüten. R. odoratus *L.* (Wohlriechende Himbeere, Zimtbrombeere), ein zweijähriger, 1,25 m hoher, mit drüsigen Haaren besetzter Strauch mit großen, drei- oder fünflappigen, weich behaarten Blättern und sehr zahlreichen roten Blüten, ist ein beliebter Zierstrauch aus Nordamerika. — Die Gruppe der Brombeersträucher, mit mehrjährigem Stengel, dreizähligen, selten ganzen Blättern und schwarzen Früchten, umfaßt die meisten Arten (in Deutschland etwa 75), die wegen ihrer Veränderlichkeit schwer zu unterscheiden sind. Einige, wie der Brombeerstrauch unsrer Äcker und Wälder (R. caesius *L.*, Gemeine Kratzbeere), treiben kurze Blütenzweige an kriechenden Stengeln; die größere Anzahl treibt dagegen aufrechte Stengel, die an Stützen emporklimmen. Zu diesen letztern Arten gehört R. fruticosus *Hayne* (Abb. 3), in Europa und dem Orient, der wegen der wohlschmeckenden Früchte wie auch andre Arten in verschiedenen, z. T. sehr großfrüchtigen Sorten (s. Tafel »Beerenobst«, 13) in Gärten gezogen wird, auch zur Bekleidung von Zäunen usw. Brombeeren werden als Gelee eingemacht und auf Wein verarbeitet. Mehrere Arten, wie namentlich der nordamerikanische R. spectabilis *Pursh* mit purpurroten Blüten, und der ostasiatische R. sorbifolius *Max.* (Erdbeerhimbeere) mit ebereschenartigen Blättern und großen scharlachartigen, fade schmeckenden Früchten sind Zierpflanzen. — Der Himbeerstrauch verlangt nahrhaften, lockern Boden, geschützten, sonnigen Standort und wird durch Wurzelschößlinge oder Ausläufer vermehrt. Die Schößlinge werden in Reihen von 1,3 m Abstand und mit 1 m Zwischenraum in den Reihen gepflanzt und dann fächerförmig an gespannte Drähte gebunden. Da die Himbeerruten zweijährig sind, werden die im Laufe des Sommers fruchttragenden Schößlinge im Herbst ausgebrochen und verbrannt. Läßt der Ertrag nach, so ersetzt man die Pflanzung durch eine neue. Düngung und Bewässerung erhöhen die Ernte. Empfehlenswerte Sorten sind: Superlativ, Fastolf, Goliath, Harzjuwel, Hornet, Krevetts Riesen, Marlborough, Preußen (neu), sämtlich rot; Gelbe Antwerpener. Immertragende von Feldbrunnen fruchtet schon im ersten Jahr. Die neuern schwarzfrüchtigen Himbeersorten (Shaffers Kolossal) sind aus Kreuzungen mit dem amerikanischen R. occidentalis *L.* hervorgegangen. Eine brombeerartige Himbeere ist die Japanische Weinbeere. Die Loganbeere, groß, dunkelrot, ist eine Kreuzung der Himbeere mit der Brombeere. Schädlinge des Himbeerstrauchs: im Stengel bohrt die Raupe des Himbeerglasflüglers (Bembecia hylaeiformis), die Blüten zerfrißt die Larve des Himbeerstechers (Anthonomus rubi), in den reifen Früchten lebt die Larve der Himbeerkäfer (Byturus-Arten). Eine neuere Krankheit, das Absterben der Triebe, wird durch den Pilz Didymella applanata verursacht. *Lit.:* s. Beerenobst.

Abb. 1. Echter Himbeerstrauch. a Blüten-, b Fruchtzweig.

Abb. 2. Nordische Himbeere, blühende Pflanze. a Frucht.

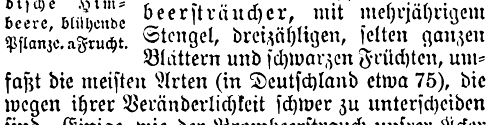




Abb. 3. Brombeere (Rubus fruticosus): Blatt, blühender Zweig u. Frucht.

Rubzowo (Rubzowsk, Rubzow, spr. -ößt bzw. -öf), Bezirkshauptort im russ. Gau Sibirien, (1926) 15909 Ew., an der Bahn Nowosibirsk—Semipalatinsk.

Rucellai (spr. rutschē-), 1) Bernardo, ital. Gelehrter, * 1449 Florenz, † das. 7. Okt. 1514, Schwager des Lorenzo de' Medici, lieferte eine gelehrte Topographie vom alten Rom (»De urbe Roma«). Seine berühmten Gärten waren seit 1494 Sitz der Platonischen Akademie. *Lit.:* Passerini, Genealogia e storia della famiglia R. (1861).

2) Giovanni, Sohn des vorigen, ital. Dichter, * 20. Okt. 1475 Florenz, † im April 1525 Rom als Gouverneur der Engelsburg, verfaßte 1515 die Tragödie »Rosmunda« (gedruckt 1525), nächst Trissinos »Sofonisba« die älteste regelmäßig gebaute italienische Tragödie. Sein Ruhm beruht vorzugsweise auf dem Lehrgedicht »Le api« (1524, gedr. 1539 u. ö., z. B. 1826), einer freien Erweiterung des 4. Buches der »Georgica« Virgils. »Sämtliche Werke« erschienen 1772; neue Ausgabe mit Lebensbeschr. von Mazzoni (1887). *Lit.:* Mazzoni im »Propugnatore«, neue Serie, Bd. 3 (1890).

Ruchadlo (Krümelpflug), Pflug mit zylinderförmigem Streichblech (s. Tafel »Bodenbearbeitungsgeräte I«, 2a).

Rüchel, Ernst Wilhelm Friedrich von, preuß. General, * 21. Juli 1754 Ziezenow, † 13. Jan. 1823 Haseleu (Kr. Regenwalde), Adjutant und in der Strategie Schüler Friedrichs d. Gr., zeichnete sich 1793 bei Kaiserslautern aus, verschuldete aber durch Beibehaltung der friderizianischen Taktik mit die Niederlage von Jena. *Lit.:* »Aus R.s Nachlaß« (1878).

Ruchet (spr. rüschä), Marc Émile, schweiz. Staatsmann, * 14. Sept. 1853 Saint-Saphorin (Waadt), † 13. Juli 1912 Bern, Rechtsanwalt, seit 1882 im Großen Rat des Kantons Waadt, 1887 im schweiz. Ständerat,

1894 im waadtländischen Staatsrat (Präsident 1898), 1899 im Bundesrat, war 1905 Bundespräsident.

Ruchgras, s. Anthoxanthum.

Ruchlowo (bis 1925 Skoworodino), Bezirksstadt im russ. Fernöstlichen Gau, (1926) 3313 Ew., an der Bahn Tschita-Chabarowsk.

Ruchonnet (spr. rüschönä), Louis, schweiz. Staatsmann, * 18. April 1834 Lausanne, † 14. Sept. 1893 Bern, Rechtsanwalt, 1863—68 im waadtländischen Großen Rat Führer der radikaldemokratischen Partei, 1868—74 im Staatsrat (seit 1873 Präsident), 1866 im schweizerischen Nationalrat (1869 und 1875 Präsident), seit 1881 im Bundesrat, 1883 und 1890 Bundespräsident. *Lit.:* Rossel, Louis R. (1893).

Ruchrad, Johann, Vorläufer der Reformation, s. Johann von Wesel.

Rückantwort bezahlt, s. RP.

Rückbildung (rückschreitende Metamorphose), s. Entartung (Sp. 17).

Rückbrief, s. Unbestellbare Postsendung.

Rückbürge, s. Bürgschaft (Sp. 1119).

Rückdiskontieren (Rediskontieren), s. Diskont (Sp. 838).

Rückeinnahmen, im Kassenwesen von bereits geleisteten Zahlungen wieder zurückfließende Summen.

Rücken (lat. Dorsum), Bauch und Brust gegenüberliegende Seite, am Nacken beginnend und am Darmbein endend. Außen zieht beim Menschen dem Rückgrat (s. d.) entlang und seitlich von den langen Streckmuskeln des Rumpfes begrenzt eine Mittelfurche. — R. (Wechsel), s. Gang (Sp. 1403). — Auch die Außenfläche eines Gewölbes (s. d., Sp. 163).

Rücken, volkstümlich das heimliche Ausziehen eines Mieters, der seine Sachen dem gesetzlichen Pfandrecht des Vermieters (§ 559 BGB.) entziehen will. Das R. kann als Pfandkehr bestraft werden. — In der Jägersprache vom Hasen, wenn er abends ins Feld und morgens in den Wald geht. — Forstlich: Herausbringen des Holzes aus dem Bestand an Wege usw. durch Tragen oder mit Hilfe von Rückwagen (vgl. Holzbringung), Rückschlitten u. dgl.

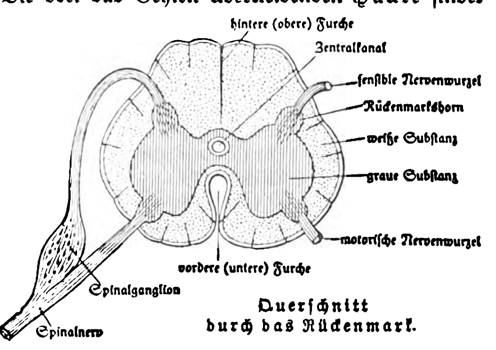
Rückenbau, s. Bewässerung (Sp. 295).

Rückenberg, Berg, s. Lausitzer Grenzwall.

Rückenfurche (Medullarrinne), s. Entwicklungsgeschichte (Sp. 39).

Rückengänger, s. Reitkunst (Sp. 139).

Rückenmark (lat. Medulla spinalis, griech. Notomyelon), bei den Wirbeltieren die im Wirbelkanal (Canalis spinalis) der Wirbelsäule eingeschlossene Verlängerung des Gehirns, mit diesem das zentrale Nervensystem bildend. Das auf dem Querschnitt etwa elliptische, im größten Teil seiner Länge gleich dicke R. schwillt in der Schulter- und Hüftgegend (Hals- und Lendenanschwellung; Abgangsstelle der Arm- und der Beinnerven) an, im Bereich des Kreuzbeins manchmal so beträchtlich, daß hier ein sog. Sakralhirn entsteht. Gegen das Hinterende zu verjüngt sich das R. zum Filum terminale oder spaltet sich noch im Wirbelkanal in zahlreiche Fasern, den Pferdeschweif (Cauda equina), auf. — Die Ganglienzellen liegen innen und bilden einen im Querschnitt sanduhr- bis hantelförmigen Bezirk aus »grauer Substanz« mit vier Zipfeln (Rückenmarkshörner; s. Tafel »Skelett des Menschen II«, 9), von denen die Spinalnerven (s. u.) entspringen. Die Rinde besteht aus den hellern Nervenfasern (sog. »weiße Substanz«). Da das R. beim Embryo als eine vom Ektoderm sich einfaltende Rinne (Neuralrinne), die sich später zum Neuralrohr (-kanal) schließt, entsteht, bleibt im Innern des Rückenmarks ein kleiner Hohlraum (Zentralkanal). Beim Menschen (s. Tafel »Gehirn und Nerven I«, 1, und II, 2, »Eingeweide des Menschen II«, 4) bildet das R. einen derben, kleinfingerdicken Strang, der oben im verlängerten Mark ins Gehirn übergeht und unten bereits auf der Höhe des ersten Lendenwirbels endet. Die Länge beträgt beim Neugebornen etwa 14 cm, beim Erwachsenen 43—45 cm. In der Tierreihe besitzt der Mensch das verhältnismäßig leichteste R., da dessen Masse nur etwa 8 v. H. der Hirnmasse ausmacht (bei Affen 16 bis 30 v. H., Hund 23, Pferd 41, Rind 47, Huhn 56 v. H.). — Am R. verlaufen seichte Längsfurchen, die die weiße Substanz in »Stränge« zerlegen: an der Vorderseite des verlängerten Marks (s. Gehirn, Sp. 1571) liegen beiderseits der Mittelfurche die Pyramidenstränge (Pyramiden[bahnen], Funiculi pyramidales), die in der Pyramidenkreuzung (Decussatio pyramidum) abwärts laufen; beiderseits von ihr befindet sich eine länglichrunde Vorwölbung, die Olive. Hinten ziehen neben der Furche die zarten oder Gollschen Stränge (F. graciles) entlang, seitlich davon die Burdachschen oder Keilstränge (F. cuneati), zusammen auch Hinterstrang (F. posterior) genannt, und die Rolandoschen Stränge. — Die drei das Gehirn überkleidenden Häute findet



Querschnitt durch das Rückenmark.

man auch am R. wieder: zu äußerst die harte Rückenmarkshaut (Dura mater spinalis), die Spinnwebenhaut (Arachnoïdea sp.) und zu innerst die weiche Markhaut (Pia mater sp.).

Die vom R. ausgehenden Nerven, die Spinalnerven, entspringen mit je zwei Wurzeln, einer obern (beim Menschen hintern) oder sensiblen und einer untern (vordern) oder motorischen Nervenwurzel. Die Fasern der letztern laufen zu den Muskeln, wo sie mit einer Anhäufung von Sarkoplasmen enden (motorische Endplatte), und übermitteln ihnen die bewegungauslösenden Reize, während die Fasern der sensiblen Wurzel die von außen kommenden Reize zum R. leiten. Die sensiblen Fasern sind also zentripetale, die motorischen zentrifugale Bahnen (Bellsches Gesetz, aufgestellt von Charles Bell 1811). Die beiden Wurzeln vereinigen sich kurz nach dem Austritt aus dem Wirbelkanal zum sog. gemischten (motorisch-sensiblen) Spinalnerv, nachdem zuvor die sensible zu einem kleinen Ganglion (Spinalganglion, Ganglion spinale oder intervertebrale; s. Abb.) anschwillt. Von der Vereinigungsstelle aus laufen die beiderlei Fasern zusammen bis in das jedem Spinalnerv zugeordnete Versorgungsgebiet, und erst dort trennen sich die motorischen und die sensiblen Nerven wieder. In besonderer Weise verbinden sich die Spinalnerven auch mit dem Sympathikus. — Beim Menschen sind 31 Spinalnervenpaare vorhanden; die

für die Arme und die Beine bestimmten verzweigen sich nach ihrem Austritt aus dem Wirbelkanal zu stärkern Nervengeflechten.

Physiologische Bedeutung. Das R. erfüllt eine doppelte Aufgabe: die zentripetalen und die zentrifugalen Leitungsbahnen der weißen Substanz übertragen die Erregung zwischen den aufnehmenden und den ausführenden Organen des Körpers einerseits, den Nervenzellen von Rückenmark und Gehirn anderseits sowie zwischen den verschiedenen Abschnitten des Zentralnervensystems. Die Nervenzellen der grauen Substanz bilden ein nervöses Zentralorgan, das wichtige Verrichtungen des Organismus in Gang setzt und regelt. Diese Leistungen des Rückenmarks als Zentralorgans treten rein hervor, wenn durch eine Verletzung die vom und zum Gehirn führenden Leitungsbahnen unterbrochen sind. Beim Menschen führt schon die Unterbrechung der von der motorischen Zone der Hirnrinde (s. Gehirn, Sp. 1571) zu den Nervenzellen der Vorderhörner führenden Pyramidenbahnen zur Lähmung der von den Vorderhornzellen mit Nerven versorgten Muskeln. Dagegen hüpft ein geköpfter Frosch noch davon, wenn er berührt wird, und wischt ein auf seinen Rücken gelegtes, mit Säure getränktes Fließpapierstückchen geschickt mit der Pfote weg. Derartige durch Koordinationszentren geregelte zweckmäßige Handlungen (sog. wohlgeordnete Reflexe) haben Pflüger veranlaßt, von einer »Rückenmarksseele« zu sprechen. Noch im Lenden- und Kreuzbeinteil gibt es Koordinationszentren, wie das Zentrum für die Harn- und Kotentleerung, bei Säugetieren auch das Zentrum für den Gebärakt usw. Die Blutverteilung wird durch Gefäßnervenzentren geregelt (s. Gefäßnerven), die ebenso wie die Schweißabsonderungszentren über die ganze Länge des Rückenmarks verteilt sind. *Lit.:* Bethe, Bergmann, Ellinger, Embden, Hb. der norm. und pathol. Physiologie, Bd. 10 (1927); W. v. Möllendorff, Hb. der mikr. Anatomie, Bd. 4 (1928).

Rückenmarksanästhesie (Lumbalanästhesie, medulläre Anästhesie), s. Betäubung.

Rückenmarkschirurgie, operative Eröffnung des Wirbelkanals, Freilegung des Krankheitsherdes und Beseitigung der Ursache (Entfernung von Geschwülsten, Fremdkörpern, Knochenwucherungen oder -splittern, Entleerung von Abszessen, Zysten usw.), bei Drucklähmungen des Rückenmarks, besonders infolge von Verletzungen und Erkrankungen der Wirbelsäule, von Fremdkörpern (Geschossen, Knochensplittern), endlich bei Geschwülsten des Rückenmarks und seiner Hüllen. Die R. ist neuerdings durch die Myelographie (s. Röntgendiagnostik) sehr gefördert worden, weil durch diese der Sitz von Geschwülsten usw. festgestellt werden kann. Vgl. Laminektomie.

Rückenmarksdarre, s. Rückenmarksschwindsucht.

Rückenmarksentzündung, s. Rückenmarkskrankheiten.

Rückenmarkserschütterung (Commotio spinalis, engl. Railway spine, spr. rêlwê-spain [nach Erichsen, der sie 1866 in England zuerst beschrieb und hauptsächlich als Folge von Eisenbahnunfällen beobachtet hatte]), durch Unfall entstandene Reizung und unter Umständen Lähmung des Rückenmarks. Von R. Betroffene sind reizbar, schlafen schlecht, werden oft von der Erinnerung an die Katastrophe geplagt, klagen über andauernden Kopfschmerz, oft mit Ohrensausen, Schwindel und Erbrechen, haben Schmerzen im Kreuz; die Sehnenreflexe sind meist gesteigert, Hautreflexe erhöht. In manchen Fällen ist die Blasenfunktion gestört, die Potenz geschwächt, auch können wirkliche Lähmungen hinzutreten, z. B. von Arm und Bein einer Seite. Meist stellt die R. eine Neurose, also ein funktionelles Leiden dar, doch können auch anatomische Veränderungen zugrunde liegen. Die Behandlung ist symptomatisch, Elektrizität bei Lähmungen, Bäder, Massage, bei Bahnbeamten Fortfall des Fahrdienstes.

Rückenmarkshautentzündung (Meningitis spinalis), entsteht meist als Fortsetzung einer Gehirnhautentzündung, seltener direkt nach Verletzung der Wirbelsäule und befällt die harte (Pachymeningitis) oder, weit häufiger, die weiche Rückenmarkshaut (Arachnitis, Leptomeningitis). Ihre Formen entsprechen denen der Gehirnhautentzündung (s. d.); es gibt also akute und chronische seröse, eine einfach oder epidemisch eiterige, eine tuberkulöse und eine syphilitische R. Oft sind Erkrankungen des Rückenmarks von chronischer R. begleitet. Chronische seröse R. führt zu Rückenmarkswassersucht (selten). R. äußert sich in Schmerzen, Krämpfen und Lähmungen. Zur Erkennung und Behandlung dienen die Lumbalpunktion mit Entleerung der Flüssigkeit aus dem Rückenmarkshautsack, ferner Jodkalium, Schmierkur, Elektrizität und Bäder.

Rückenmarkskrankheiten kommen als angeborne Fehler vor (Spaltbildungen der Wirbelsäule [Spina bifida], Erweiterung oder Doppelbildung des Zentralkanals, Verkümmerung [Atrophie] der nervösen Substanz), oder sie betreffen die Rückenmarkshäute (s. Rückenmarkshautentzündung), die übrigen R. lassen sich im wesentlichen einteilen in die der »kombinierten Systemerkrankungen« und in die der »diffusen R.« Bei jenen beschränkt sich die Erkrankung auf bestimmte Gebiete funktionell zusammengehöriger Nervenelemente, besonders bestimmter Stränge oder Systeme; im zweiten Fall verbreitet sich die Erkrankung diffus auf beliebige Teile des Rückenmarks. Die häufigste Systemerkrankung ist die Rückenmarksschwindsucht (s. d.). Ferner gehören hierher die amyotrophische Lateralsklerose, bei der eine Beeinträchtigung der willkürlichen Bewegung eintritt, die spastische Spinalparalyse (s. Lähmung), die progressive spinale Muskelatrophie (s. Muskelatrophie), die Bulbärparalyse (s. d.) und die Poliomyelitis (s. Kinderlähmung). Von den diffusen R. kommen hauptsächlich in Betracht die multiple Sklerose (disseminierte Myelitis), bei der sich im Gehirn und Rückenmark regellos zerstreut kleinere und größere Erkrankungsherde finden, innerhalb deren die Markscheiden der Nervenfasern zugrunde gegangen sind, sowie die Rückenmarksentzündung (Myelitis), die an einer oder auch an mehreren Stellen des Rückenmarks auftreten und entsprechend ihrem Sitz die verschiedensten Lähmungszustände (an Gliedmaßen, Blase, Mastdarm), auch Empfindungslähmung der Haut hervorrufen kann. Als Ursachen der Myelitis kommen u. a. in Betracht: Wirbelverletzungen und hierdurch erzeugte Rückenmarksverletzungen (Kompressionsmyelitis), Wirbelknochentuberkulose, Syphilis (welch letztere allerdings häufiger Rückenmarkshautentzündung erzeugt). — Zur Behandlung der R. dienen, wenn Syphilis die Ursache, die antisyphilitische Kur (mittels Quecksilbers, Salvarsans, Jods), wenn Erkrankungen der Wirbelsäule vorhanden, die Geradhaltung der letztern durch Stützapparate (s. Wirbelerkrankungen), die Entfernung von Fremdkörpern und von Neubildungen. Späterhin kommen Elektrotherapie, Massage, Gymnastik,

vor allem Übungstherapie in Betracht. Sehr wichtig ist sorgsame Krankenpflege zur Verhütung von Druckgeschwüren und Blasenkatarrhen (Entleerung des Harns durch Katheter). *Lit.:* H. Oppenheim, Lb. der Nervenkrankheiten (7. Aufl. 1923, 2 Bde.).

Bei Tieren sind R. nicht häufig. Meist sind sie traumatisch veranlaßt, z. B. durch Schläge auf den Rücken. Eine infektiöse Rückenmarkslähmung ist in Frankreich beschrieben. Ein spezifisches Rückenmarksleiden ist die Traberkrankheit (s. d.); auch bei der Bornaischen Krankheit (s. d.) ist das Rückenmark primär beteiligt. Sekundär erkrankt es bei mehreren Infektionskrankheiten, namentlich bei Hundestaupe, ferner bei Tollwut, Brustseuche, Druse, Influenza und Beschälseuche.

Rückenmarksschwindsucht (Rückenmarksdarre, Tabes dorsalis), häufigste Krankheit des Rückenmarks, beruht auf Schwund der hintern Rückenmarksstränge und der hintern Nervenwurzeln. Immer ist auch die graue Substanz der Hinterhörner ergriffen. Auch an den peripheren Nervensträngen finden sich Entartungszeichen. Der Schwund beruht zunächst auf Atrophie der Nervenfasern, deren weiße Markscheiden langsam zerfallen; hierdurch entsteht die graue Farbe des erkrankten Gewebes. Durch nachfolgende Entwicklung von Bindegewebe entsteht eine zähe, narbige Masse. Ursache der R. ist die Syphilis. Die Zeit zwischen Syphilisinfektion und Beginn der R. wechselt zwischen etwa 2 und 20 Jahren. Die R. beginnt langsam, fast unmerklich, mit Schmerzen meist in den Beinen, die blitzartig auftreten (lanzinierende Schmerzen) und oft für Rheumatismus gehalten werden. Ein wichtiges Anfangssymptom ist das Ausbleiben des Kniephänomens (s. d.), desgleichen die reflektorische Pupillenstarre (s. Pupille). Das Gehen wird schleudernd, infolge von Störungen der Haut- und Muskelgefühle unsicher (Ataxie), besonders in der Dunkelheit, daher auch Schwanken beim Stehen mit geschlossenen Augen (Rombergsches Phänomen). Auch die Entleerung der Harnblase wird schwieriger. In manchen Fällen gehen Ernährung und Allgemeinbefinden sehr zurück, die Haut liegt am Kreuzbein, den Schenkelknorren usw. durch, auch andre Organe (besonders die Gelenke) erkranken. Seltener sind Ernährungsstörungen der Knochen, die dabei abnorme Brüchigkeit zeigen, und schwer heilende, runde Geschwüre an der Fußsohle. Unter den Störungen sind vor allem noch die »gastrischen Krisen« (Gastro-, Magenkrisen) zu nennen, heftige krampfartige Anfälle von Magenschmerz und Erbrechen. Die Heilungsaussichten sind ungünstig. Besserungen und Stillstände kommen häufig vor. Die Krankheitsdauer ist sehr verschieden; manchmal beträgt sie 30 und mehr Jahre, in denen Lebensfreude und Arbeitsfähigkeit im wesentlichen erhalten bleiben. Ein verhältnismäßig günstiger Verlauf scheint durch Badekuren in Gastein usw. erreicht zu werden Heftige Schmerzen werden mit narkotischen Mitteln bekämpft. Körperliche und geistige Anstrengung sowie Erkältungen sind zu vermeiden. Die neuerdings angewandte Übungstherapie strebt durch Bewegungsübungen vorhandene körperliche Fertigkeiten zu erhalten, verlorengegangene neu zu erwerben. Vgl. Förstersche Operation. *Lit.:* Lewandowsky, Hb. d. Neurologie, Bd. 2 (1911); v. Bergmann und Staehelin, Erkrankungen des Nervensystems, Teil 1 (1925); H. Oppenheim, Lb. der Nervenkrankheiten (7. Aufl. 1923, 2 Bde.).

Rückenmarkswassersucht, s. Rückenmarkshautentzündung.

Rückenmarkswurzeln, die Wurzeln der Spinalnerven (s. Rückenmark).

Rückenrundmaschine (Buchrückenrundemaschine), s. Buchbinden (Sp. 998).

Rückensaite, svw. Chorda dorsalis.

Rückenschlächtig, s. Beilage »Wasserräder und Turbinen«.

Rückenschmerz (griech. Notalgie), Symptom bei den verschiedensten Krankheiten, die der Arzt feststellen muß.

Rückenschwimmer, s. Wanzen.

Rückenstab, svw. Chorda dorsalis.

Rückenstrangtiere, svw. Chordonier.

Rückenwehren (franz. Parados, spr. -do), im Befestigungswesen Deckungen gegen Feuer von rückwärts.

Rückenwirbel, s. Wirbelsäule.

Rückerbrecht, s. Schoßfallrecht.

Rückers, Dorf in Niederschlesien, Kr. Glatz, (1925) 2160 meist kath. Ew., an der Bahn Glatz–Schlaney, hat Schloß Waldstein, Glasindustrie, Holzwarenfabrik, Sägewerke und Brauerei.

Rückerstattung, s. Erstattung.

Rückert, Friedrich, Dichter, * 16. Mai 1788 Schweinfurt, † 31. Jan. 1866 Neuses bei Koburg, studierte die Rechte, dann Philologie und Philosophie, erwarb außerordentliche Sprachkenntnisse, war kurze Zeit Dozent in Jena (1811) und Gymnasiallehrer in Hanau, ließ sich als Privatgelehrter in Würzburg nieder, trat als Freimund Reimar 1814 mit »Geharnischten Sonetten« hervor und ging 1816 nach Stuttgart, wo er den poetischen Teil des Cottaschen »Morgenblattes« leitete. 1817 reiste er nach Italien, 1818 nahm er in Wien bei Hammer-Purgstall Unterricht im Persischen. Nach Verheiratung mit Luise Wiethaus-Fischer (1821) ließ er sich in Neuses nieder, wurde 1826 Professor der Orientalistik in Erlangen 1841 berief ihn Friedrich Wilhelm IV. nach Berlin, wo R. aber nicht heimisch werden konnte; 1848 kehrte er für immer nach Neuses zurück. R. war ein Lyriker von großer Fruchtbarkeit und virtuoser Sprachgewandtheit, die sich vor allem in meisterhaften Übertragungen und Nachahmungen orientalischer Dichtung zeigt: »Die Verwandlungen des Abu Seid von Serug oder die Makamen des Hariri« (1829), »Nal und Damajanti, eine indische Geschichte« (aus dem »Mahabharata«, 1828), »Schiking, chinesisches Liederbuch« (1833), »Rostem und Suhrab« (aus dem »Schahname« des Firdûsi, 1838), »Brahmanische Erzählungen« (1839; darin: »Sawitri« u. v. a.). In weitere Kreise drang R. durch seine innigen Liebesgedichte (»Liebesfrühling«), seine frischen Kinderlieder und die Verherrlichung des Familienlebens in den »Haus- und Jahresliedern«. Bedeutend ist er auch als Didaktiker und Spruchdichter (»Die Weisheit des Brahmanen«, 1836–39, 3 Bdchn.). Die Leichtigkeit, mit der er schuf, verführte ihn oft zu Plattheit, seine große Sprachbeherrschung zu Künsteleien. »Gesammelte Gedichte« (1834–38, 6 Bde.), Gesamtausgabe der »Poetischen Werke« (1867–69, 12 Bde.); aus dem Nachlaß: die ergreifenden »Kindertotenlieder« (1872), Übersetzungen aus dem Koran (1888), den Gedichten des Saadi (1893), Firdûsis »Königsbuch« (1890–95, 3 Bde.) u. v. v. Neuere Ausgaben (keine vollständig) von L. Laistner (1896, 6 Bde.), C. Beyer (1897, 6 Bde.), G. Ellinger (1897, 2 Bde.) u. a. »R.-Nachlese« von Hirschberg (1909–11, 2 Bde.). *Lit.:* C. Beyer, Fr. R. Ein biogr. Denkmal (1868); F. Kern, Fr. R.s ‚Weisheit des Brahmanen' (1868); C. Kühner, Dichter, Patriarch u. Ritter (1869); Symons, Zu R.s Verskunst

(1876); Boxberger, R.-Studien (1878); H. Voigt, F. R.s Gedankenlyrik (1881); Muncker, Fr. R. (1890); Brügel, Fr. R. als Erzieher (1910); L. Magon, Der junge R. (Bd. 1, 1914); H. W. Church, R. als Lyriker der Befreiungskriege (1916); H. Meiser, Fr. R., ein Lehrmeister des Vaterlands (1928).

Rückfall, Verübung einer strafbaren Handlung durch einen wegen einer solchen schon Verurteilten (Vorbestraften; vgl. Beilage »Kriminalstatistik«), besonders wegen desselben oder eines gleichartigen Verbrechens oder Vergehens. Nach StGB. ist bei Raub schon der erste, bei Diebstahl, Hehlerei und Betrug erst wiederholter R. Strafschärfungsgrund. Erhöhte Strafe tritt nicht ein, wenn seit Verbüßung oder Erlaß der letzten Strafen zehn Jahre verflossen sind (Rückfallverjährung). — In Österreich gilt Ähnliches (§ 44, 263 StGB.); Rückfallverjährung tritt im allgemeinen nicht ein. Bei Diebstahl bewirkt wiederholter R., daß die Tat ohne Rücksicht auf den gestohlenen Betrag als Verbrechen bestraft wird, wenn seit Verbüßung der letzten Strafe nicht mehr als fünf Jahre verstrichen sind (§ 176).

Rückfall, Wiedereintreten einer überstandenen Krankheit (Rezidiv), im Gegensatz zum Wiederaufflackern einer im Schwinden begriffenen Krankheit (Rekrudeszenz). Rezidive beobachtet man besonders bei akuten Krankheiten (Syphilis, Malaria, Gelenkrheumatismus) sowie bei operativ entfernten bösartigen Geschwülsten, Rekrudeszenzen bei Abdominaltyphus, Lungen- und Brustfellentzündung.

Rückfallfieber (Febris recurrens), fieberhafte, ansteckende, in Europa seit langem heimische Krankheit. Große Epidemien herrschten im 18. und 19. Jh. in England und Irland (1868—73). In Deutschland war das R. bis 1880 viel verbreitet. Heute kommt es noch in Rußland, Bosnien, der Herzegowina, in Afrika und in einigen Ländern Amerikas vor. Als Krankheit der armen und ärmsten Bevölkerungsschichten (Landstreicher, Gefängnisinsassen usw.) erhielt es den Namen »Hungertyphus«. — Als Erreger der europäischen Form fand 1868 Obermeier im Blute Rückfallfieberkranker sehr feine, korkzieherartig gewundene Fäden (Obermeiersche Spirochäten [Obermeiersche Spirillen], Spirochaeta [Spironema] recurrentis *Lebert*; s. Tafel »Bakteriologie«, 7); der Erreger der afrikanischen Form ist S. duttoni *Novy et Knapp*, der amerikanischen S. novyi *Schellack*. Die Ansteckung erfolgt durch Zwischenträger, beim europäischen R. durch Kleiderläuse, beim afrikanischen und amerikanischen R. durch Zecken der Gattung Ornithodorus. Beim europäischen R. findet man während der Krankheit im Blut reichlich Spirochäten im Gegensatz zum afrikanischen R. (auch Zeckenfieber [Tickfever] genannt). Kurz vor der Krisis verschwinden sie aus dem Blut. Das Krankheitsbild der verschiedenen Formen ist nahezu gleich. Gewöhnlich unvermittelt setzt unter Schüttelfrost der erste Fieberanfall ein, die Temperatur schnellt bis etwa 40° empor und hält sich 5—7 Tage bis zu der sehr schweren Krise, um, falls nicht der Tod eingetreten ist, plötzlich bis unter die Norm abzufallen. Gewöhnlich folgen mehrere Fieberanfälle gleicher Art, aber immer kürzer und schwächer; schließlich tritt Genesung ein. Sonstige Krankheitserscheinungen sind: Milz- und Leberschwellung sowie schwache Gelbsucht, Kopfschmerzen, auffällige Hyperästhesie der Wadenmuskeln. Die Sterblichkeit beträgt 2—5 v. H. Schon 1¼—6 Monate nach Überstehen ist Neuansteckung möglich. Behandlung: Durch Einspritzungen von Salvarsan gelingt schnelle Heilung ohne Rückfall in 95—100 v. H. der Fälle.

Die Vorbeugung richtet sich auf Vernichtung von Ungeziefer an Mensch und Kleidungsstücken durch Entlausung, von Wohnungen und Herbergen durch Einleiten von Schwefeldioxyddämpfen; Kranke sind zu isolieren. Beim afrikanischen R. gilt als Hauptbekämpfungsmaßregel, daß man das Nächtigen in den sog. Rasthäusern vermeidet und sein Zelt da aufschlägt, wo noch niemand gelagert hat.

Rückfallsrecht (franz. Droit de retour, spr. drŭa-dö-rötūr), s. Droit.

Rückfallverjährung, s. Rückfall.

Rückgewährversicherung, Zusatzversicherung zu Kranken-, Unfall- u. a. Versicherungen, bezweckt gänzliche oder teilweise (unverzinste) Prämienrückgabe an den Versicherungsnehmer bei Nichtinanspruchnahme des Versicherers.

Rückgrat (Spina dorsalis), eigentlich die Reihe vorstehender Knochenpunkte in der Mittellinie des Rückens, den Spitzen der Dornfortsätze der Wirbel (s. d.) entsprechend; auch svw. Wirbelsäule.

Rückgratsspalte (Spina bifida, Hydro[r]rhachis, Rhachischisis, spr. -ßchīßiß), Klaffen der Wirbelbögen namentlich in der Lendengegend, sodaß sich aus der Spalte ein geschlossener Sack hervordrängt, Teilerscheinung großer allgemeiner Entwicklungsstörungen und deshalb gewöhnlicher Nebenbefund bei Mißgeburten aller Art, oder alleiniges, als solches nicht die Lebensfähigkeit eines Neugebornen beeinträchtigendes Übel. Wenn nicht operative Heilung möglich ist, muß sich die Behandlung darauf beschränken, die Geschwulst durch eine Hohlpelotte vor Druck zu schützen.

Rückgratstich, svw. Lumbalpunktion.

Rückgratsverkrümmung, s. Wirbelerkrankung.

Rückgrattiere, svw. Wirbeltiere.

Rückgriff, svw. Regreß.

Rückhalt, beim Verhütten der Anteil des nutzbaren Metalls, der sich der Gewinnung entzieht.

Rückkauf, s. Wiederkauf.

Rückkopplung, in Funkröhrensendern (zur Selbststeuerung) und in Funkröhrenempfängern (zur Dämpfungsreduktion) ausgenutzte Kopplungserscheinung (s. Beilage »Funktechnik«, S. IV u. X).

Rückkühlanlagen, s. Kühlen (Sp. 287).

Rücklage, zurückliegender Teil einer in Vor- und Rücksprünge gegliederten Gebäudefront (vgl. Risalit). — Auch svw. Reservefonds.

Rücklaken (lat. Dorsale), Rückenteppich, im Mittelalter Tuch, Behang oder kleiner Teppich, der als Wandbelag über der Bank oder im Chorgestühl diente.

Rücklauf (engl. Slip, spr. ßlip), Unterschied des wirklichen Schiffswegs gegen den theoretischen Weg des Propellers. — Über R. der Geschütze s. Rückstoß.

Rückläufig (retrograd, lat.), in der Astronomie Gegensatz zu rechtläufig oder zu direkt.

Rücklaufmesser, Skala an der Wiege von Rohrrücklaufgeschützen zum Ablesen des Rücklaufes des Rohres. Das Messen ist wichtig, um das Arbeiten der Rücklaufbremse zu prüfen.

Rückleitung des elektrischen Stromes, s. Elektrische Leitung (Sp. 1466).

Rückpositiv, in der Orgel Pfeifenwerk, das im Rücken des Spielers steht, diesen nach dem Kirchenraum hin verdeckend.

Rückprämie, s. Börse (Sp. 691).

Rückrechnung, im Wechselverkehr svw. Retourrechnung.

Rucksack (Ruck, abgeleitet von rücken, »zusammenziehen«), mittels verstellbarer Schultertrageriemen auf dem Rücken getragener, wasserdichter, durch Schnur

zusammenschnürbarer Vorratssack, stammt aus den Ostalpen (Weidsack der Jäger), von Bergsteigern, Touristen usw. getragen.

Rückschein, s. Einschreiben.

Rückschlag, plötzliche Rückkehr eines Leiters aus dem durch Verteilung (Influenz) hervorgerufenen elektrischen in den unelektrischen Zustand, tritt, bisweilen mit gefährlichen Folgen, ein, wenn über den Erdboden emporragende Gegenstände (z. B. Menschen) durch Influenz seitens einer elektrisierten Wolke geladen sind und ihre Ladung dadurch, daß sich die Wolke nach einer andern, entgegengesetzt elektrischen entlädt, plötzlich verlieren. Wirkung wie bei Blitzschlag (vgl. Gewitter, Sp. 159). — Über R. in der Biologie s. Atavismus, Mensch (Sp. 242) und Viehzucht.

Rückschlagventil (Rückschlagklappe), in eine Leitung eingeschaltetes, den Durchfluß von Flüssigkeiten oder Gasen nur in einer Richtung gestattendes Ventil, das sich bei Umkehr dieser Richtung selbsttätig schließt. S. auch Pumpen (Sp. 1398).

Rückschreitende Metamorphose, s. Entartung (Sp. 17) und Mißbildungen (Sp. 539).

Rückseitenwetter, böiges Wetter mit wechselnden Sonnenblicken und Regenschauern nach Vorübergang eines Luftdrucktiefs.

Rückstand, elektrischer, s. Dielektrische Polarisation und Elektrische Kapazität (Sp. 1462).

Rückstände, im Rechnungswesen, s. Reste.

Rückständigkeit beim Pferd, s. Erläuterungen zur Tafel »Pferd II«.

Rücksteuer (Rückzoll), s. Zölle.

Rückstich (Hinterstich), s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1018).

Rückstoß (franz. Recul, spr. röküll), durch die Pulvergase (s. d.) verursachte Rückwirkung des Schusses in Richtung der Seelenachse bei Feuerwaffen, äußert sich bei Geschützen als Rücklauf, bei Gewehren als Rückstoßdruck gegen die Schulter des Schützen. Die Waffe wird mit einer Geschwindigkeit zurückgestoßen, die sich zu der des Geschosses umgekehrt verhält wie ihr Gewicht zum Geschoßgewicht. Der R. ist für die Waffenkonstruktion sehr wichtig, weil eine gewisse Grenze nicht überschritten werden darf, anderseits, weil er für die Konstruktion von Maschinengewehren, -pistolen (Rückstoßlader) u. dgl. ausgenutzt wird. Bei den Rohrrücklaufgeschützen wird der R. durch die Rohrrücklaufbremse (s. Geschütze, Sp. 52) aufgefangen. Vgl. Raketenantrieb.

Rückstoßlader, s. Beilage »Maschinengewehre und Maschinenpistolen«.

Rückstoßverstärker, s. Handfeuerwaffen (Sp. 1052).

Rücktratte (Rückwechsel), s. Wechsel.

Rücktrittbremse, s. Beilage »Fahrrad« (S. II).

Rücktritt vom Versuch, s. Versuch.

Rücktritt vom Vertrag erfolgt, wenn er auf Grund besondern Vorbehalts oder gesetzlicher Vorschrift zulässig ist, durch Erklärung gegenüber dem andern Teil und verpflichtet die Parteien, einander die empfangenen Leistungen zurückzugewähren (§ 346—361 BGB.). — Auch in Österreich gibt es ein vertragsmäßig vorbehaltenes und ein gesetzliches Rücktrittsrecht. Das letztere ist aber vom deutschen Recht mehrfach abweichend geregelt (§ 918 Allg. BGB., Art. 354, 355 HGB.). — S. auch Nachfrist.

Rückversicherung (Reassekuranz), Versicherung, durch die der Versicherer ganz oder teilweise gegen die von ihm übernommene Gefahr bei andern (den »Rück«-) Versicherern Deckung nimmt, die diese wiederum durch Rückrückversicherung (Retrozession) sichern können. Dem Versicherungsnehmer bleibt bei Schadenersatz ausschließlich sein Erst- (Direkt-) Versicherer haftbar, der aber für die rückversicherten Summen Ersatz von den Rückversicherern verlangen kann. — Seit 14. Jh. nachweisbar, aber erst seit Mitte des 19. Jh. allgemeiner üblich, ist die R. auf alle Versicherungszweige anwendbar. Dadurch, daß sie die Last des Risikos auf mehrere Versicherer verteilt und der Häufung von Risiken z. B. in lokaler Hinsicht bei einem Unternehmen (Klumpenversicherung) entgegentritt, trägt sie zur größern Stetigkeit und Sicherheit des Geschäfts, und dadurch, daß sie dem Versicherer gestattet, große Risiken aufzunehmen, und dem Versicherten Weiterungen der Versicherung bei mehreren Anstalten erspart, zur Erleichterung der Versicherung und zur Bequemlichkeit des Publikums bei. Die Vertragsregelung zwischen Erst- und Rückversicherer erfolgt von Fall zu Fall oder ist an laufende (General-) Rückversicherungsverträge gebunden. Obligatorische R. verpflichtet den Rückversicherer zur Annahme aller vom Erstversicherer angebotenen, laut Vertrag zulässigen Risiken; fakultative R. läßt ihm freie Wahl. Vgl. Bordereau. Zu unterscheiden ist die Schaden- oder Gefahren-R., wo der Erstversicherer nur für bestimmte Gefahr (z. B. Krieg) R. eingeht, von der lediglich die Höhe des Risikos berücksichtigenden Summen-R. Als Exzedenten-R. beteiligt diese die Rückversicherer stufenweise nacheinander an der über den Selbstbehalt des Erstversicherers hinausgehenden Summe (Exzedent), wobei Reihenfolge der Rückversicherer mit Beteiligungssumme festgelegt ist. Bei Quoten-R. dagegen erfolgt Beteiligung der Rückversicherer an jeder vom Erstversicherer abgeschlossenen Versicherung mit prozentualen Quoten (gleichgroß oder gestaffelt). Beliebter ist die Mischform Exzedenten-R. mit quotenweiser Beteiligung, nach der jeder Rückversicherer an jedem Exzedenten des Erstversicherers mit bestimmter Quote Anteil nimmt. — Betrieben wird die R. von sog. reinen, lediglich der R. dienenden Gesellschaften (Tochter- oder selbständige Institute) und von direkt arbeitenden Versicherern (in ihrem speziellen Versicherungs- oder als Nebenzweig).

Laut Veröffentlichung des Reichsaufsichtsamts für Privatversicherung beliefen sich 1926 die vertraglichen Rückversicherungs- (abzüglich Retrozessions-) Sollprämien bei 51 Unternehmungen auf 267 Mill. *RM* (hiervon bei der Münchener Rückversicherungsgesellschaft allein 118 Mill. *RM*), die mit 34 v. H. auf Feuer-, 30 auf Lebens-, 10 auf Haftpflicht-, 6,4 auf Unfall- und 3 v. H. auf Einbruchsdiebstahl-Versicherung entfielen. *Lit.:* C. Neumann, Systematisches Verzeichnis der Lit. d. deutsch. Sprachgebiets über das private Versicherungswesen (1913) und Verzeichnis des deutschen Privatversicherungs-Schrifttums 1913 bis 1921 (1922); Manes, Versicherungslexikon (2. Aufl. 1924); Herrmannsdorfer, Wesen und Behandlung der R. (2. Aufl. 1921) und Technik und Bedeutung der R. (1927); Garobbio, Über die R. nach schweizerischem Recht (1926); Cruziger, Die Praxis der R. (1926); Sterling Offices Ltd., »A History of Reinsurance« (1927); Ehrenzweigs »Assekuranz-Jahrbuch«, Bd. 47 (1928).

Rückversicherungsvertrag, in der Politik Vertrag, durch den nach zwei Seiten hin die Folgen gewisser möglicher Vorfälle im voraus beseitigt werden. Der 1887—90 zwischen dem Deutschen Reich und Rußland bestehende, durch Bismarck geschlossene R. (Wortlaut erst seit 1919 bekannt) verpflichtete jeden Teil im Fall eines Angriffs auf den andern zur Neutralität.

Seine Nichterneuerung durch Wilhelm II. förderte die Annäherung Rußlands an Frankreich und schuf Vorbedingungen für die Niederlage Deutschlands im Weltkrieg. Vgl. Rußland (Sp. 736). *Lit.:* H. Rothfels, Zur Geschichte des Rückversicherungsvertrags (»Preuß. Jahrb.«, 1922, Bd. 157).

Rückwagen, zweirädriger, beim Rücken (s. d.) des Holzes benutzter Wagen (s. Tafel »Holzbringung«, 9).

Rückwärtiges Gebiet, sow. Etappe.

Rückwärtseinschneiden (Pothenotsche Aufgabe, spr. pöt'nosche-, Snelliussche Aufgabe), s. Einschneiden.

Rückwärtsversicherung, s. Vermögensschädenhaftpflichtversicherung.

Rückwechsel, s. Wechsel.

Rückwirkung eines Gesetzes, die ihm ausnahmsweise verliehene Kraft, auf Tatsachen oder Handlungen, die sich vor seinem Inkrafttreten ereignet haben, einzuwirken. Die Regel bildet die Nichtrückwirkung neuer Gesetze, besonders darf eine Handlung nur dann mit Strafe belegt werden, wenn diese gesetzlich bestimmt war, bevor jene begangen wurde; nur bei Verschiedenheit der Gesetze von der Zeit der Begehung der Handlung bis zur Aburteilung ist das spätere Gesetz anzuwenden, wenn es das mildere ist (§ 2 StGB.). Auch für das BGB. gilt der Grundsatz der Nichtrückwirkung, indem für Rechte und Rechtsverhältnisse, die vor seinem Inkrafttreten entstanden sind, die bisherigen Gesetze maßgebend geblieben sind. Doch enthält der 4. Abschnitt des EG. zum BGB. zahlreiche Ausnahmebestimmungen, nach denen das BGB. auf vorher entstandene Rechtsverhältnisse einwirkt. Auch einzelnen Rechtsinstituten ist R. beigelegt, z. B. nach § 184 BGB. der Genehmigung (s. d.), nach § 389 der Aufrechnung (s. d.). Besondere Bedeutung hat die R. im Aufwertungsrecht (s. Aufwertung) erlangt, insofern Forderungen, die während der Inflationszeit in entwertetem Geld getilgt sind, hinterher (»rückwirkend«) aufzuwerten und ganz oder teilweise noch zu dem aufgewerteten Betrag zu bezahlen sind. *Lit.:* Habicht, Die Einwirkung des BGB. auf zuvor entstandene Rechtsverhältnisse (3. Aufl. 1901); Warneyer u. Koppe, Das neue Aufwertungsrecht 1927 (1927).

Rückzieher, s. Billard (Sp. 382); übertragen: feiger Verzicht auf ein Vorhaben.

Rückzoll (Rücksteuer), s. Zölle.

Rückzug (Retirade), rückgängige Bewegung einer Truppe vor dem Feinde. Wenn der R. nicht freiwillig erfolgt, z. B. der Kampf an andrer Stelle unter günstigern Bedingungen weitergeführt werden soll (elastische Verteidigung), so ist er nur in äußerster Not gerechtfertigt und stellt der Führung eine der verantwortungsvollsten Aufgaben. Man muß bald Abstand vom Feind zu gewinnen versuchen. Kolonnen werden rechtzeitig weit nach rückwärts geschickt. Die Loslösung vom Feinde vollzieht sich am besten in der Nacht oder nach einem Waffenerfolg. Die Truppe geht in breiter Front und tief gegliedert zurück, Patrouillen, Maschinengewehre, Panzerkraftwagen und Geschütze verschleiern den Abzug, nötigenfalls durch Kampf. Bei Nachdrängen des Gegners halten Schlachtgeschwader seine Marschkolonnen auf, Bombengeschwader greifen seine Eisenbahnendpunkte an, Panzerkraftwagen werfen sich ihm entgegen. Auch die Heereskavallerie deckt den R., möglichst durch Angriff auf die Flanke des Feindes. Nötigenfalls nehmen Reserven mit starker Artillerie eine Aufnahmestellung (vgl. Aufnehmen) seitlich zur Rückzugslinie ein. Nach Loslösung vom Feind werden Marschkolonnen gebildet und eine Nachhut (s. d.) ausgeschieden. Die obere Führung sucht eine neue Stellung nach der Karte aus, bestimmt die Besetzung und Abschnittsverteilung, verteilt die Rückmarschstraßen. Die Truppenführer (Divisionskommandeure) begeben sich mit dem Artillerieführer nach der Gegend des zu erneuernden Widerstands, die übrigen Offiziere bleiben bei der Truppe. Bei weitem R. in großen Verhältnissen sichern Panzerzüge die Einladebahnhöfe und zerstören Bahnen und Kunstbauten. *Lit.:* Vorschrift »Führung und Gefecht« (1921).

Ructus (lat.), das Rülpsen, Aufstoßen (vgl. Magenkrankheiten und Hysterie).

Rucuyennes (Rukuyennes), Indianerstamm der Karaiben an den nördlichen Zuflüssen des untersten Amazonas, tragen hohen farbenprächtigen Federkopfschmuck.

Rud (pers.), Fluß.

Rud., bei naturwiss. Namen: K. A. Rudolphi.

Ruda, 1) (poln. R. Slaskie, spr. -schlongsk'je) Dorf in Oberschlesien (seit 1922 poln.), Kr. Schwientochlowitz, (1919) 20115 Ew., Knotenpunkt der Bahn Hindenburg-Kattowitz, hat höhere Schulen, Steinkohlenbergbau, Stahl- und Zinkwerk. — 2) (R. Pabjanicka, spr. -itzka) Stadt in der poln. Woiwodschaft und Kr. Lodz, (1921) 5127 Ew. (1235 ev., 237 jüd.), hat Textilindustrie.

Rudbeck (spr. rüd-), Olof, schwed. Botaniker und Zoolog, getauft 12. Sept. 1630 Vesterås, † 12. Dez. 1702 Uppsala, daselbst Lehrer der Botanik, legte dort den Botanischen Garten an, wurde 1658 Professor der Anatomie. Er schuf ein großes Pflanzenwerk (»Campi Elysii liber I, II«, 1701, 1702; neue Auflage des 1. Teils 1863), schrieb: »Nova exercitatio anatomica etc.« (1653 u. ö.), »Atland eller Manheim, Atlantica sive Manheim etc.« (1675—98, 3 Bde.; 4. Bd. 1863) u. a. *Lit.:* Esberg, Laudatio funebris Olai Rudbeckii patris (1703). — Sein Sohn Olof R., * 15. März 1660 Uppsala, † das. 23. März 1740 als Professor, schrieb botanische und zoologische Werke.

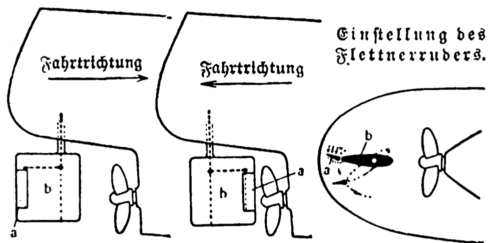
Rudbeckia *L.*, Gattung der Kompositen, meist rauhhaarige Stauden mit meist abwechselnden Blättern, großen, langgestielten Blütenköpfen; gegen 30 Arten in Nordamerika. Mehrere Arten, namentlich R. laciniata *L.*, hoch, mit goldgelben Blüten, auch gefüllt als Goldball (R. hybridum *hort.*, s. Tafel »Gartenpflanzen II, 3«), werden als Zierpflanzen gezogen.

Rudderwoorde (spr. rüderförde), Flecken in der belg. Prov. Westflandern, Arr. Brügge, (1927) 5206 Ew., Bahnstation, liefert Öl und treibt Gartenbau.

Ruddiman (spr. rüdimän), Thomas, engl. Altphilolog, * im Oktober 1674 bei Boyndie (Banffshire), † 19. Jan. 1757 Edinburg, auch Journalist, Buchdrucker und Bibliothekar, schrieb ein einst verbreitetes Lehrbuch: »Rudiments of the Latin Tongue« (1714) und gab die Werke von George Buchanan (1715) u. a. heraus. *Lit.:* Chalmer, Life of R. (1794).

Rude (spr. rüd), François, franz. Bildhauer, * 4. Jan. 1784 Dijon, † 3. Nov. 1855 Paris, daselbst Schüler der École des beaux-arts, 1815—27 in Brüssel für königliche Schlösser beschäftigt, ging dann nach Paris. Hauptwerke: Merkur (1827, Paris, Louvre), Neapolitanischer Fischerknabe (1831, ebenda; s. Tafel »Bildhauerkunst des 19. u. 20. Jh. I«, 4), Auszug der Freiwilligen von 1792 (1836, Paris, Relief am Triumphbogen), Jungfrau von Orléans (1852, Louvre), Hebe mit dem Adler Jupiters und Amor als Besieger der Welt (Dijon, Museum). R. hat als Befreier der französischen Plastik von den Fesseln des Klassizismus auf Carpeaux und die ganze jüngere Schule bestimmend

eingewirkt. *Lit.:* A. Bertrand, Fr. R. (1888); de Fourcaud, F. R., ses œuvres et son temps (1904).
Rüde (franz.), roh, ungebildet, ungeschliffen.
Rüde, bei Hunden, Füchsen und Wölfen das Männchen; auch Hetzhund zum Hetzen von Wildschweinen.
Rudel, eine größere Anzahl von Hochwild.
Rudelsburg, Burgruine, auf einem Felsen über der Saale (182 m ü. M.; s. Tafel »Burgen I«, 1) bei Bad Kösen, mit Denkmälern der 1870/71 und im Weltkrieg gefallenen Korpsstudenten, Bismarcks und Kaiser Wilhelms I. Nahebei die Vorburgruine Saaleck mit 2 Türmen. — Die R., um 1150 von den Meißener Markgrafen als Sperrburg des Saaletals erbaut, 1348 von den Naumburgern, 1450 im Bruderkrieg von Kurfürst Friedrich dem Sanftmütigen erobert, ist seit 1641 Ruine.
Rüdemann, Führer von Hetzhunden (Rüden).
Ruden, Insel vor der Peenemündung in der Ostsee, in Pommern, Kr. Greifswald, 0,49 km, (1925) 27 Ew., hat Zollamt, Hafen, Leuchtturm und Lotsenstation.
Rüdenhorn, sow. Hiefhorn.
Ruder, im Binnenland sow. Riemen; seemännisch (Steuerruder): Vorrichtung zum Lenken (Steuern) des Schiffes, bestehend aus einem hölzernen oder eisernen Blatt, das in vertikaler Ebene drehbar am Hinterende des Schiffes befestigt ist. Man unterscheidet am R. das Ruderblatt, unter Wasser, und den Ruderhals mit Rudertopf, die, wasserdicht im



Hennegatt (Ruderkoker) durch die Schiffswand geführt, in den Schiffsraum hineinragen. Am Rudertopf greift die Ruderpinne (Helm) an, ein einarmiger, oder das Ruderjoch, ein zweiarmiger Hebel. Während die Pinne mit dem Ruderblatt in einer Ebene liegt, steht das Ruderjoch querschiffs. Durch Drehung der Pinne oder des Joches wird das R. um einen Winkel gegen die Längsebene des Schiffes geneigt. Das Schiff wird, wenn in Fahrt, durch den Druck des Wassers gegen das R. gezwungen, nach der Seite zu drehen, nach der das Ruderblatt gedreht wurde. Größere Schiffe führen meist ein Balanceruder, dessen Drehachse (Ruderspindel) die Fläche des Ruderblattes ungefähr in dem Verhältnis von 1:2 teilt, sodaß ein Drittel der Fläche des Blattes vor der Drehachse liegt. Das Balanceruder braucht weniger Kraft zum Drehen als ein ebenso großes gewöhnliches R. Ein- und Dreischraubenschiffe haben das R. meist hinter der Schraube an einem zweiten Steven, dem Rudersteven (s. Beilage »Dampfschiff III«). Außer dem Heckruder kommen auf vorn und hinten gleichgebauten Schiffen noch Bugruder vorn unter dem Bug oder am Vorsteven vor, zur Vergrößerung der Steuerfähigkeit. Bei Booten und kleinen Schiffen wird das R. mit der Pinne von Hand gedreht; bei Handelsschiffen mittlerer Größe findet man noch Ruder- oder Steuerräder für Handbetrieb, die ein Steuerreep drehen, das durch Flaschenzüge mit der Pinne verbunden ist. Bei Kriegsschiffen bis zum Torpedoboot sowie bei größern Handelsdampfern wird das R. durch Dampfmaschinen (Dampfruder oder Dampfsteuer), hydraulische oder elektrische Rudermaschinen gedreht. Hydraulische Ruderbremsen bremsen bei nicht zwangsläufigen Rudermaschinen die Stöße des Ruders großer Schiffe in bewegter See. Das (neue) Flettner-R. macht auch bei größern Schiffen die Rudermaschine entbehrlich. Es besteht aus einem frei drehbar am Schiffsheck angeordneten Hauptruder b und einem hinten am Hauptruder angebrachten, mit der Hand drehbaren Hilfsruder a (s. Abb.). Beide R. drehen sich um senkrechte Achsen. Wird das Hilfsruder im Winkel zum Hauptruder gestellt, so dreht sich vom Wasserstrom betätigt auch das Hauptruder. Wird das Hilfsruder in seine Mittellage zurückgedreht, so kehrt auch das Hauptruder in diese Lage zurück. — In der Jägersprache die Füße der Schwimmvögel.
Rudera (lat.), Trümmer, überbleibsel.
Ruderanzeiger (Ruderzeiger), bei Schiffen, s. Axiometer. [Sp. 1285.
Ruderapparat, s. Tafel »Heilgymnastik«, 5, bei
Ruderaten (Ruderalpflanzen, vom lat. rudera, s. oben), auf Schutt sich ansiedelnde Pflanzen.
Ruderbälle, Signale, die die jeweilige Stellung des Steuerruders (s. Ruder) eines Kriegsschiffs andern Schiffen anzeigen; in der deutschen Reichsmarine: rote und grüne Kegel, die an einer Signalrahe auf und nieder steigen.
Ruderbassin, Ruderbecken, s. Ruderkasten.
Ruderboot, ein durch Menschenkraft mittels Riemen fortzubewegendes Wasserfahrzeug. Man unterscheidet Riemenboote, bei denen jeder ein Ruder in beiden Händen hält, und Skullboote, in denen zwei Ruder von einem Mann bedient werden. Nach der Anzahl der Riemen unterscheidet man »Zweier«, »Vierer«, »Achter« bei Riemenbooten und »Doppelzweier«, »Doppelvierer« usw. bei Skullbooten. S. Beilage »Rudersport«.
Ruderenten (Erismatura *Bp.*), Gattung der Enten; wichtigste Art: Fasanente (Weißkopfente, E. leucocephala *Scop.*), 56 cm lang, an Kopf und Wangen weiß, mit schwarzem Halsband, auf Mantel und Rücken graugelb, unten rostgelb und grauweiß, bewohnt Südeuropa, Südwestasien, Südsibirien und Nordafrika, erscheint sehr selten in Deutschland.
Ruderflug (Schwingenflug), s. Flugzeug (Sp. 907).
Ruderfüßer (Kopepoden, Copepoda), Ordnung Niederer Krebstiere, meist Meeresbewohner, auch im nassen Moos, Baummull usw. Die normalen (d. h. nicht schmarotzenden) R. sind kleine Tiere (selten über 1 cm lang), schlank, mit meist 5 Schwimmbeinpaaren, ohne Schale. Kopf und erstes Brustsegment sind gewöhnlich verschmolzen und tragen außer den Mundgliedmaßen 2 Paar Fühler, von denen das erste oft stark vergrößert ist (Ruderantenne); Hinterleib ohne Gliedmaßen, endet mit Gabel (Furca). Stets sind Gehirn und Bauchmark sowie meist ein unpaares Stirnauge (Naupliusauge) vorhanden. Kiemen fehlen, ein Herz fehlt den meisten Süßwasserformen. Die Geschlechter sind getrennt; beim Männchen sind meist erstes Fühler- und fünftes Beinpaar zu Begattungsorganen umgewandelt. Der Same wird in meist schlauchförmigen Behältern (Spermatophoren) dem Weibchen nahe der Geschlechtsöffnung angeheftet. Die befruchteten Eier trägt es dann meist in 1 oder 2 Eiersäckchen am Hinterleib, selten werden sie einzeln abgelegt. Das Junge schlüpft als Nauplius (s. d.) aus. Schmarotzende Arten entfernen sich von der Norm

um so weiter, je mehr sie das freie Leben aufgeben; in den äußersten Fällen wird das Tier zu einem Sack ohne Gliederung und Glieder. Auch die Männchen, namentlich wenn sie als sog. Zwergmännchen auf dem viel größern Weibchen leben, bilden sich stark zurück. Sehr viele R. hausen an den Kiemen, in den Nasenlöchern, Schleimkanälen usw. von Fischen (Fischläuse, Fischzecken, z. B. die **Barschlaus**, Achtheres percarum *Nordm.*, an Schellfischarten Lernaea branchialis *L.*, am Seeteufel Chondracanthus lophi *Johnst.* [s. Tafel »Krebstiere«, 2]), andre auf oder in Weichtieren (in der Miesmuschel Myticola intestinalis *Steuer*), Krebsen, Würmern usw.

Einteilung (nach G. O. Sars): 1) **Calanoida,** zahlreiche Meeresbewohner, z. B. Calanus finmarchicus *Gunn.*, wichtig als Nahrung der Bartenwale; Calocalanus *Giesbr.*, mit reicher Beborstung und rückgebildetem Schwimmfuß; Sapphirina *Thomps.*, mit flachgedrücktem, ovalen Körper, die Weibchen schmarotzend; ebenfalls Schmarotzer ist Copilia *Dana*; im Süßwasser Diaptomus *Westw.*, mit über körperlangen Fühlern, hält sich schwebend (»Schweber«), mit einem Eiersack. 2) **Cyclopoida,** meist Süßwasserbewohner, mit zwei Eiersäcken. Cyclops *O. F. Müll.* mit 25 Arten in Deutschland, als »Hüpferlinge« sehr bekannt (s. Tafel »Krebstiere«, 1), Fühler kurz, schwimmen sehr gut (»Schwimmer«). 3) **Harpacticoida,** bewohnen Schlamm, Moos, Algengewirr usw., haben sehr kurze Fühler, schlängelnde Bewegungsart (»Schlängler«), meist einen Eiersack; Canthocamptus staphylinus *Jur.* im Süßwasser, Harpacticus chelifer *O. F. Müll.* in der Nordsee. 4) **Notodelphyoida,** leben im Kiemensack von Aszidien. 5) **Monstrilloida,** pelagische Formen ohne Darm, deren Larven in Meereswürmern und -schnecken schmarotzen. 6) **Caligoida** und 7) **Lernaeoida,** parasitische Meeresbewohner; hierher Lernaea, Achtheres (s. oben).

Über die Karpfenläuse (Branchiura, Argulus, Argulidae) s. Kiemenschwänze.

Über die Vogelordnung R. s. Ruderfüßler.

Lit.: O. Schmeil, Deutschlands freilebende Süßwasserkopepoden (in »Bibliotheca Zoologica«, 1892 bis 1896, 3 Bde.); G. O. Sars, An Account of the Crustacea of Norway; IV—VI: Copepoda (1903—1914); O. Pesta, Copepodentypen (in »Sitzungsber. der Akad. der Wiss. Wien, math.-nat. Kl.«, Bd. 113, 1908) und Copepoda non parasitica (in »Die Tierwelt der Nord- und Ostsee«, 1927); H. Spandl, Copepoda (in »Biologie der Tiere Deutschlands«, Tl. 15, 1926).

Ruderfüßler (Ruderfüßer, Steganopodes), Ordnung der Schwimmvögel, Fischfresser, mit Ruderfuß (s. Vögel; Ausnahme: Fregattvogel, s. d.). Am Schnabel verläuft (Ausnahme: Tropikvögel, s. d.) von der Wurzel bis zur Spitze eine Rinne, in der die Nasenlöcher liegen. Die Jungen sind Nesthocker. Die R. werden meist der Fischerei schädlich; manche liefern Guano. Zu den Ruderfüßlern gehören die Familien der Fregattvögel (s. d., Fregatidae), Kormorane (s. d., Phalacrocoracidae), Pelikane (s. d., Pelecanidae), Tölpel (s. d., Sulidae), Tropikvögel (s. d., Phaetodontidae).

Rudergänger, s. Rudersmann.

Ruderkasten, Übungsgerät für den Rudersport, festliegender Holzkasten oder festliegendes altes Boot am Rand eines Gewässers oder im gedeckten Raum (Ruderbassin), in dem der Sportlehrer mit durchlochten Riemen rudern läßt. Ruderbecken in Bootshäusern und Schwimmanstalten ermöglichen im Winter die Vorbereitung für das Sommertraining.

Ruderkoker, s. Ruder.

Ruderkommando, Befehl des wachhabenden Offiziers an den Rudersmann zum Drehen des Schiffes. »Steuerbord Ruder!« heißt, daß das Steuerrad und mit ihm das Ruderblatt (und das Schiff) nach rechts gedreht werden soll. »Backbord Ruder!« umgekehrt. Wenn der gewünschte Kurs erreicht ist, wird »Recht so!« kommandiert. In England und Nordamerika herrscht noch das veraltete und sinnwidrige R. nach Lage der Ruderpinne, statt nach Lage des Ruderblatts.

Rudern, die Fertigkeit, ein Wasserfahrzeug durch Menschenkraft mittels Ruder oder Riemen in bestimmten Richtungen zu bewegen. Alle Völker haben schon in den ältesten Zeiten gerudert und sich für Berufs- oder Kriegsfahrten der verschiedensten Boote (s. d.) bedient. Über die Technik des Ruderns s. Beilage »Rudersport«. *Lit.:* B. v. Gaza, Der Rudersport (2. Aufl. 1921); Wodgate, R. und Skullen (1926); Melsbach, Rudern (1927).

Ruderpinne, s. Ruder.

Ruderregatta, s. Beilage »Rudersport«.

Rudersberg, Dorf in Württemberg, OA. Welzheim, (1925) 2262 meist ev. Ew., an der Bahn Schorndorf–Welzheim, hat Holzspielwarenfabrik, Sägewerke und Ziegeleien.

Ruderschnecken (Pteropoda), Ordnung der Schnecken [(s. d.).

Rüdersdorf, Dorf in Brandenburg, Kr. Niederbarnim, (1925) 3137 Ew., an der Bahn Fredersdorf–R., hat OFörst., Mühlen, Pelzwarenzurichtung, Feuerwerkskörper-, Tapeten-, Zuckerwarenfabrik. Nahebei liegen die Rüdersdorfer Kalkberge (Muschelkalk) und Dorf Kalkberge.

Rüdersdorfer Gewässer, 8 km lange, durch Gräben (Fließe) miteinander verbundene Seen, schließen Rüdersdorf und Kalkberge an die Müggelspree und durch diese an den Oder-Spree-Kanal an.

Rudersmann (Rudergast, -gänger), der das Steuerruder eines Schiffes nach den Anweisungen des wachhabenden Offiziers bedienende Seemann; auf größern Handelsschiffen oft der Quartiermeister (s. d.).

Rudersport (hierzu Tafel mit erklärendem Text), der Betrieb des Ruderns zur Stärkung des Körpers.

Rudertelegraphen, mechanische, hydraulische oder elektrische Befehlsübermittlung zum Ruderstand.

Ruderzeiger (Ruderradzeiger), s. Axiometer.

Rüdesheim (R. am Rhein), Kreisstadt in Hessen-Nassau, Rheingaukreis, (1925) 4422 Ew. (1/5 ev.), am Fuß des Niederwalds (s. d.) und am Rhein (Dampferstation, Hindenburgbrücke), Knotenpunkt der Bahn Wiesbaden–Oberlahnstein, hat Zahnradbahn zum Niederwalddenkmal. Pfarrkirche Sankt Jakob (14. Jh.), spätgotischen Adlerturm, Nieder- oder Brömserburg (13. Jh.), Ober- oder Boosenburg (1868 erneuert), Brömserhof (16. und 17. Jh.), AG., Finanz-, Zollamt, Weinbau, Sektkellereien und Weinbrennereien, Weinhandel; Reichsbanknebenstelle; Schiffahrt und Hafen. Nahebei das ehemalige Benediktinerinnenkloster Eibingen (1148—1803) und das Sankt-Hildegardis-Kloster (gegr. 1901). — R., 864 genannt, seit 1818 Stadt, gehörte bis 1803 zum Erzstift Mainz, dann bis 1866 zu Nassau; es saßen dort Adelsgeschlechter, die sich Füchse von R., Brömser von R. (erloschen im 15. Jh. bzw. 1668) usw. nannten. *Lit.:* J. Ph. Schmelzeis, R. im Rheingau von seinen Anfängen usw. (1881).



Rüdesheim.

Rüdesheimer, s. Rheinweine.

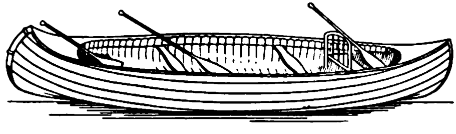
Rüdesheimer Verband deutscher Burschenschafter, s. Burschenschaft.

Rüdiger (v. ahd. hruod, »Ruhm«, und ger, »Speer«), [männlicher Vorname.

Rüdiger, Andreas, Philosoph, * 1. Nov. 1673 Rochlitz,

Rudersport

Der moderne *Rudersport* stammt aus England, wo schon 1829 die Studenten von Oxford und Cambridge ein Achterrennen veranstalteten. In Deutschland wurde der Rudersport zuerst in Hamburg betrieben. Im Jahre 1836 entstand der Hamburger Ruderklub, ihm folgten bald mehrere andre nach, meist in Hamburg selbst, dann in Berlin und Frankfurt a. M. 1883 wurde der älteste und noch jetzt bestehende deutsche Ruderverband gegründet, der auch als erster die Fragen von allgemein rudersportlicher Bedeutung regelte. Heute bestehen mehrere große Verbände nebeneinander. Der Rudersport ist soweit in die breitesten Schichten



1. *Kanadier.*

des Volkes gedrungen, daß das Interesse an ihm allgemein geworden ist; auch auf vielen deutschen Schulen und Hochschulen wird er betrieben.

Nach dem Aufbau der Boote unterscheidet man *Gigboote* und *Rennboote*. Die Gigboote sind klinkergebaut (s. d.) mit festem Außenkiel und dienen vornehmlich zum Tourenfahren und zur Ausbildung des Ruderers. Die Rennboote haben keinen außen sichtbaren, sondern einen nach innen verlegten Kiel und eine glatte Außenhaut, die aus dünnsten, aneinandergefügten Zedern- oder Mahagoniholzstreifen besteht. Alle Rennboote, aber auch viele andre Sportboote haben Rollsitze zur Verlängerung des Ruderschlags und zur bessern Ausnutzung der Körperkräfte, da beim Rudern auf beweglichen Sitzen zur Tätigkeit der Arme und des Oberkörpers noch während der Ruderpause zwischen den Durchzügen das Vorrollen und beim Durchzuge selbst der Beinstoß hinzukommt. Durch den Beinstoß wird auch die Muskelkraft der Beine, und zwar über den Oberkörper und die Arme, auf den Riemen übertragen. Man unterscheidet ferner *Auslegerboote* und die seltener gewordenen *Dollenboote*; bei den erstern sind die Arme, die die Dollen (Riemenauflagen) tragen, an Auslegern außenbords angebracht, während bei den Dollenbooten die Dollen unmittelbar auf der Bordkante sitzen. Dollenboote werden in Deutschland als Rennboote nicht mehr verwendet, aber noch dort gefahren, wo die Gewässer bewegter sind, z. B. auf den Seen Süddeutschlands und der Schweiz.

Zwei andre Hauptarten von Ruderbooten sind die *Riemenboote*, bei denen jeder Ruderer einen Riemen (Ruder) in beiden Händen hält, und die *Skullboote*, bei denen zwei Skulls (Ruder) von nur einem Ruderer bedient werden. Nach der Zahl der arbeitenden Ruderer teilt man die Riemenboote in »Zweier«, »Vierer« und »Achter« (»Sechser« sind Ausnahmen) ein, und die Skullboote zum Unterschied von den Riemenbooten, indem man das Wort »Doppel« davorsetzt, also »Doppelzweier«, »Doppelvierer« usw.

Will man Nicht-Rennboote bezeichnen, so wird das Wort »Gig« als Vorsatzsilbe benutzt, also »Gigvierer« oder »Gigdoppelzweier« usw.

Beim *Riemenrudern* wird der Riemen aus dem normalen Sitz: gestreckte Beine, vorgestreckte gerade Arme, senkrechte Körperhaltung (*Ausgangsstellung*), mit flachem Blatt nach vorn geführt. Dabei senkt sich der Oberkörper, die Beine werden angezogen (*Auslage*). Das Riemenblatt wird senkrecht ins Wasser getaucht (*Einsatz*), der Oberkörper schnell aufgerichtet, die Beine stemmen sich gegen das Stemmbrett (*Anriß*). Es folgt schnelles Ziehen des Riemens durch das Wasser unter Hilfe des Oberkörperschwungs bis etwas über die Senkrechte hinaus, die Hände werden dicht vor die Brust geführt (*Durchzug* und *Endzug*). Durch schnelles Herabdrücken der Hände kommt das Blatt aus dem Wasser und wird flach gedreht (*Abscheren*): die Arme werden gestreckt, der Oberkörper schnell aufgerichtet; dann wird langsam in die Auslage gegangen.

Beim *Skullen* ist die Körperbewegung im allgemeinen der beim Riemenrudern gleich. Der Skulleinsatz aber erfolgt mäßig hart, dann erst läßt man die volle Kraft wirken unter Steigerung über Mittel- bis zum Endzug.

Skullen ist die beste Art des Wanderruderns, auch die für Frauen und Mädchen geeignetste.

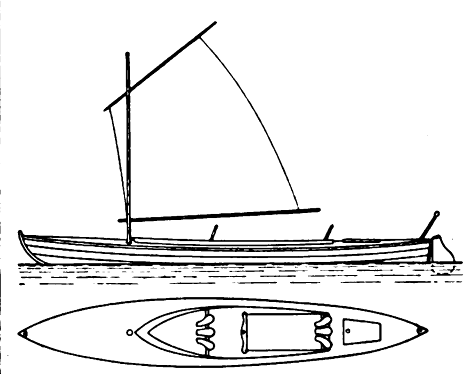
Skiff, auch Einer und Einskuller, nennt man ein Boot bzw. Rennboot mit nur einem Ruderer. Ein besonderer Zweig des Wassersports ist das »Paddeln«, d. h. das Rudern in einem Kanu mit Rudern ohne Dollen. Der Ruderer sitzt im Paddelboot mit dem Blick nach vorn, der Paddelschlag ist von vorn nach hinten gerichtet. Bei den Sportkanus unterscheidet man zwei Hauptarten, den Kajak und den Kanadier. Vorbild des heute gebräuchlichen Kajaks ist der grönländische Kajak (s. Tafel »Naturvölker I«, 1), der mit einem oder mehreren Doppelpaddeln gefahren wird.

Die Kajaks sind als Faltboote ausgebildet (vgl. Faltboot). Der Kanadier hat nur einfache Paddeln (Abb. 1).

Beide Arten können auch mit Hilfsbesegelung (Treiber) versehen werden (Abb. 2).

Wegen seiner Verwendbarkeit sowohl auf Flüssen wie auch auf großen Seen und wegen seiner Leichtigkeit und bequemen Beförderungsfähigkeit ist das Kanu (s. d.) im Wassersport weitverbreitet.

Die Übungen im Rudersport gipfeln in dem Tourenrudern und dem Rennen (Regatta). Tourenfahrten sind kleinere oder größere Ausfahrten ins Land auf den Wasserstraßen und Seen. Bei den Rennen soll eine bestimmte Länge einer Ruderbahn in möglichst kurzer Zeit abgefahren werden. Für die großen Verbands-Ruderregatten sind allgemeine Wettfahrtbestimmungen

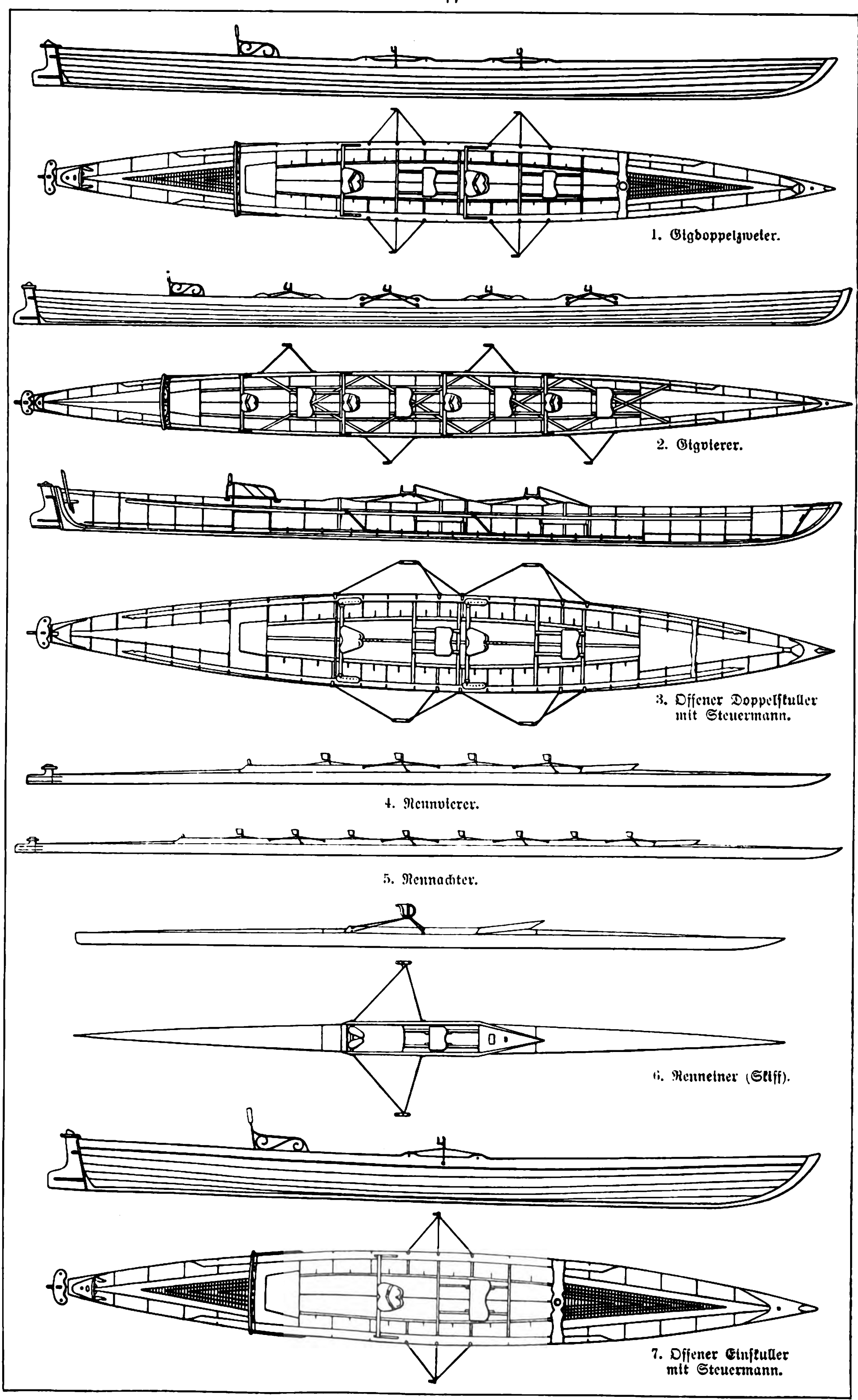


2. *Doppelboot mit 2,5 qm Segelfläche.*

aufgestellt, die die Bootsgattungen, die Art der Riemen, die Ausschreibungen und die Preise betreffen. Die Preise dürfen wie beim Segelsport nur Ehrenpreise, keine Geldpreise sein. Der Start erfolgt gewöhnlich von verankerten Pontons oder Startkähnen aus, wo die Boote mit ausgerichteten Steuerenden vom Starter festgehalten werden. Auf das Kommando »Los« unter gleichzeitigem Senken einer roten Flagge seitens des Starters erfolgt der Start. Ein Schiedsrichter beaufsichtigt die Regatta und hat entscheidende Gewalt.

Lit.: B. von Gaza, Der Rudersport (2. Aufl. 1921).

Rudersport



1. Gigdoppelzweier.

2. Gigvierer.

3. Offener Doppelskuller mit Steuermann.

4. Rennvierer.

5. Rennachter.

6. Renneiner (Skiff).

7. Offener Einskuller mit Steuermann.

† 6. Juni 1731 Leipzig, Arzt in Halle, bekämpfte die Leibniz-Wolffsche Philosophie und die Übertragung der mathematischen Methode auf die Metaphysik, schrieb: »Philosophia synthetica« (1707; u. d. T.: »Institutiones eruditionis«, 1711; 2. Aufl. 1717), »Physica divina« (1716), »Philosophia pragmatica« (1723), »Wolffens Meinung von dem Wesen der Seele und eines Geistes überhaupt und A. R.s Gegenmeinung« (1727).

Rüdiger von Bechelaren, Held im Nibelungenlied, Markgraf zu Pöchlarn an der Donau, von den Nibelungen am Hunnenhof erschlagen.

Rudiment (lat. rudimentum, Mehrz. rudimenta), Anfang, erster Anlauf, z. B. in einer Kunst, erste Teilnahme an etwas, z. B. am Krieg; Anfangsgründe in einer Wissenschaft. — Über R. in der Biologie s. Rudimentäre Organe.

Rudimentäre Organe (Rest-, Kümmerorgane), Organe, die mehr oder minder rückgebildet sind und ihre Funktion fast oder völlig verloren haben. Sie lassen wichtige Schlüsse auf die Stammesgeschichte zu (Beweis für die Deszendenztheorie). Am menschlichen Körper glaubt man mehr als 100 r. O. zu kennen (vgl. Mensch, Sp. 242). R. O. bei Tieren sind z. B. die Seitenzehen mancher Paarhufer, der Schultergürtel der Blindschleiche, die Fußstummel bei Riesenschlangen, die Augen des Olms usw. Häufig treten r. O. in der Embryonalentwicklung auf, z. B. die Kiemenfurchen bei landbewohnenden Wirbeltieren und beim Menschen (s. Kiemenbogen und Embryo [Sp. 1588], vgl. Halsfisteln). *Lit.:* Wiedersheim, Der Bau des Menschen als Zeugnis für seine Vergangenheit (4. Aufl. 1908).

Rüdinger, Nikolaus, Anatom, * 25. März 1832 Büdesheim, † 25. Aug. 1896 Tutzing, 1870 Professor, dazu 1880 Zweiter Konservator der anatomischen Anstalt und Sammlung in München, erfand eine Konservierungsmethode für Leichen, stellte Nerven- und Gehörpräparate her und veröffentlichte: »Atlas des peripherischen Nervensystems« (1861—65; 2. Aufl. 1872) u. a.

Rüdinghausen, bis 1922 Dorf; seitdem in Annen [eingemeindet.

Rudini, Antonio Starrabba, Marchese di, ital. Staatsmann, * 6. April 1839 Palermo, † 7. Aug. 1908 Rom, 1891—93 und 1896—98 Ministerpräsident, war erst Anhänger, dann Gegner Crispis und erneuerte 1891 die Dreibundsverträge.

Rudisten (Hippuriten, Rudistae, Hippuritidae), Gruppe ausgestorbener Kreidemuscheln mit sehr dicken und auffallend ungleichen Schalenklappen, deren flache linke oft wie ein Deckel auf der kegelförmigen rechten Schale saß. Sie finden sich oft massenhaft, riffbildend; es gibt Arten von 1 m Länge. Danach Rudistenkalk (s. die Abb. von Caprina und Hippurites auf Tafel »Kreideformation«, 8—10, 13).

Rudität (neulat.), Roheit, Ungeschliffenheit.

Rudki, Kreisstadt in Ostgalizien (seit 1920 polnisch), Woiwodschaft Lemberg, (1921) 3452 Ew. (½ jüd.), an der Bahn Lemberg—Sambor, hat Korbflechterei, Getreide- und Viehhandel.

Rudköbing (Rudkjöbing, beides spr. rüdhköbeng), Hafenstadt an der Westküste der dän. Insel Langeland, Amt Svendborg, (1925) 4133 Ew., an der Bahn R.—Bagnkop, hat Handel und Schiffahrt.

Rudlieb, soviel wie Ruodlieb.

Rüdlin, Otto, Staatsmann, * 11. Febr. 1861 Woldenberg (Neumark), † 3. Febr. 1928 Berlin, seit 1888 in der preußischen Staatseisenbahnverwaltung, 1904 vortragender Rat im Ministerium f. öffentl. Arbeiten, 1910 Präs. der Eisenbahndirektion Berlin, Febr. 1917 bis Febr. 1919 Staatssekretär des Reichspostamts.

Rudnik, in russ. Ortsnamen: »Bergwerk, Grube«.

Rudnik Artema (spr. -artjoma), Grubenort im russ. Gau Nordkaukasien, Bez. Schachty-Donez, (1926) 8730 Ew.

Rudnik Tretjego Internazionala (spr. -tretjewo-), Bergwerksort im russ. Gau Nordkaukasien, Bezirk Schachty-Donez, (1926) 6719 Ew.

Rudok, Stadt im westlichen Tibet, mit etwa 1000 Ew., 4300 m ü. M., ist regelmäßig gebaut, hat tibetisches Fort und in der Umgebung vier lamaistische Klöster. R. baut Gerste und ist wichtiger Pferdemarkt.

Rudolf (vom ahd. hruod, »Ruhm«, und wolf, »Wolf«, altnordisch zusammengezogen zu Hrólfr, daher Rolf; vgl. Raoul), männlicher Vorname.

Römisch-deutsche Könige und Kaiser. 1) R. von Schwaben, Schwager und Gegenkönig Heinrichs IV., Sohn des Grafen Kuno von Rheinfelden, 1057 Herzog von Schwaben, 15. März 1077 in Forchheim nach Verzicht auf die Investitur der Bischöfe und Anerkennung des Wahlrechts der Fürsten zum König erwählt, 26. März in Mainz gekrönt, kämpfte gegen Heinrich IV. bei Mellrichstadt 7. Aug. 1078 und schlug ihn bei Flarchheim 27. Jan. 1080, worauf ihn Gregor VII. anerkannte, wurde bei Hohenmölsen 15. Okt. 1080 tödlich verwundet (verlor die rechte Hand) und starb am 16. Oktober in Merseburg. S. Tafel »Romanische Bildhauerkunst II«, 6. *Lit.:* O. Grund, Die Wahl R.s von Rheinfelden zum Gegenkönig (1870).

2) R. I. von Habsburg, Sohn Albrechts IV., Grafen von Habsburg, * 1. Mai 1218 Schloß Limburg (Breisgau), † 15. Juli 1291 Speyer, erweiterte durch Erbschaft (Kyburg, 1264), Heirat mit Gertrud von Hohenberg (Ortenburg, elsässische Besitzungen) und zahlreiche Fehden (auch gegen die Bischöfe von Straßburg und Basel), derenthalben er wiederholt vom Papst gebannt wurde (1249, 1254), den habsburgischen Besitz und wurde in Frankfurt 1. Okt. 1273 als mächtigster süddeutscher Fürst zum deutschen König gewählt und 24. Okt. in Aachen gekrönt. Um des Papstes Zustimmung zu gewinnen, mußte R. ihm alle von Otto IV. und Friedrich II. gemachten Zugeständnisse bestätigen. Otakar II. von Böhmen, der ihn nicht anerkannte, ächtete er 1276 und besiegte ihn, nachdem vorübergehend eine Einigung erzielt war, auf dem Marchfeld 26. Aug. 1278, wobei Otakar fiel, belehnte dessen Sohn Wenzel mit Böhmen und schuf durch Verteilung von Österreich, Steiermark und Krain an seine Söhne Albrecht und R. und von Kärnten an Meinhard von Tirol die habsburgische Hausmacht. R. war ritterlich, fromm, klug und tatkräftig; durch Landfriedensgebote (1281 für Franken, 1286 für Schwaben und Bayern, 1289 allgemeiner Landfriede auf dem Reichstag in Erfurt) und Bekämpfung der Raubritter (besonders 1290 in Thüringen) sorgte er für Herstellung des innern Reichsfriedens. Vgl. Kerners Gedicht: Kaiser Rudolfs Ritt zum Grabe. *Lit.:* Osw. Redlich, R. von Habsburg (1903).

3) R. II., Sohn Maximilians II., * 18. Juli 1552 Wien, † 20. Jan. 1612 Prag, 1572 König von Ungarn, 1575 von Böhmen, 12. Okt. 1576 Kaiser, beschäftigte sich mit Alchimie und Astrologie, vernachlässigte gegenüber furchtbaren Einfällen der Türken 1591 sowie Aufständen der Ungarn und Siebenbürger die Regierung und verschärfte durch Bedrückung des Protestantismus den religiösen Zwist in Deutschland. Seinem gegen ihn siegreich vorgehenden Bruder und Nachfolger Matthias mußte er 1608 Mähren, Österreich und Ungarn,

1611 auch Böhmen, Schlesien und die Lausitz abtreten; den böhmischen Protestanten sicherte er 9. Juli 1609 im Majestätsbrief freie Religionsübung zu. *Lit.:* F. v. Bezold, Kaiser R. II. und die heilige Liga (1. Abt., 1885); V. Bibl, Die Religionsreformation Kaiser Rudolfs II. in Oberösterreich (1921).

Burgund. 4) R. I. (Rodolphe), König (seit 888) von Burgund (dem transjuranischen), Sohn Graf Konrads, † 21. Okt. 912, auch von Arnulf anerkannt.

5) R. II. (Rodolphe), Sohn des vorigen, † 11. Juli 937, kämpfte seit 921 als König um Italien, verzichtete 933 zugunsten von Hugo von Provence. *Lit.:* Trog, R. I. und R. II. von Burgund (1877).

6) R. III. (Rodolphe), Enkel des vorigen, † 6. Sept. 1032, seit 993 letzter selbständiger König von Burgund, das nach seinem Tod an das deutsche Reich fiel.

7) R. (Raoul), Herzog von Burgund (dem zisjuranischen), Neffe von R. 4), † 14. Jan. 936 Auxerre, Karolinger, Schwiegersohn des französischen Königs Robert, dem er 923 auf dem Thron folgte. *Lit.:* W. Lippert, König R. von Frankreich (1886).

Österreich. 8) R. II., Herzog von Österreich und Steiermark, dritter Sohn Rudolfs von Habsburg, * um 1260, † 10. Mai 1290, heiratete 1278 Otakars II. von Böhmen Tochter Agnes, wurde 1282 mit seinem Bruder Albrecht mit Österreich, Steiermark und Kärnten belehnt, verzichtete aber 1283 auf die Mitregierung. Er starb auf einem Feldzug zur Unterstützung seines Schwagers, König Wenzels II. von Böhmen, gegen aufrührerische Barone. Sein nachgeborner Sohn Johannes (Parricida) wurde der Mörder seines Oheims, König Albrechts I.

9) R. III., Herzog von Österreich, König von Böhmen, Sohn König Albrechts I., * 1281, seit 1298 mitbelehnt mit den österreichischen Ländern, heiratete 1300 Blanca, Schwester Philipps IV. von Frankreich, wurde 1306 nach dem Aussterben der Premysliden durch Vermählung mit Elisabeth, Witwe Wenzels II., König von Böhmen und starb 4. Juli 1307 bei Belagerung der Burg Horazdiowitz.

10) R. IV., Herzog von Österreich (1358—65), * 1. Nov. 1339 als ältester Sohn Herzog Albrechts II., † 27. Juli 1365 Mailand, heiratete 1353 Karls IV. Tochter Katharina, regierte seit 1357 in den Vorlanden, seit 1358 in Österreich, erwarb 1363 Tirol von Margarete Maultasch, schloß 1364 in Brünn eine Erbverbrüderung mit Luxemburg und Anjou und sicherte seinem Hause die Görzer Erbschaft. R., prunksüchtig und ehrgeizig, gründete 1365 die Wiener Universität (Alma mater Rudolfina) und begann den Bau des Stephansdoms. Durch gefälschte Urkunden (privilegium maius) suchte er volle Unabhängigkeit seiner Länder vom Reich zu erlangen, doch verweigerte Karl IV. die Bestätigung. *Lit.:* A. Huber, Gesch. des Herzogs R. IV. von Österreich (1865).

11) R. Franz Karl Joseph, Erzherzog und Kronprinz von Österreich, einziger Sohn Franz Josephs I. und Elisabeths, * 21. Aug. 1858 Wien, † 30. Jan. 1889 Mayerling, gut begabt, fortschrittlich und deutsch gesinnt, sehr interessiert für Militärwissenschaft und Ornithologie, 1888 Feldmarschalleutnant, Generalinspektor der Infanterie und Vizeadmiral, 10. Mai 1881 mit Erzherzogin Stephanie, Tochter Leopolds II. von Belgien, vermählt, die ihm 2. Sept. 1883 eine Tochter, Erzherzogin Elisabeth, gebar (1902 mit Otto Fürst zu Windisch-Grätz vermählt). Seine Ehe war unglücklich. Seine Liebe zu Mary, Freiin von Vetsera (* 19. März 1871), führte auf dem Jagdschlößchen in Mayerling bei Baden zu seinem und seiner Geliebten noch nicht voll aufgeklärten tragischen Tod. R. schrieb: »Fünfzehn Tage auf der Donau« (1881; 2. Aufl. 1885), »Eine Orientreise« (1884, mit Zeichnungen von F. v. Pausinger). Er gab 1884 die Anregung zu dem Werk »Die Österreich.-Ungar. Monarchie in Wort und Bild« (»Kronprinzenwerk«, 1886—1902, 24 Bde.). *Lit.:* »Kronprinz R. Polit. Briefe an einen Freund 1882—89« (hrsg. von J. Szeps, 1922); O. Frhr. v. Mitis, Das Leben des Kronprinzen R. von Österreich (1928).

Rudolf von Ems, mittelhochdeutscher Dichter aus der Schweiz, in Diensten des Grafen von Montfort, † 1254 in Italien, schrieb im Stil Hartmanns von Aue und Gottfrieds von Straßburg die legendenartigen Erzählungen: »Der gute Gerhard« (hrsg. von M. Haupt, 1840), und »Barlaam und Josaphat« (hrsg. von Pfeiffer, 1843), den Ritterroman »Willehalm von Orlens« (hrsg. von Junk, 1905), »Alexander«, unvollendet (Tl. 1 hrsg. von Junk, 1928), und die ebenfalls unvollendete »Weltchronik«, König Konrad IV. gewidmet (hrsg. von Ehrismann, 1915). *Lit.:* O. Zingerle, Die Quellen z. ‚Alexander' des R. (1885); F. Krüger, Stilistische Untersuchungen über R. (1896); V. Lüdicke, Vorgeschichte und Nachleben des ‚Willehalm' des R. (1910); C. Bandlow, Der Stil R. in seiner ‚Weltchronik' (1911); G. Ehrismann, Studien über R. (1919).

Rudolf von Fenis, Graf von Neuenburg (Schweiz), deutscher Minnesinger um 1185—90, ahmte provenzalische Lieder nach. *Lit.:* Baldinger, Der Minnesänger R. (1923).

Rudolfinische Tafeln (lat. Tabulae Rudolphinae), zu Ehren Kaiser Rudolfs II. benannte, von Kepler berechnete Tafeln des Laufes der Himmelskörper, zuerst (lat.) 1627 veröffentlicht. Vgl. Kepler und Planetentafeln.

Rudolfsee, abflußloser, nordsüdlich verlaufender Schlauchsee an der Grenze von Kenialand und Abessinien, im Ostafrikanischen Graben, 380 m ü. M., 8000 qkm groß, 8 m tief, mit schön blauem, schwach salzigem Wasser und einigen Vulkaninseln. In den R. mündet der Nianam, der Unterlauf des Omo (s. d.). Das Ostufer ist fast menschenleer. Am Westufer nomadisieren die Turkana. Den R. entdeckten 1888 Graf Teleki und v. Höhnel (s. d.).

Rudolfsheim, südwestlicher (14.) Wiener Gemeindebezirk.

Rudolfstadt, Marktflecken bei Budweis (s. d.).

Rudolfstein, Berg im Fichtelgebirge (s. d., Sp. 700).

Rudolfswert (früher Neustadtl, slowen. Novo Mesto), Stadt in Krain (seit 1920 südslawisch), Bez. Laibach, (1921) 2354 slowen. Ew., an der Gurk, Bahnknoten, hat Kreisgericht, alte Kapitelkirche, Gymnasium, Kunstmühle, Gerbereien, Holz- und Viehhandel. Südwestlich der Badeort Töplitz (slowen. Toplice), (1921) 2128 Ew., 179 m ü. M., Bahnstation, mit drei indifferenten Thermen (38—50°), und die Töplitzer Eishöhle.

Rudolphi, Karl Asmund, Parasitolog, * 14. Juni 1771 Stockholm, † 29. Nov. 1832 Berlin, 1797 Professor in Greifswald, 1810 Berlin, gründete dort das Zootomische Museum, arbeitete bes. über Eingeweidewürmer: »Entozoorum s. vermium intestinalium historia naturalis« (1808—10, 3 Bde.) u. a.

Rudolstadt, Kreisstadt in Thüringen, (1925) 15711 Ew., an der Saale und der Bahn Jena-Saalfeld, Flugplatz R.-Saalfeld, hat Stadtkirche (15. Jh.), Schloß Heidecksburg mit Sammlungen, Galerie und

Bibliothek, Schloß Ludwigsburg mit naturwissenschaftlichen Sammlungen u. Altertumsmuseum, LG., AG., Landesfinanz-, Finanz-, Zollamt, Gymnasium mit Oberrealschule, Oberlyzeum mit Deutscher Aufbauschule, landw. Schule, Landesbücherei (80000 Bde.), Thüringisches Staatsarchiv, Schloß-, Bauernmuseum, Stadt-, Rudolspark, Schloßgarten, Landeskrankenhaus, Krematorium, liefert Porzellan, Klaviere, Glas-, Metall- und Zelluloidwaren, Maschinen, Röntgenröhren, Steinbaukästen, Likör, Bier. — R., um 800 erstmalig (als Hersfeldisches Eigentum) erwähnt, 1361 als Stadt bezeugt, kam im 12. Jh. an die Grafen von Orlamünde, 1247 an deren weimarische Linie, 1335 an Schwarzburg und war 1599—1918 Residenz der Grafen (Fürsten) von Schwarzburg-R. 1532 wurde die Reformation eingeführt. *Lit.:* B. Anemüller, Geschichtsbilder aus der Vergangenheit R.s (1888).


Rudolstadt.

Rudolstädter S. C., s. Korps.

Rudorff, Adolf August Friedrich, Romanist von der Richtung Savignys, * 21. März 1803 Mehringen (Kr. Lingen), † 14. Febr. 1873 Berlin, daselbst seit 1829 Professor, veröffentlichte: »Römische Rechtsgeschichte« (1857—59, 2 Bde.), »Edicti perpetui quae reliqua sunt« (1869) und besorgte von Savignys »Recht des Besitzes« die 7. Aufl. (1865), von Puchtas »Institutionen« die 3.—7. Aufl. (seit 1850) und »Pandekten« die 4.—14. Aufl. (seit 1848).

Rudra, im Veda ein Gott des Schreckens, der Krankheiten verursacht, aber auch heilt, der als Schutzherr des Viehes gilt, später durch Shiva ersetzt. *Lit.:* Hillebrandt, Ved. Mythologie, Bd. 2 (1899); Oldenberg, Religion des Veda (2. Aufl. 1917), Arbman, R. (1922).

Rüdsche Scheiben (Reidtsche Scheiben), s. Sämaschinen.

Rudu (franz. roudou, spr. rudū, aus roux doux), Gerbmaterial, sbw. Sumach (s. Rhus).

Rue (spr. rü), Warren de la, engl. Naturforscher, s. De la Rue.

Rueda, Lope de, einer der frühesten dramatischen Dichter Spaniens, * um 1510 Sevilla, † 1565 Córdoba (?), Goldschläger, ging 1544 zu einer Schauspielertruppe. Seine Dramen erschienen bald nach seinem Tode (1567 u. ö. gedruckt; Gesamtausgabe 1896, Bd. 23 und 24 der »Colección de libros españoles raros o curiosos«): fünf Komödien (»Los Engaños« u. a., nach italienischen Vorbildern), drei Hirtengespräche und zehn kleine burleske Spiele (Pasos), Vorläufer der spätern Zwischenspiele (s. Entremeses), alle in Prosa. R. führte gewisse stehende Rollen in das Schauspiel ein; auch schreibt man ihm die Akteinteilung zu. Eine Auswahl von Stücken in Bd. 2 der »Biblioteca de Autores Españoles«, Proben deutsch in Rapps »Spanischem Theater«, Bd. 1 (1868); »Obras« (1908, 2 Bde.). *Lit.:* A. L. Stiefel, L. d. R. und das italienische Lustspiel (1891); Cotarelo, L. d. R. y el teatro español de su tiempo (1901); G. Salazar, L. d. R. y su teatro (1911).

Ruederer, Joseph, Dichter, * 15. Okt. 1861 München, † das. 20. Okt. 1915, schrieb die kraftvolle, derbnaturalistische Komödie aus Oberbayern »Fahnenweihe« (1895), die geschichtlichen Dramen »Morgenröte« (1904) und »Der Schmied von Kochel« (1911), nach Aristophanes die Komödie »Wolkenkuckucksheim« (1909), den Roman »Der Verrückte« (1894), »Wallfahrer-, Maler- und Mördergeschichten« (1899) u. a.

Rüegg, Hans Rudolf, schweiz. Schulmann, * 12. Febr. 1824 Ramsberg (Zürich), † 29. Okt. 1893 Bern, 1848 Seminarlehrer in Küsnacht, 1856 Seminardirektor in Sankt Gallen, 1860 Münchenbuchsee, seit 1870 zugleich Professor in Bern, 1888—90 Leiter des dortigen Schulwesens, um die Volksschulmethodik verdient, schrieb: »Sprache, Zahl und Form in der Unterschule« (1860), »Grundriß der Seelenlehre« (1862; 4. Aufl. 1885), »Die Pädagogik in übersichtlicher Darstellung« (1864; 6. Aufl. 1885), »Der Sprachunterricht in der Elementarschule« (1871; 3. Aufl. 1885), »Rechnen in der Elementarschule« (1870; 3. Aufl. 1887) u. a. Mit Wettstein leitete er die »Schweiz. Lehrerzeitung« (seit 1856). *Lit.:* Balsiger, H. R. R., Lebensbild (1896).

Rueil (spr. rüäj), Stadt im franz. Dep. Seine-et-Oise, (1921) 15842 Ew., am Mont Valérien, Bahnstation, hat Straßenbahn nach Paris, Renaissancekirche (15. Jh.) mit Grabmälern der Kaiserin Joséphine und ihrer Tochter Hortense, Stadthaus (19. Jh.), photographische, chemische und Metallindustrie. 1 km westlich liegt Schloß La Malmaison (s. Malmaison, La).

Ruelens (spr. rölängß), Estelle, belg. Schriftstellerin, * 27. Mai 1821 Brüssel, † 4. März 1878 Saint-Josse-ten-Noode, schrieb als Caroline Gravière satirische Gesellschaftsromane: »L'énigme du docteur Burg« (1872), »Gentilhommerie d'aujourd'hui« (1872), »Choses reçues« (1872), »Une Parisienne à Bruxelles« (1875), »Mida« u. a.

Ruelle-sur-Touvre (spr. rüäl-ßür-tuwr), Dorf im franz. Dep. Charente, Arr. Angoulême, (1921) 3944 Ew.; Bahnstation, hat Metall- und Kupfergießerei.

Ruf (Locke), jagdlich, s. Lockjagd.

Rufach (franz. Rouffach, spr. rufāch), Stadt im Oberelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Haut-Rhin, (1921) 3748 meist deutsche Ew., an der Lauch und der Bahn Kolmar-Mülhausen, hat Weberei, Weinbau und -handel. — R., unterhalb der merowingischen Burg Isenburg entstanden, um 800 genannt, 1238 als Stadt bezeugt, gehörte zum Hochstift Straßburg.

Rüfe, Rufene, s. Rüfi.

Ruffec (spr. rüfäk), Stadt im franz. Dep. Charente, (1921) 3483 Ew., an der Charente, Knotenpunkt der Bahn Poitiers-Angoulême, hat romanische Kirche (12.—16. Jh.), Trüffelpasteten- und Biskuiterzeugung, Vieh-, Pferde- und Maultiermärkte.

Rüffel (von Riffel, sbw. Hechel), grober Tadel.

Ruffian (ital.), im Mittelalter: Bordellwirt; s. Prostitution (Sp. 1328).

Ruffini, Giovanni Domenico, engl.-ital. Schriftsteller und Patriot, * 22. Sept 1807 Genua, † 3. Nov. 1881 Taggia (Riviera), Anhänger Mazzinis, seit 1836 meist in England und Frankreich, veröffentlichte als Lorenzo Benoni die Selbstbiographie: »Passages in the Life of an Italian« (1853; ital. von G. Rigutini, 1884) sowie patriotische Romane, z. B. den berühmten »Il dottore Antonio« (1855). *Lit.:* Rota, G. R. e il risorgimento italiano (1899); M. Pertusio, La vita e gli scritti de G. R. (1908).

Ruffo, 1) Fabrizio, Kardinal (seit 1794), * 16. Sept. 1744 San Lucido (Cosenza), † 13. Dez. 1827 Neapel, organisierte 1799 den Aufstand der Kalabresen zur Beseitigung der Parthenopeischen Republik (s. d.), war später mit Pius VII. in Frankreich, seit 1814 wieder in Rom und Neapel. *Lit.:* v. Helfert, F. Ruffo (1882).

2) Lodovico, Fürst R.-Scilla, Kardinal (seit 1801), * 25. Aug. 1750 Sant' Onofrio (Kalabrien), † 17. Nov. 1832 Rom, 1802 Erzbischof von Neapel, unter Joseph Bonaparte ausgewiesen, 1815 unter

Ferdinand I. zurückgekehrt, wirkte für Unterdrückung der Liberalen

3) Fulco Luigi, Fürst R.-Scilla, Kardinal (seit 1891). * 6. April 1840 Parma, † 19. Mai 1895 Rom, 1877 Erzbischof von Chieti, war 1887—89 Nunzius in München.

Ruffus, Jordanus, Oberstallmeister am sizilianischen Hof Kaiser Friedrichs II., schrieb um 1250 das erste mittelalterliche Werk über Aufzucht, Haltung und Krankheiten des Pferdes (»De medicina equorum«).

Ruffy, Eugen, schweiz. Staatsmann, * 2. Aug. 1854 Lutry bei Lausanne, † das. 25. Okt. 1918, 1880 Rechtsanwalt, seit 1882 im Großen Rat von Waadt und im schweizerischen Nationalrat (Präsident 1889), 1885 im waadtländischen Staatsrat (Präsident 1887), 1894 bis 31. Okt. 1899 im Bundesrat, war 1898 Bundespräsident u. seit 1899 Direktor des Weltpostvereins.

Rüfi (Rüfine, Rufene, Ruffi, ital. rovina, »Einsturz«), in der Schweiz sow. Murgang und die dadurch bedeckte und verheerte Bodenfläche.

Rufidschi (Rufidji, Rufiji, beides spr. -dschi, Lufidschi), Hauptfluß des ehemaligen Deutsch-Ostafrika, den Rhein an Länge übertreffend, 178000 qkm Einzugsgebiet, entsteht aus Ulanga, dem streckenweise schiffbaren Ruhudsche-Kilombero und Luwegu, nimmt links den Ruaha (s. d.) auf, durchbricht in den Panganischnellen den Plateaurand und mündet, im Unterlauf zahlreiche Inseln bildend, gegenüber Mafia in einem 10—12armigen, bis 65 km breiten Mangrovendelta in den Indischen Ozean. Die Schiffahrt ist nur von örtlicher Bedeutung. Wichtigster Mündungshafen (an einem schwer zugänglichen Deltaarm) ist Mohoro. — Im Weltkrieg wurde in der Mündung des R. 11. Juli 1915 der deutsche Kreuzer »Königsberg«, von englischen Seestreitkräften in Brand geschossen, von der Mannschaft gesprengt.

Rufigallussäure (Rufigallol, 1, 2, 3, 5, 6, 7-Hexaoxyanthrachinon), entsteht beim Erhitzen von Gallussäure oder Digallussäure mit Schwefelsäure neben Anthragallol und kommt mit diesem als Alizarin- oder Anthrazenbraun in den Handel.

Rufina, christl. Heilige, s. Justa und Rufina.

Rufinus, 1) oström. Staatsmann, aus Gallien, † Nov. 395, unter Theodosius I. 392 Praefectus praetorio, übernahm 395 für den schwachen Arcadius die Regierung. Eifersüchtig auf Stilicho, wies er dessen Hilfe gegen die Westgoten zurück, gab ihnen das Land preis, wurde aber bald von Gainas, dem Befehlshaber der Truppen, die er nach Konstantinopel berufen hatte, ermordet.

2) Tyrannius, Kirchenschriftsteller, * um 345 bei Aquileja, † 410 (?) an der sizilischen Küste, Mönch in Ägypten und Palästina, 399 Presbyter in Aquileja, verfeindete sich wegen seines Eintretens für Origenes, dessen Schriften er übersetzte, mit Hieronymus. R. verfaßte die »Historia monachorum« und übersetzte die Kirchengeschichte des Eusebios (s. d. 1). *Lit.:* Preuschen, Palladius und R. (1897); Reitzenstein, Historia monachorum und Historia lausiaca (1916).

Rufisque (spr. rüfißk), Stadt in der französisch-westafrikan. Kolonie Senegal, (1924) 17082 Ew. (168 Franzosen), am Atlantischen Ozean, in ungesunder Lage, durch Bahn mit Dakar und Saint-Louis verbunden. Hauptniederlage für Erdnüsse und rohe Häute, hat Funkstelle.

Rufname, s. Namensänderung.

Rufu, Fluß im frühern Deutsch-Ostafrika, s. Pangani.

Rufuë, ein in Ruanda (zentrales Äquatorialafrika) entspringender Zufluß zum Edwardsee, der den Ostrand des Zentralafrikanischen Grabens durchbricht.

Rufus, lat. Name, »der Rothaarige«.

Rugae (lat.), s. Runzeln.

Rugard, Berg auf Rügen, s. Bergen 1).

Rugby (spr. rögbi), Stadt in Warwickshire (England), (1921) 25088 Ew., am Avon, unweit vom Oxfordkanal, Bahnknoten, hat Kirche Saint Andrew (14. Jh.), 3 höhere Schulen, darunter berühmte Lateinschule (1567), Vieh- und Getreidemärkte sowie Großfunkstelle (20000 km Reichweite). *Lit.:* W. Rouse, History of R. School (1898).

Rugby (spr. rögbi), dem Fußball (s. d.) ähnliches Spiel, mit eiförmigem Ball, bei dem auch das Tragen und Werfen des Balles mit der Hand erlaubt ist, nach der englischen Stadt R. benannt, wo das Spiel aufkam. S. Tafel »Sport I«. In Deutschland besteht der Deutsche Rugby-Fußball-Verband (gegr. 1900, Sitz Hannover, 1928: 16500 Mitglieder, Organ: »Deutsche Rugby-Zeitung«; seit 1920). *Lit.:* Vasall, Football, The R. Game (1889); »Football, the R. Union Game« (hrsg. von F. Marshall, 1895); Hotz, Rugbyfußball (1913).

Ruge, 1) Arnold, Schriftsteller, * 13. Sept. 1802 Bergen (Rügen), † 31. Dez. 1880 Brighton, als Burschenschafter erst in Köpenick, dann in Kolberg gefangen, habilitierte sich 1832 in Halle und gründete 1837 mit Echtermeyer die »Halleschen Jahrbücher für Kunst und Wissenschaft« als kritisches Kampfblatt des Junghegelianertums, siedelte, um der preußischen Zensur zu entgehen, 1841 nach Dresden über, wo seine Zeitschrift unter dem Titel »Deutsche Jahrbücher« weiter erscheinen sollte, aber bald verboten wurde. R. lebte dann in Paris und Zürich, gründete 1847 in Leipzig ein »Verlagsbureau«, gab 1848 die demokratische Zeitung »Die Reform« heraus. Im Frankfurter Parlament saß er auf der äußersten Linken. Nachdem er sich in Leipzig an den Maiereignissen 1849 beteiligt hatte, flüchtete er 1850 nach England, wo er mit Mazzini, Ledru-Rollin u. a. zu einem europäisch-propagandistischen Komitee zusammentrat. 1866 trat er von Brighton aus in deutschen Zeitungen für Bismarck ein. 1877 wurde ihm in Anerkennung seines literarischen Wirkens für die deutsche Einheit ein »Ehrensold« von 1000 *M* jährlich bewilligt. Ruges dichterische Werke sind bedeutungslos, wichtiger seine politischen, philosophischen und autobiographischen Schriften: »Neue Vorschule der Ästhetik« (1836), »Unser System« (1850), »Aus früherer Zeit« (Lebenserinnerungen, 1863—67, 4 Bde.), »An die deutsche Nation« (1866), »Aufruf zur Einheit« (1866), »Der Krieg und die Entwaffnung« (1867), »Geschichte unsrer Zeit von den Freiheitskriegen usw.« (1881). Er übersetzte die »Juniusbriefe« (1847; 3. Aufl. 1867), Buckles »Geschichte der Zivilisation« (1860—62, 2 Bde.; 5. Ausg. 1874) u. a. »Briefwechsel und Tagebuchblätter 1825—80« (hrsg. von Nerrlich, 1885—87, 2 Bde.).

2) Sophus, Geograph, * 26. März 1831 Dorum, † 23. Dez. 1903 Klotzsche, 1859—74 Lehrer, seit 1874 Professor an der Technischen Hochschule in Dresden, schrieb: »Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen« (1881), »Abhandlungen und Vorträge zur Gesch. der Erdk.« (1888), »Christoph Columbus« (1892; 3. Aufl. 1927) u. a. und veröffentlichte die Wiedergabe der ersten Landesvermessung Kursachsens durch Matthias Oeder in Lichtdruck (1889). *Lit.:* V. Hantzsch, Sophus R. (in der »Geogr. Ztschr.«, 1904); Gravelius, Sophus R. (in den »Mitt. d. Ver. f. Erdk. Leipzig«, 1904); »Mitt. d. Ver. f. Erdk. Dresden« (1905).

Rüge, tadelnde Bemerkung, tadelndes Urteil, namentlich eines Vorgesetzten dem Untergebenen gegenüber;

Rügegericht, im ältern deutschen Recht das ausnahmsweise von Amts wegen einschreitende Gericht (unter Vorsitz eines Rügegrafen oder Rügemeisters), das die Übeltäter auf Grund der pflichtgemäßen Aussage (Rüge) angesehener Volksgenossen (Rügegeschworne, Rügezeugen) verurteilte, begegnet seit etwa 800 beim bischöflichen Sendgericht mit dem vom ordentlichen Verfahren teilweise abweichenden Rügeverfahren. Vgl. Send. Auch sdw. Mängelrüge.

Rügefrist, die Frist zur Geltendmachung eines rechtlichen Mangels.

Rugeley (spr. rŭdschli), Stadt in Staffordshire (England), (1921) 4607 Ew., am Trent und am Grand Trunk-Kanal, ist Bahnknoten, hat Lateinschule (1611), Eisengießereien, Müllerei und Gerberei.

Rügelied, s. Sirventes.

Rügen, größte Insel des Deutschen Reiches, 926,4 qkm, liegt in der Ostsee vor der Küste Vorpommerns, bildet mit kleinern Inseln den Kreis R. (968 qkm) mit (1925) 53883 Ew. (56 auf 1 qkm) des Regbez. Stralsund. Sie wird durch den schmalen Strelasund oder Bodden, die Prohner Wiek und den Greifswalder Bodden vom Festland getrennt, ist durch zahlreiche Meerbusen (Bodden und Wieke) und vorspringende Halbinseln und Landzungen stark gegliedert. Im S. greift der Greifswalder Bodden weit ein; er wird im NW. durch die Halbinsel Zudar, im NO. durch die Halbinsel Mönchgut begrenzt. Durch den Kleinen und den Großen Jasmunder Bodden wird die Halbinsel Jasmund vom Inselkern abgetrennt, die mit ihm nur durch die Schmale Heide verbunden ist. Im N. liegt die Halbinsel Wittow, mit Jasmund verbunden durch die Schaabe. Wittow wird vom Inselkern durch Breeger, Breetzer und Wieker Bodden und Rassower Strom getrennt. Von W. greifen Kubitzer Bodden und Udarser Wiek in R. ein. Vor der Westküste liegen die Inseln Ummanz (s. d.) und Hiddensee (s. d.), im Greifswalder Bodden die Insel Vilm (s. d.). Die höchsten Punkte sind der Rugard bei Bergen (91 m), die Granitz bei Binz (107 m) und der Piekberg auf Jasmund (161 m). Die Ostküste von Jasmund bildet in der Stubnitz die 122 m hohe, aus senoner Kreide aufgebaute Steilküste von Stubbenkammer mit dem Königsstuhl, die höchste Steilküste des Deutschen Reiches. Die Nordspitze ist das Kap Arkona (46 m hohe Steilküste aus Kreide). Der im allgemeinen fruchtbare Boden besteht aus Ablagerungen der Eiszeit (Geschiebemergel, -lehm und Decksand), alluvialem Dünensand und Torfmooren. Den Untergrund von Jasmund und Wittow bildet weiße Kreide mit Feuersteinen. R. ist reich an Buchenwald, auch an Hünengräbern. Die Bewohner treiben Ackerbau, Viehzucht und Fischfang. — Der Hauptort ist Bergen. — Seebäder sind Lohme, Saßnitz (Eisenbahnfähre nach Trälleborg), Binz, Sellin, Baabe, Göhren, Thießow, Lauterbach. — R. hat Eisenbahnfähre Altefähr-Stralsund sowie Dampfschiffverbindung mit Stettin und Greifswald.

Geschichte. R., in der ältesten Zeit von Germanen (Rugiern) bewohnt, in der Völkerwanderung von



Rügen.

den slawischen Ranen (Rujanen) besetzt, stand unter besondern Fürsten, seit 1168 unter dänischer Oberhoheit. 1325 kam die inzwischen völlig deutsch besiedelte Insel an Pommern-Wolgast auf Grund der 1221 geschlossenen Erbverbrüderung, wurde 1478 mit Pommern vereinigt, fiel 1648 an Schweden und 1815 an Preußen. *Lit.:* R. Credner, R., eine Inselstudie (»Forsch. zur deutschen Landes- und Volksk.«, VII, 5, 1893); A. Haas, Rügensche Sagen und Märchen (2. Aufl. 1896), R.sche Skizzen (1898) und R.sche Volkskunde (1920); R. Krause, Volksdichte und Siedlungsverhältnisse der Insel R. (Diss., 1904); A. Wien, Die Insel R. (1912); C. W. Schmidt, Die Insel R. (1922); »R. und die pommersche Küste mit Hinterland« (»Meyers Reisebücher«; 2. Aufl. 1924); A. Schuster, Führer durch die Insel R. (16. Aufl. 1926); P. Schneider, Die Insel R. (1928); C. G. Fabricius, Urkunden zur Gesch. des Fürstentums

R. (1841–69, 4 Bde.); M. Wehrmann, Geschichte der Insel R. (1922, 2 Tle.).

Rugendas, Georg Philipp, Schlachtenmaler und Radierer, * 27. Nov. 1666 Augsburg, † das. 19. Mai 1742, dort nach Besuch Italiens 1710 Direktor der Zeichenakademie, führte außer Bildern, von denen neun in Braunschweig, acht in Hampton Court sind, zahlreiche Blätter in Radierung (z. B. die Belagerung von Augsburg, Capricci) und Schabkunst aus. — Seine Söhne Georg Philipp R. (1708–74), Christian R. (1708–81) und Jeremias Gottlob R. (1710–72) waren ebenfalls als Kupferstecher, besonders in Aquatinta und getuschter Manier, tätig. *Lit.:* Graf Stillfried, Leben und Kunstleistungen des Malers und Kupferstechers G. Ph. R. u. seiner Nachkommen (1879).

Rügenwalde, Stadt in Pommern, Kr. Schlawe, (1925) 6037 Ew., 3 km oberhalb der Wippermündung, an der Bahn Schlawe–R., hat AG., Zoll-, Seemannsamt, Lotsenstation, Haushaltschule, liefert Gänsebrüste, Fleisch-, Wurstwaren, geräucherte Fische, hat Sägewerke, Müllerei, Kugellagerfabrik, Reederei. Der Hafen liegt im Dorf und Seebad Rügenwaldermünde (880 Ew.). — R., 1270 als deutsche Stadt gegründet, seit 1365 zur Hanse gehörig, fiel 1648 an Brandenburg. *Lit.:* F. Böhmer, Geschichte der Stadt R. (1900); Rosenow, Rügenwalde (1912).

Rüger, Konrad Wilhelm von (seit 1907), sächs. Staatsmann, * 26. Okt. 1837 Dresden, † das. 20. Febr. 1916, seit 1879 vortragender Rat im Justizministerium, 1880–84 Zweiter Bürgermeister von Dresden, kehrte in sein Amt zurück, 1895 Generalstaatsanwalt, 1901 Justiz-, 1902 Finanzminister, führte 1906–10 den Vorsitz im Gesamtministerium.

Rugier, Volk an der Nordküste Germaniens in Pommern und auf Rügen, schlossen sich dem Gotenbund an und wanderten nach der mittlern Donau aus. Im 5. Jh. unterwarfen sich die R. Attila und begleiteten ihn 451 nach Gallien. Nach dessen Tod 453 wieder frei, wohnten sie im heutigen Österreich, gewannen unter König Felethus (Fava) Noricum, bis dieser 487 von Odoaker gefangengenommen wurde. Die Reste der R. siedelten sich 489 mit den Ostgoten in Italien an, ohne sich mit ihnen zu vermischen. Auf Rügen gebliebene Reste gaben der Insel den Namen.

Rugos (lat., von ruga, »Falte«), faltig, runzelig.

Ruhbe (Er-Ruhbe), Ebene und Oase in Syrien, 40 km östlich vom Dschebel Hauran, 580 m ü. M., 24 km lang, 5–6 km breit, von Getreide bauenden Rijâtbeduinen bewohnt; im S. Reste der römischen Festung Namara.

Ruhegehalt (Pension, franz., spr. pang-, vom lat. pensio, »Zahlung«), Gehaltsversorgung ohne unmittelbare Gegenleistung, besonders Fortzahlung eines Gehaltsteils an aus dem Dienst geschiedene Reichs-, Staats-, Kommunalbeamte, Angehörige der Wehrmacht, Pfarrer usw. Nach § 34 des Reichsbeamtengesetzes erhält jeder Reichsbeamte, der nach einer Dienstzeit von wenigstens 10 Jahren (über R. der Minister s. d., Sp. 517) infolge Nachlassens seiner körperlichen oder geistigen Kräfte zu der Erfüllung seiner Amtspflichten dauernd unfähig ist und deshalb in den Ruhestand versetzt wird, ein lebenslängliches R. Beamte, die nach Vollendung des 65. Lebensjahres aus dem Dienst scheiden, haben Anspruch auf R. auch dann, wenn ihre Altersgrenze (s. d.) höher ist und Dienstunfähigkeit nicht vorliegt. Der R. besteht in Bruchteilen des Dienstgehalts, deren Höhe mit der Dauer der Dienstjahre zunimmt und bis zu 80 v. H., bei Mitgliedern des Reichsgerichts bis zu 100 v. H. des Endgehalts steigen kann. Über Fortgewährung des vollen Gehalts an emeritierte Hochschullehrer s. Professor. Die Hinterbliebenen eines verstorbenen Beamten erhalten noch ein Vierteljahr nach dem Tode das Gnadengehalt (s. d.) und dann eine Hinterbliebenenversorgung: die Witwe ein Witwengeld, das 60 v. H. desjenigen Ruhegehalts beträgt, zu dem der Verstorbene berechtigt war oder berechtigt sein würde, wenn er am Todestag in den Ruhestand versetzt worden wäre, die Kinder ein Waisengeld, das bei Halbwaisen 1/5, bei Vollwaisen 1/3 des Witwengelds beträgt. Das Recht auf Witwen- und Waisengeld erlischt für jeden Berechtigten mit dem Ablauf des Monats, in dem er sich verheiratet oder stirbt; für jede Waise außerdem mit dem Ablauf des Monats, in dem sich das 18. Lebensjahr vollendet. Die landesgesetzlichen Bestimmungen über R. der Staats- und Kommunalbeamten sind den reichsgesetzlichen Vorschriften angepaßt. *Lit.:* Fehtkötter, Reichs-, Pensions- u. Hinterbliebenenbestimmungen (5. Aufl. 1928).

Ruhegeld, s. Angestelltenversicherung.

Ruhe ist die erste Bürgerpflicht, geflügeltes Wort, aus dem Schluß der Proklamation (18. Okt. 1806) des Gouverneurs von Berlin, Grafen v. d. Schulenburg (s. d. 2), nach der Niederlage des preußischen Heeres bei Jena und Auerstedt: »Jetzt ist Ruhe die erste Bürgerpflicht«. Vgl. den Roman von W. Alexis (s. d.).

Ruhen der Verjährung, s. Verjährung.

Ruhen des Verfahrens, hat nach § 251 ZPO. das Gericht anzuordnen, wenn beide Parteien es beantragen und anzunehmen ist, daß wegen Schwebens von Vergleichsverhandlungen oder aus sonstigen wichtigen Gründen diese Anordnung zweckmäßig ist. Währenddem hört jeder Fristenlauf auf, außer für Notfristen (s. d.). Ein ruhendes Verfahren kann vor Ablauf von drei Monaten nur mit Zustimmung des Gerichts aufgenommen werden. — In Österreich tritt das R. ein, wenn es von beiden Teilen vereinbart wird (§ 168 ZPO.) oder wenn zur Verhandlung keine der Parteien erscheint (§ 170). Das Verfahren kann dann vor Ablauf von drei Monaten nicht aufgenommen werden. Vgl. Aussetzung des Verfahrens, Unterbrechung des Verfahrens.

Ruhesitz, im Maschinenbau, s. Passung.

Ruhestand, Zustand eines Beamten nach Erreichung der Altersgrenze (s. d.) oder nach Versetzung in den R. (Pensionierung) wegen Dienstunfähigkeit, unterscheidet sich vom Wartestand (s. d.) und von dem Zustand, in dem sich ein Beamter nach Dienstentlassung befindet; vgl. Ruhegehalt.

Ruhestörung, ungebührliche Störung der öffentlichen Ruhe und Ordnung durch Lärm, wird nach § 360 StGB. Nr. 11 mit Haft bis zu 6 Wochen oder mit Geldstrafe bestraft.

Ruhestrom, s. Telegraphenapparate.

Rühl, 1) Philipp Jakob, revolutionärer Politiker, * 3. März 1737 Straßburg, † 29. Juni 1795 Paris, 1765–69 Schulrektor in Dürkheim, dann in Leiningenschen Diensten, seit 1789 Anhänger der Revolution, war 1791 Mitglied des provisorischen Departementsdirektoriums in Straßburg und ging nach Paris, wo er in alle das Elsaß berührende Angelegenheiten eingriff. Seit September 1793 an der Seite Robespierres, leitete R. die Truppenaushebung in den Marnedepartements und die Einverleibung Saarwerdens in die Republik; als Gegner Robespierres gelegentlich des Pöbelsturms auf den Konvent 20. Mai 1795

verhaftet, beging er Selbstmord. *Lit.:* A. Maurer, R., ein Elsässer aus der Revolutionszeit (1905).

2) Franz, Geschichtsforscher, * 26. Okt. 1845 Hanau, † 3. Juli 1916 Jena, 1876—1911 Professor in Königsberg, schrieb »Chronologie des Mittelalters und der Neuzeit« (1897) u. a. und gab den »Briefwechsel des Ministers Th. v. Schön mit G. H. Pertz und J. G. Droysen« (1896), »Briefe und Aktenstücke zur Geschichte Preußens unter Friedrich Wilhelm III.« (1899—1902, 3 Bde.) u. a. heraus.

Ruhla, Stadt und Luftkurort in Thüringen, Landkr. Eisenach, (1925) 8044 Ew., 350—450 m ü. M., im Thüringer Wald, an der Bahn Wutha-R., hat Forstamt, Realschule, Ortsmuseum, liefert Uhren, Kleineisen-, elektrotechnische Waren, Musikinstrumente, Pfeifen, Zigarrenspitzen, Kunstleder, Etuis, Faltschachteln, Knöpfe. — R., erst 1378 genannt (die Sage vom »Schmied von R.« [s. Ludwig 55)] ist später entstanden) und berühmt als Sitz von Waffenschmieden, später Messerschmieden, seit 1739 Pfeifenerzeugung. R., 1640—1920 durch den Bach Erbstrom in einen weimarischen und einen gothaischen Anteil geteilt, bildete drei Gemeinden; die beiden gothaischen wurden 1833 vereinigt, die nunmehrigen zwei, beide seit 1896 Städte, 1921, die Kirchgemeinden 1928. *Lit.:* L. Koch, Die Kirche Sankt Concordia zu R. (1911).

Ruhlaer Köpfe, s. Meerschaum.

Ruhland, Stadt in Niederschlesien, Kr. Hoyerswerda, (1925) 3063 meist ev. Ew., an der Schwarzen Elster, Knotenpunkt der Bahn Falkenberg-Kohlfurt, hat AG., Glasindustrie, Zementwarenfabriken und Brauerei.

Ruhland, 1) Gustav, Landwirt, * 11. Juni 1860 Hessental bei Schwäbisch-Hall, † 14. Jan. 1914 Bad Tölz, bereiste 1888—90 zu Studienzwecken Rußland, Indien, Australien und Nordamerika, gründete 1899 die internationale Getreidepreiswarte. Hauptwerk: »System der politischen Ökonomie« (1903—08, 3 Bde.).

2) Wilhelm, Botaniker, * 7. Aug. 1878 Schleswig, 1911 Professor in Halle, 1919 Tübingen, seit 1922 Leipzig, arbeitete über Pflanzenphysiologie (namentlich physikalische Chemie der Zelle), Entwicklungsgeschichte der Pilze und Pflanzenkrankheiten, schrieb außer zahlreichen Abhandlungen »Eriocaulaceae« (1903) und gibt (mit H. Winkler) »Planta. Archiv für wissensch. Botanik« heraus (seit 1925).

Rühle von Lilienstern, Johann Jakob Otto August, preuß. General, * 16. April 1780 Berlin, † 1. Juli 1847 Salzburg, seit 1813 in Blüchers Generalstab, Generalkommissar der deutschen Bewaffnung unter Stein, 1822 Chef des Großen Generalstabs, 1826 Direktor der Militärstudienkommission, 1844 Generalinspekteur des Militärerziehungs- und Bildungswesens, schrieb: »Bericht von Augenzeugen von dem Feldzug im Oktober 1806« (1807; 2. Aufl. 1809, 2 Tle.), »Reise mit der Armee i. J. 1809« (1809 bis 1911, 3 Bde.), »Kriegskatechismus für die Landwehr« (1813) u. a.

Ruhmes, Orden des, türkischer und tunesischer Orden (Nischan el-Iftikhar), s. Nischan 2) und 3).

Ruhmesblume, Pflanzengattung, svw. Donia.

Ruhmkorff (Rühmkorff), Heinrich Daniel, Mechaniker, * 15. Jan. 1803 Hannover, † 20. Dez. 1877 Paris, wohin er 1825 als Arbeiter gekommen war und wo er 1840 eine eigne Werkstätte gegründet hatte, bekannt durch seinen Induktionsapparat, den er zuerst auf der Internationalen Industrie-Ausstellung von 1855 in Paris zeigte. Seine Werkstätten bestehen noch unter der Firma Ateliers J. Carpentier. *Lit.:* Kosack, H. D. R., ein deutscher Erfinder (1903).

Ruhnken, David, Altphilolog, * 2. Jan. 1723 Stolp (Pommern), † 14. Mai 1798 Leiden als Professor (seit 1761) und Bibliothekar (seit 1774), Schüler Hemsterhuys', scharfsinniger Kritiker und bedeutender Latinist, schrieb »Epistolae criticae« (1749—51; neue Aufl. 1827) u. a. und gab heraus: Timäos' »Lexicon vocum Platonicarum« (1754; neu von Koch, 1828 u. 1833), den »Hymnus in Cererem« (1781 u. ö., zuletzt 1827), Rutilius Lupus (mit einer »Historia critica oratorum Graecorum«, 1768; neu hrsg. von Frotscher, 1841), Vellejus Paterculus (1877—79, 2 Bde.) u. a. »Opuscula« (1797, vervollst. von Friedemann 1825, 2 Bde.). *Lit.:* Wyttenbach, Vita Ruhnkenii (1800; neu hrsg. von Frotscher, 1846; »Supplementum«, von Bergmann, 1874); H. Petrich, D. R. (in »Ztschr. für Gymnasialwesen«, 1880).

Ruhpolding, Landgemeinde in Oberbayern, BezA. Traunstein, (1925) 2843 kath. Ew., an der Bahn Traunstein-R., hat 2 Forstämter, Säge-, Hammer- und Marmorwerke.

Ruhr (Dysenterie, griech.), eine auf den Dickdarm beschränkte diphtherische Erkrankung der Schleimhaut. Man unterscheidet Bazillenruhr und Amöbenruhr. Die Bazillenruhr wird durch Ruhrbazillen hervorgerufen, die nach dem Vorschlag von Walther Kruse (* 8. Sept. 1864 Berlin) in zwei große Gruppen eingeteilt werden, deren eine aus dem echten Ruhrbazillus (Kruse-Shiga) besteht, deren andre eine große Zahl von ähnlichen Bazillen enthält, die sich kulturell und durch ihre geringere Giftigkeit von den echten Bazillen unterscheiden und von Kruse als Pseudodysenteriebazillen bezeichnet werden. — Die in den Tropen und Subtropen heimische, epidemisch auftretende (auch nach Europa verschleppte) Amöbenruhr wird durch Amöben (Entamoeba histolytica und E. tetragena) verursacht.

Krankheitszeichen: Bei der Bazillenruhr zeigen sich 3—8 Tage nach der Ansteckung Verdauungsstörung, Appetitlosigkeit, leichte Kolikschmerzen und Durchfall. Nach kurzer Erleichterung beginnt wieder der Leibschmerz unter Stuhlzwang mit neuen schleimigen, blutig-schleimigen oder blutigen Entleerungen. Dies wiederholt sich in 24 st 20—30, ja 100mal; Fieber kommt hinzu. In schweren Fällen erfolgt unter allmählich zunehmender Schwäche der Tod. Die Heilungsaussicht ist von der Widerstandsfähigkeit des Erkrankten und besonders von der Art des Erregers abhängig. Nach überstehen der R. entwickelt sich zuweilen die chronische R., die sich über Jahre unter öfterem Wiederaufflackern hinziehen kann. — Bei der Amöbenruhr bilden sich in einem Viertel der Fälle Leberabszesse (Fieber, Schüttelfrost, Gelbsucht, Lungen-, Gehirnabszesse). Die Diagnose ist nur mikroskopisch möglich. Die Heilungsaussicht ist recht zweifelhaft wegen der Leberabszesse. Während bei der bazillären R. die oberflächlichen Schleimhautschichten des Darmes zuerst angegriffen werden, beginnt bei der Amöbenruhr der Prozeß in der Tiefe der Schleimhaut, wo die eingedrungenen Amöben Eiterungen mit tiefen, kraterförmigen Geschwüren verursachen.

Bekämpfung: Meldepflicht, Isolierung der Kranken, Desinfektion der Darmentleerungen, der Aborte, der Wäsche des Kranken, überhaupt größte Reinlichkeit, Ermittlung gesunder Bazillenträger, Durchführung allgemein hygienischer Maßnahmen (gute Wasserversorgung, rationelle Beseitigung der Abfallstoffe). Da Fliegen bei der Verschleppung der Krankheitserreger eine wichtige Rolle spielen, ist deren Vertilgung oder

Schutz durch Netze geboten. — Die Behandlung setzt sich aus einer symptomatischen und einer spezifischen zusammen. Über die Heilerfolge mit Ruhrserum gehen die Ansichten auseinander.

Die Bazillenruhr begleitete namentlich in den Napoleonischen Feldzügen, im Krimkrieg und 1870/71 die Heere und forderte oft mehr Verluste als die Kämpfe. *Lit.:* Kolle u. Hetsch, Die experimentelle Bakteriologie und die Infektionskrankheiten (1919); Gotschlich und Schürmann, Leitfaden der Mikroparasitologie und Serologie (1920).

Bei **Haustieren** kommt R. vor als R. der Säuglinge (weiße R., s. Kälberruhr). In der Schweiz ist bei Rindern eine rote R. beobachtet, die durch Kokzidien verursacht wird. — Bei den Bienen heißt R. die Entleerung des Kotes im Stock während der kältern Jahreszeit. Gewöhnlich behalten die Bienen während der Winterruhe den Kot bei sich; ist ihnen dies unmöglich, so beschmutzen sie sich und die Waben. Ein warmer Flugtag pflegt die Erscheinung zu beseitigen. Über ansteckende R. s. Maikrankheit.

Ruhr, 1) rechter Nebenfluß des Rheins in Westfalen und der Rheinprovinz. 232 km lang, Flußgebiet 4470 qkm; entspringt 694 m ü. M. am Ruhrkopf auf der Hochfläche von Winterberg und mündet in Duisburg-Ruhrort. Ihre wichtigsten Nebenflüsse sind von rechts die Möhne, von links Lenne und Volme. Sie ist von Duisburg bis Witten 76 km beschränkt schiffbar. In Duisburg mündet in die R. der Rhein–Herne-Kanal, und zwar oberhalb einer Schleuse (350/13 m), die Bestandteil der neuen Ruhrkanalisierung ist. Diese, 8 km lang, reicht bis Mülheim, das durch eine Schleuse von 130/13 m für 1700 t-Kähne erreichbar ist. Zwischen den beiden Ruhrschleusen zweigt der Duisburger Kanal nach dem Innenhafen zu dessen Spülung ab. — 2) Nebenfluß der Maas, s. Rur.

Ruhralant, Pflanze, s. Pulicaria.

Ruhrbeere (Korneliuskirsche), s. Cornus.

Rührend heißt ein der Teilnahme und Liebe werter Vorgang, der im Beschauer ein zum Bewußtsein gelangendes Weichwerden des durch die Ansprüche des Alltags gefestigten und angespannten Lebensgefühls, eine Entspannung des Gemüts bewirkt; diese Entspannung ist um ihrer selbst willen und, weil sie den Gefühlen der Teilnahme und Liebe Raum schafft, lustvoll. Absichtliches Verweilen bei solchen Lustgefühlen heißt Rührseligkeit. In der Ästhetik ist das Rührende ein wichtiges Mittel, den Eindruck eines Kunstwerks zu beleben und zu vertiefen; besonders leicht verbindet sich das Rührende mit dem Anmutigen und dem Naiven.

Ruhrgebiet ([Nieder-]Rheinisch-Westfälisches Kohlenbecken, Rheinisch-Westfälisches Industriegebiet; s. Karte bei Rheinprovinz), Steinkohlen- und Industriegebiet in der Rheinprovinz und Westfalen rechts vom Rhein, zwischen Ruhr und Lippe, gebildet von den nördlichen Ausläufern des Rheinischen Schiefergebirges (Haar, Homert, Ardey). Gegen N. verflacht sich das Gebirge und geht in die Norddeutsche Tiefebene (Münstersche Bucht) über. Das R. im weitern Sinn als Ruhrkohlengebiet (Rheinisch-Westfälisches Kohlenbecken) schließt auch das linksrheinische Kohlenabbaugebiet (Revier Krefeld) bis zur niederländischen Grenze ein. Das R. wird aufgebaut aus Gesteinen des Devon und Karbon, die im N. von Kreide und Quartär überlagert werden. Es ist das größte deutsche Schwerindustriegebiet und das bedeutendste Steinkohlen- und Eisenindustriegebiet Europas (s. Karte »Nutzbare Mineralien« bei Deutsches Reich), das industrielle Herz des Deutschen Reiches und eins der großen Wirtschaftszentren der Erde. Seine Grundlagen sind der Abbau der Steinkohlen, die Verhüttung ursprünglich nur des heimischen, später auch fremden (schwedischen, spanischen, luxemburgischen, lothringischen) Erzes. Das R. hat das größte europäische Steinkohlenlager, das in 4 Flözwellen mit 80 abbauwürdigen Flözen bis unter 1000 m Tiefe abgebaut wird und 2/3 der deutschen Kohlenerzeugung liefert. Durch den Verlust des größten Teiles der Steinkohle Oberschlesiens und der Saarkohle hat die Kohle des Ruhrgebiets nach dem Weltkrieg für das Deutsche Reich erhöhte Bedeutung bekommen. Die Vorräte bis 1000 m Tiefe werden auf 55 bzw. mit dem Nord-Krefelder Gebiet auf 62 Milliarden t geschätzt. Die Förderung betrug 1913: 114,49, 1927: 118,51 Mill. t Steinkohle (davon im linksrheinischen Gebiet 5,01 Mill. t) im Wert von 1740,1 Mill. *RM*, die in 250 Betrieben mit 407690 Beschäftigten gefördert wurden. Mit der Kohlen- und Eisenindustrie hängen zusammen die Industrie der Teererzeugung, Maschinen- und Lederindustrie, ferner Zement-, Bau- und Textilindustrie.

Von Duisburg und Hamborn im W. zieht sich ein vom Rhein bis Dortmund und Witten im O. eingeschlossenes Industriegebiet, in dem das Häusermeer der einen Stadt oft an das der nächsten grenzt und das vom dichtesten Eisenbahnnetz des europäischen Festlandes, zahlreichen Industrie- und Straßenbahnen durchzogen wird. Auf Rhein, Rhein–Herne- und Dortmund–Ems-Kanal wird außerdem ein großer Teil der Kohlen, Erze und Fertigfabrikate befördert. Duisburg-Ruhrort ist der große Ein- und Ausfuhr-, Binnen- und Umschlaghafen des Ruhrgebiets. Andre große Städte sind Essen, der Hauptort des Ruhrgebiets, Dortmund, Gelsenkirchen-Buer (seit 1928 vereinigt), Mülheim, Bochum, Wanne-Eickel, Hamborn, Oberhausen, Bottrop, Herne, Recklinghausen, Sterkrade, Gladbeck, Wattenscheid, Kastrop-Rauxel. Durch Eingemeindungen sind diese Städte in den letzten Jahrzehnten außerordentlich schnell gewachsen. Weitere umfangreiche Eingemeindungen sollen 1929 erfolgen. Die Einwohnerzahl des Ruhrgebiets betrug 1925 ungefähr 3,4 Mill. (Dichte bis zu 600 auf 1 qkm). Vgl. Ruhrkrieg. *Lit.:* W. Runge, Das Ruhr-Steinkohlenbecken (1892); »Mitt. üb. den niederrhein.-westfäl. Steinkohlenbergbau« (»Festschrift zum 8. allg. dtsch. Bergmannstage«, 1901); Lemberg, Die Steinkohlenzechen des niederrhein.-westfäl. Industriebezirks (12. Aufl. 1906) und Übersichtskarte (5. Aufl. 1904); »Die Entwicklung des Niederrhein.-westfäl. Steinkohlenbergbaus« (12 Bde., bisher erschienen Bd. 7—12, 1904—06); Rüsewald u. Schäfer, Heimatkunde des R. (1923); H. Ehlgötz, Ruhrland (1925); P. Schneider, Ruhrland (1925); O. Quelle, Industriegeogr. der Rheinlande (1926); Ehermann, Ruhrland (1927); H. Spethmann, Die Großwirtschaft an der Ruhr (1925) und 12 Jahre Ruhrbergbau 1914—25 (1928); F. Trautmann, Übersichtskarte d. Steinkohlenbergwerke usw., 1:80000 (1903, 2 Blätter).

Rührgebläse, s. Strahlapparate.

Ruhrhäfen, s. Rhein-Ruhr-Häfen.

Ruhrkohlenbezirk, Siedlungsverband, geschaffen durch preußisches Gesetz vom 5. Mai 1920, mit Sitz in Essen; er soll an der Feststellung der Fluchtlinien und Bebauungspläne mitwirken, den zwischengemeindlichen Verkehr durch Kleinbahnen fördern, große Frei- und Grünflächen sichern, wirtschaftliche Maßnahmen

zur Erfüllung des Siedlungszwecks durchführen, Ansiedlungsgenehmigungen erteilen, bei Erlaß von Bau- und Wohnordnungen mitwirken. Der Verband umfaßt (1929) 20 Stadt- und 9 Landkreise der Regierungsbezirke Arnsberg, Münster, Düsseldorf, davon 2 linksrheinische, Mörs und Geldern. Verbandsorgane sind die Verbandsversammlung und der von ihr gewählte Verbandsausschuß. Die Staatsaufsicht übt der Verbandspräsident mit den Zuständigkeiten des Ober- und des Regierungspräsidenten in Siedlungs-, Wohnungs- und Verkehrsfragen aus.

Ruhrkohlengebiet, s. Ruhrgebiet (Sp. 663 f.).

Ruhrkraut, s. Gnaphalium oder Pulicaria. Gelbes R. (Sandimmortelle), s. Helichrysum.

Ruhrkrieg, die Besetzung des Ruhrgebiets 1923 durch Franzosen und Belgier zur Erzwingung von Reparationen (s. d., Sp. 205). Da Frankreich seine Kriegsziele (s. d.) in Versailles (s. Friedensverträge, Sp. 1178, 1185) nicht voll erreicht hatte, verfolgte es die Untergrabung der deutschen Einheit und Gewinnung des Ruhrgebiets weiter. Nach dem ergebnislosen Verlauf der Besprechung der alliierten Ministerpräsidenten in Paris (2.—4. Jan. 1923; s. Europäische Konferenzen, Sp. 333, und Reparationen, Sp. 205) schien die Stunde gekommen. Die Reparationskommission stellte auf Ersuchen der französischen Regierung vom 20. Okt. 1922 eine deutsche Verfehlung bezüglich der Holzlieferung 9. Jan. 1923 fest und gab so Poincaré den Vorwand zum Einmarsch ins Ruhrgebiet. Am 10. Januar kündigten die französische und die belgische Regierung die Entsendung französischer, belgischer und italienischer Ingenieure ins Ruhrgebiet an zur Beaufsichtigung des Kohlensyndikats und zur Durchführung des Reparations- und Sachlieferungsprogramms; »zum Schutz« dieser »friedlichen« Ingenieurabordnung wurde eine Truppenentsendung angezeigt. Am 11. Januar marschierten französische und belgische Truppen (5 Div., 75 Tanks und Hunderte von Flugzeugen) ein; nach Essen und Gelsenkirchen wurde schließlich das gesamte Kohlengebiet besetzt. Gleichzeitig wurde die Rheinlandbesatzung verstärkt und die dortigen Beamten vertrieben. Nach Poincarés Absichten sollte die Ruhrbesetzung dauernd sein und die Voraussetzung für eine Absonderung des Rheinlands schaffen, während Belgien in ihr nur ein Mittel zur Erlangung von Reparationen erblickte.

Die deutsche Regierung (Reichskanzler Cuno) berief den Botschafter in Paris und den Gesandten in Brüssel ab und verkündete den passiven Widerstand: den Beamten des besetzten Gebiets wurde die Befolgung der Befehle der Besatzungsmächte, den Eisenbahnern der Kohlentransport für sie, den Zechen die Kohlenlieferung verboten. Die Sachleistungen an Frankreich und Belgien wurden eingestellt. Der Versuch, die Grundlagen für den nationalen Widerstand zu schaffen, erfolgte jedoch ohne entschlossene Einheitlichkeit der beteiligten Instanzen und ohne durchgreifende Maßnahmen. Die Stützungsaktion für die Währung scheiterte schon am 20. Mai (vgl. Inflation); die Geldzuschüsse für besetzte Gebiete und Reichsbahn erfolgten ohne Kontrolle und erschöpften alle Reserven, während das deutsche Volk in vaterländischer Opferwilligkeit alle Drangsale und Entbehrungen auf sich nahm; viele Tausende gefährdeter Kinder wurden in unbesetzten Gebieten untergebracht. Die Besatzungsmächte suchten den passiven Widerstand durch Gewalt zu brechen, das Ruhrgebiet auszubeuten und vom unbesetzten Gebiet abzuschnüren (Zollgrenze). Dadurch brachten sie das Wirtschaftsleben an Rhein und Ruhr zum Erliegen, und blutige Gewalttaten der Truppen, willkürliche Verhaftungen und Kriegsgerichtsurteile verschärften die Lage (121 Deutsche wurden getötet, 10 zum Tod, 5 zu lebenslänglichem Zuchthaus oder Zwangsarbeit verurteilt, 1500 Jahre Gefängnis verhängt, 145 606 Deutsche vertrieben, davon 131 036 ausgewiesen). Die Besatzungsmächte unterstützten auch im April und Mai Kommunistenaufstände in Mülheim a. d. R., Gelsenkirchen, Dortmund, Bochum usw., am Rhein die Separatisten; aber an der Treue der eingesessenen Bevölkerung zerschellten alle diese Unternehmungen.

Zuerst versuchte die britische Regierung, den R. zu beenden. Nachdem eine britische Arbeitervertretung am 3. April über die Zustände an der Ruhr berichtet hatte, verlangte Lord Curzon 20. April neue Reparations- und Sicherungsvorschläge der deutschen Regierung. Diese machte 2. Mai ein Angebot, verlangte aber Herstellung des frühern Zustands und stellte Aufgabe des Widerstands erst nach Räumung in Aussicht. Frankreich und Belgien erklärten 6. Mai die deutschen Vorschläge für unannehmbar und verlangten bedingungslose Aufgabe des Widerstands, während Großbritannien und Italien die Höhe des Angebots unbefriedigend und die Garantien zu unbestimmt nannten. Sie forderten zu einem neuen Angebot und zur Unterbreitung der Ruhrfrage an ein internationales Schiedsgericht auf. Darauf ergänzte die deutsche Regierung ihr Angebot 7. Juni durch Ausgestaltung der Sicherheiten für die Jahresleistungen. Poincaré verlangte am 10. Juni in London und Brüssel Aufgabe des Widerstands und überlassung unmittelbarer Einnahmequellen an die Alliierten; die deutsche Note vom 7. Juni blieb unbeantwortet. Nach dem Sturz des Kabinetts Cuno (12. August) brach das neue Ministerium Stresemann 26. September den Kampf ab, fand aber trotz Aufgabe des passiven Widerstands Frankreich nicht zu Verhandlungen bereit. Erst am 12. Oktober brachte Lord Curzon die Frage in Fluß, und am 30. November erfolgte der Beschluß der Reparationskommission, der zur Londoner Konferenz (August 1924) und zur Annahme des Dawes-Gutachtens (s. d.) führte. Inzwischen hatte die deutsche Regierung 23. Nov. 1923 es der Industrie der besetzten Gebiete selbst überlassen, in den sog. Micumverträgen (s. Micum) eine Einigung mit den Besatzungsmächten zu erzielen. Die Befreiung des Ruhrgebiets leitete der Notenwechsel vom 16. Aug. 1924 ein, der Räumung bis 15. Aug. 1925 zusicherte (vgl. Europäische Konferenzen, Sp. 333). Alsbald wurden alle Eingriffe in Gesetzgebung und Verwaltung beseitigt, die Zollinien und Verkehrsbeschränkungen aufgehoben, die Bergwerke und Kokereien den Eigentümern, die Eisenbahnen dem Reich zurückgegeben. Am 31. Juli 1925 war auch die militärische Räumung vollendet. *Lit.:* L. Erdmann, Die Gewerkschaften im Ruhrkampfe (1924); R. Cuno, Der Kampf um die Ruhr (1923).

Rührlaugung, s. Beilage bei Gold (S. II, IV).

Rührmichnichtan, Pflanze, s. Impatiens. Vgl. Noli me tangere.

Ruhrort, bis 1905 Kreisstadt; seitdem Stadtteil von Duisburg (s. d., Stadtplan B 2).

Ruhrorter Hafen, s. Rhein-Ruhr-Häfen.

Ruhrrecht, svw. Grundruhrrecht.

Ruhrrinde, s. Simaruba.

Rührung, Gefühl, das durch das Rührende (s. Rührend) ausgelöst wird.

Ruhrwurz, s. Potentilla (Sp. 1183).

Ruhrwurzel, s. Jatrorrhiza.

Ruhß (Ruhs, Rinnen), örtlicher Name für die Strömungen des Bodensees, nach ältern Fachschriftstellern für plötzliche Wasserspiegelschwankungen (seichartige Erscheinungen; s. Seebär) im Bodensee.

Ruijsdael (spr. reußdāl), Salomon van, niederländ. Maler, * um 1600 Haarlem, das. 1. Nov. 1670 begraben, dort 1623 Mitglied, 1648 Vorstand der Malergilde, vermutlich Schüler von E. van de Velde, malte ähnlich wie van Goyen holländische Flach- und Flußlandschaften von Wärme und Leuchtkraft, zuletzt in schwerem bräunlichen Ton. Bilder von R. finden sich in den meisten größern Galerien.

Ruin (lat.), Verfall, Einsturz, Untergang.

Ruinart (spr. rüinār), Thierry, franz. Kirchenhistoriker, * 10. Juni 1657 Reims, † 27. Sept. 1709 im Kloster Hautvillers bei Reims, seit 1674 Mauriner, schrieb »Acta martyrum sincera« (1689). *Lit.:* Jadard, Dom. Th. R. (1886).

Ruine (lat., franz.), Getrümmer, Reste eines verfallenen oder eines zerstörten Bauwerks.

Ruini, Carlo, Senator in Bologna, gab 1598 das Prachtwerk »Anatomia del Cavallo« heraus, die mit ausgezeichneten Holzschnitten versehene erste Anatomie des Pferdes, ein Seitenstück zu der 55 Jahre ältern Anatomie des Menschen von Vesalius.

Ruinieren (franz.), zerstören, verwüsten, zugrunde richten; ruinös, einsturzdrohend, verderblich.

Ruisbroek (spr. reußbrūk), Mystiker, s. Ruysbroek.

Ruisdael (spr. reußdāl), Jacob van, niederländ. Maler, vermutlich Schüler seines Oheims Salomon van Ruijsdael (s. d.), * 1628 oder 1629 Haarlem, begraben das. 14. März 1682, seit 1648 in der dortigen Malergilde, † im Armenhaus, der bedeutendste holländische Landschaftsmaler und in Tiefe und Kraft des Ausdrucks einer der größten Landschaftsmaler überhaupt, malte besonders Wälder, Wasserfälle, seltener Marinen, Flachlandschaften, Winterlandschaften und Stadtansichten. Hauptwerke: Judenkirchhof, Kloster (Dresden, Galerie), Großer Wald (Wien, Kunsthist. Museum), Wassermühle, Windmühle und Sandweg (Amsterdam, Reichsmuseum), Sumpf (Petersburg, Eremitage), Wasserfälle (Dresden, Braunschweig, Kassel; s. Tafel »Niederländ. Malerei IV«, 3), Ansichten von Haarlem (Haag, Amsterdam, Berlin [Kaiser-Friedrich-Museum]), Schloß Bentheim (Sir Otto Beit, London). Er hat auch geistvoll radierte Blätter hinterlassen. *Lit.:* Michel, J. van R. et les paysagistes de l'école de Haarlem (1890); W. v. Bode, Die Meister der holländischen und vläm. Malerschulen (4. Aufl. 1922); J. Rosenberg, Jac. v. R. (1928).

Ruiz, in den franz.-ital. Westalpen svw. Gletscher.

Ruiz (spr. ruīth), Juan, s. Ruiz von Hita.

Ruiz Aguilera (spr. ruīth-āgilerā), Ventura, span. Dichter, * 2. Nov. 1820 Salamanca, † 1. Juli 1881 Madrid, Journalist, 1865 Direktor des archäologischen Museums, begründete durch volkstümliche »Ecos nacionales y cantares« (1873) seinen Ruf. Seine »Elegias, harmonias y rimas varias« (1873) wurden in fast alle europäischen Sprachen übersetzt (deutsch in J. Fastenraths »Buch meiner span. Freunde«, 1871, 2 Bde.). Er veröffentlichte ferner Gedichtsammlungen (»Harmonias y cantares«, 1865; »Inspiraciones«, 1866; »El libro de la patria«, 1869), Weihnachtslieder (»Leyenda de Noche-Buena«, 1872; deutsch von Fastenrath, 1880) u. a. Gesamtausgabe (1873, 5 Bde.). *Lit.:* Palacio Valdés, R. A. (in »Revista Europea«, XIV, 1879).

Ruiz de Alarcón y Mendoza (spr. ruīth, i-mēndōthā), Juan, span. Dramatiker, * 1581 Tasco (Mexiko), † 4. Aug. 1639 Madrid, seit 1625 bei der Oberverwaltungsbehörde der westindischen Besitzungen, der letzte bedeutende Dramatiker der altspanischen Nationalbühne, schuf besonders Charakterdramen (comedias de costumbres: »La verdad sospechosa«, 1634; deutsch in v. Schacks »Spanischem Theater«, Bd. 7, 1869), »Las paredes oyen« (1628), »Examen de maridos« (1634). Er schrieb ferner: »El tejedor de Segovia« (1634; deutsch im »Spanischen Theater«) und »Ganar amigos« (1634), Ausgaben von Hartzenbusch (1852), Bonilla (1916), Hämel (1924). *Lit.:* Fernández Guerra y Orbe, D. J. R. de A. (1871).

Ruiz von Hita (spr. ruīth, ītā), Juan, bedeutendster altspan. Dichter, aus Alcalá de Henares, blühte um 1350, war Erzpriester in Hita (Fita) bei Guadalajara (daher gewöhnlich Erzpriester von Hita genannt), wurde auf Befehl des Erzbischofs von Toledo verhaftet und beendete in der Gefangenschaft (1343) das Rahmengedicht »Libro de buen amor« (fast 7000 Verse; die erzählenden Partien in 14silbigen Versen, das übrige in 18 verschiedenen Versmaßen), eine Reihe von Geschichten, darunter Liebesabenteuer, untermischt mit Allegorien, Apologien, Fabeln und lyrischen Schmuckstücken. Ausgaben in der »Biblioteca de Autores Españoles«, Bd. 57 (1864) und von J. Cejador (1914). *Lit.:* J. Puyol, El Arcipreste de Hita: Estudio crítico (1906).

Ruiz Zorilla (spr. ruīth-thōrīljā), Manuel, span. Politiker, * 22. März 1833 Burgo de Osma, † 13. Juni 1895 Burgos, Rechtsanwalt in Madrid, 1856 Mitglied der Cortes, Progressist, 1866—68 wegen Beteiligung am Juniaufstand verbannt, war mehrfach Minister (Handel, Justiz, Kultus), 1871 und 1872 mit Unterbrechung Ministerpräsident, versuchte das Königtum Amadeus' I. zu festigen, ging nach dessen Rücktritt (Februar 1873) ins Ausland. 1884 wurde er wegen Anzettelns von Aufständen zum Tode verurteilt, später amnestiert, kehrte 1894 zurück.

Ruk (Rook, spr. rūk, Umboi), vulkanische Insel zwischen Neupommern u. Kaiser-Wilhelms-Land, 705 qkm groß und dicht bewaldet, wahrscheinlich bis 1500 m hoch, ein Hauptfangplatz für Trepang. — R. wurde 1700 von Dampier entdeckt.

Ruk-Archipel, s. Truk-Archipel.

Ruki (Buruki, Bussira, Tschuapa), linker Nebenfluß des Kongo, der bei Coquilhatville (s. d.) mündet, fließt durch ein stark bevölkertes (Balolo) Gebiet.

Ruku (Uruku), Farbstoff, svw. Orlean.

Rukuyennes, Indianerstamm, svw. Rucuyennes.

Rukwasee (Rikwa-, Hikwa-, Likwa-, auch Leopoldsee), periodisches, abflußloses Seebecken in der Westgabel (Rikwagraben) des Ostafrikanischen Grabens (s. Graben, Großer), nördl. vom Njassasee, im frühern Deutsch-Ostafrika, 90 km östl. vom Tanganjika, 810 m ü. M., 150 km lang und 25—50 km breit. Jetzt ist der R. bis auf einen etwa 100 qkm großen Tümpel bei Ukia als See verschwunden. Nur die Regenzeit setzt die wildreiche Steppe unter Wasser.

Ruland, Karl, Kunsthistoriker, * 15. Juli 1834 Frankfurt a. M., † 13. Nov. 1907 Weimar, 1859 Privatsekretär und Bibliothekar des Prinzgemahls Albert, später der Königin Viktoria von England, 1876 bis 1896 Direktor des Museums und des Goethe-Nationalmuseums in Weimar, schrieb »The Works of Raphael as Represented in the Raphael Collection in the Royal Library at Windsor Castle« (1876).

Ruländer, s. Weinstock.

Rule Britannia (spr. rūl-britǟnja, »Herrsche, Britannia«), Anfangsworte des von James Thomson gedichteten, von Arne vertonten englischen Nationalliedes.

Rulhière (spr. rülįär), Claude Carloman de, franz. Geschichtsschreiber, * 12. Juni 1734 Bondy bei Paris, † das. 30. Jan. 1791, 1760 Gesandtschaftssekretär in Petersburg, 1771 Beamter im Außenministerium, 1787 Mitglied der Akademie, schrieb: »Histoire de l'anarchie de Pologne et du démembrement de cette république« (1807; 4. Aufl. 1862, 3 Bde.). »Œuvres complètes« (herausgegeben von Auguis, 1819, 6 Bde.). *Lit.:* Lefèvre-Deumier, Célébrités d'autrefois (1853).

Rüllsaat (Flachsdotter), s. Camelina.

Rullstensåsera (schwed., Geschiebemergel, Blocklehm), s. Eiszeit (Sp. 1407); Rullstenssand (schwed., Geschiebesand), s. ebenda.

Rülpsen (Aufstoßen), s. Magenkrankheiten und Hysterie.

Rülzheim, bayr. Dorf in der Pfalz, BezA. Germersheim, (1925) 3592 meist kath. Ew., an der Bahn Germersheim–Lauterburg, hat Zigarrenfabriken, Brennerei, Wein- und Viehhandel.

Rum (span. Tafia), aus Zuckerrohrmelasse oder Zuckerrohrsaft und Abfällen von der Verarbeitung des Zuckerrohrs durch Gärung und Destillation erhaltener Branntwein (in Brasilien: Cachaça). Alter echter R. von Jamaica und andern westindischen Inseln, mit 73—77 v. H. Alkohol (Jamaicarum), erfährt in Europa verschiedenartige Behandlung, besonders durch Verschneiden oder Strecken mit verdünntem Weingeist. Der Kubarum des Handels ist ein gestreckter R. oder auch nur Kunstrum, wie der sog. Fassonrum, der aus verdünntem Weingeist und Rumäther (Rumessenz, Rumöl) hergestellt wird. Rumäther ist ein Gemisch von flüchtigen Säuren, Ameisenäther (auch nur dieser allein, vgl. Ameisensäure), Birkenteeröl, Glanzruß- und Vanilletinktur. Zur Braunfärbung dient Katechutinktur und Zuckerlikör, bei echtem Jamaicarum neben den aus den Fässern herrührenden färbenden Extraktivstoffen Karamel. Etwa seit dem Weltkrieg haben deutsche Firmen die Herstellung von vorzüglichem »Deutschem R.« aufgenommen, indem sie deutsche Rohstoffe (Rübenzucker und -melasse) unter Verwendung von Original-Hefe-Reinkulturen vergären und im übrigen die im Ursprungsland übliche Arbeitsweise einhalten. *Lit.:* Sell, Über Kognak, R. und Arrak (aus »Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamt«, 1891); Gaber, Die Likörfabrikation (11. Aufl. 1923).

Rum, Sultanat in Kleinasien, s. Konia u. Seldschuken.

Rûm, arabische Form des lat. Roma, bei den Mohammedanern das alte Byzantinische Reich und seine Bevölkerung, später türkische Bezeichnung der in der Türkei lebenden orthodoxen Griechen. Im innern Asien versteht man unter R. die Türken.

Ruma, Markt in Syrmien (seit 1921 südslawisch), (1921) 12 495 deutsche und serbokroat. Ew., am Südfuß der Fruška Gora, Bahnknoten, hat starken Getreide-, Obst- und Weinbau sowie Pferdezucht.

Rumänen (Români, spr. romeni, Walachen; vgl. hierzu die Karte bei Balkanhalbinsel), etwa 13,6 Mill. Köpfe (in Rumänien 13,2, Südslawien 0,25 [vgl. Istrorumänen], Griechenland 0,1, Bulgarien 0,06 Mill.; kleine Gruppen zwischen Theiß und Dnjestr: Dakorumänen). Die Herkunft ist umstritten. Die meisten rumänischen Forscher sehen in ihnen die Nachkommen der romanisierten dakischen Urbevölkerung, die sich unter den Gepiden, Awaren, Bulgaren, Ungarn, Petschenegen und Kumanen erhalten habe, besonders im Bergland Siebenbürgens (Kontinuitätstheorie; vgl. Maior). Andre sehen in den R. Nachkommen romanisierter Balkanbewohner, wie sie noch heute in Griechenland, Mazedonien, Serbien und Bulgarien leben. Diese Vieh, besonders Schafe, züchtenden »Walachen« seien seit dem 11. Jh. auf die Nordseite der Donau hinübergegangen und hätten sich über Siebenbürgen, das östliche Banat und die Walachei, später auch über die Moldau und Bessarabien verbreitet. Seit dem spätern Mittelalter drangen rumänische Hirten (Huzulen) weithin vor. Kulturell unterlagen die R. im Mittelalter und zu Beginn der Neuzeit slawischem, deutschem und ungarischem Einfluß. Staatsbildungen hat das rumänische Volkstum nur in der Moldau und der Walachei geschaffen.

Der heutige dunkle, kurzköpfige Rumänentyp, auf das Karpatengebiet beschränkt (vgl. Tafel »Europäische Rassentypen«, 12, bei Menschenrassen), ist durch teilweise Vermischung mit slawischen, türkischen und griechischen Elementen entstanden. Die geographische Verschiedenheit des Landes hat große wirtschaftliche Gegensätze im Gefolge gehabt. Die eigentliche Bergbevölkerung (Motzen, Munteni, Padurenii) lebt von Schafzucht, wenig Feldbau, ist im Bergbau und Holzfällen tätig, wohnt in verstreuten einräumigen Blockhäusern oder in größern Häusern mit Vorlaube. Die Bauernbevölkerung (Campienii, Podgorenii) der Tiefebenen wohnt z. T. noch sehr urtümlich in Lehmhäusern und Erdwohnungen, benutzt vielfach in der Feldwirtschaft noch althergebrachte Geräte (hölzerner Hakenpflug [rarifa], tönerne Backglocke, Handmühle u. a.). Die Volkstracht ist der bulgarischen verwandt: der Mann trägt Hemd mit Gürtel, Leinenhose, weiße Weste, kurzen Rock und Schaffellmütze, die Frau buntbesticktes Kopftuch, Hemdrock und Doppelschürze. Fußbekleidung sind bei beiden Geschlechtern Opanken oder Stiefel. Große Kunstfertigkeit zeigt sich in Holzschnitzerei, Töpferei und Stickerei. Spuren von Brautkauf und -raub finden sich noch, ebenso ist Blutsbrüderschaft üblich. Stark entwickelt sind neben der Religiosität Aberglauben (besonders beim Hausbau) und alte Vegetationsriten. Ein reicher Schatz an Volksliedern (Tanzlied, Balladen), Märchen, Sagen ist noch lebendig. *Lit.:* J. Slavici, Die R. (1882); E. Fischer, Die Herkunft der R. (1904); J. Teutsch, Wetterzauberei der R. (»Mitteilungen der Anthropolog. Ges. Wien«, Bd. 37, 1906); I. Jeşianu, Urheimat des romänischen Volkes und der romänischen Sprache (1925).

Rumänien.

Rumänien (România, Romînia, beides spr. -mĭnia; hierzu Karte), Königreich in Südosteuropa, besteht aus dem Altreich (Moldau, Walachei u. Dobrudscha; 1913: 137 903 qkm mit 7,9 Mill. Ew.) und dem Neureich: dem 1918 besetzten russischen Bessarabien und den 1921 abgetretenen Gebieten, dem ehemals ungarischen Siebenbürgen, großen Teilen des Banats sowie der ehemals österr. Bukowina, umfaßt im ganzen 294 967 qkm mit (1925) 17 500 000 Ew. (59 auf 1 qkm).

Lage und Grenzen. R. liegt zwischen 48° 40′ und 43° 20′ n. Br. sowie 20° 26′ und 30° 30′ ö. L. Die Grenzen sind nur 2870 km lang.

Naturverhältnisse.

Vgl. die Nebenkarte »Mitteleuropa« auf der »Geologischen Karte der Erdoberfläche« bei Erde.

Aufbau und Bodengestaltung. Das Rückgrat von R. bildet der Bogen der Karpaten (s. d.). Die ältesten Gebirgsteile (Westsiebenbürgische und Banater Gebirge) liegen an der Innenseite, während sich nach außen jüngere Faltenzonen angliedern. Ihr östlicher Flügel sind die Ostkarpaten, der nach W. umgebogene Teil die Südkarpaten oder Transsilvanischen Alpen mit dem Nagoi (2544 m), dem höchsten Gipfel von R. Die Senke des Siebenbürgischen Tertiärbeckens, durch Erosion in Hügelland aufgelöst, mit den Einsenkungen der Fogăräzer- und der Zibinebene sowie der Strelbucht, hängt im N. breit mit dem Ungarischen Becken zusammen. Die Flyschzone, im Miozän aufgefaltete Ablagerungen der Kreide- und ältern Tertiärzeit am Außenrand des Gebirges, erstreckt sich zusammenhängend bis zur Dimbovița. Nach außen sind ihr die aus jungtertiären Sedimenten bestehenden, gegen Ende des Pliozäns aufgefalteten Subkarpaten als jüngstes Glied vorgelagert. Das Karpatenvorland besteht aus mehreren, durch Quer- und Längsbrüche getrennten Einheiten: der Moldau-Bessarabischen Tertiärplatte als Südflügel der Podolisch-Russischen Tafel, dem Horst der nördlichen Dobrudscha (s. d.), der seit der Kreidezeit gesenkten nördlichen Fortsetzung der Bulgarischen Kreideplatte, die das rumänische untere Donaubecken bildet. Dieses ist von jungtertiären und quartären Ablagerungen, Lehmen, Schottern erfüllt und durch Lößbedeckung fruchtbar. Es gliedert sich in die bis 300 m ansteigende pliozäne Platte mit Einbuchtungen (subkarpatische Depression) und in die Ebene, die mit Terrassenrand zum Donautal abbricht.

Bodenschätze. Erzlager (Eisen-, Golderze) finden sich in der Kontaktzone der kristallinen Schiefer mit den andesitischen und trachytischen Eruptivgesteinen im Siebenbürger Erzgebirge und Banat, Magneteisenerz im Westteil der Südkarpaten, Braun- und Steinkohlen in den Lias- und Karbonschichten der Südkarpaten (Petroșani und Anina), Salz und Erdgas (Methan) in der Sandsteinzone der Karpaten und im Siebenbürgischen Tertiärbecken, Erdöl in 8—12 km breitem Gürtel außerhalb des Karpatenbogens in Tertiärablagerungen, zumal zwischen Buzău und Dimbovița, auch bei Bacău. Weiteres s. Sp. 674 (Bergbau). Mineralquellen sind zahlreich; es gibt etwa 50 Heilbäder (bedeutendste: Herkulesbad, Sovata, Borsec, Salzburg, Călimanești, Dorna-Watra).

Gewässer. R. gehört fast durchaus dem Stromgebiet der Donau an. 1100 km ihres Unterlaufs gehören zu R. Von Bazias bis oberhalb von Tutrakan bildet sie die Grenze und trennt von da ab, nur von der einzigen Eisenbahnbrücke bei Cernavoda überspannt, die Dobrudscha von der Walachei. Weiteres s. Donau (Sp. 908) und Balta. Ihre wichtigsten Nebenflüsse in R. sind: Theiß, die ein Stück der Grenze gegen die Tschechoslowakei bildet (mit Szamos, Körös, Maros), Temes, Schyl, Alt, Arges, Sereth (mit Suceava, Moldava, Bistritz, Trotus, Buzău, Bârlad) und Pruth. Der Dnjestr bildet in seinem Oberlauf und unterhalb von Chotin bis zur Mündung ins Schwarze Meer die Grenze. Sein wichtigster Nebenfluß ist der Reut. Die Länge der für Schlepper schiffbaren Wasserläufe beträgt 2392 km, davon 1071 km der Donau, 300 km kleinere Flußstrecken und Kanäle der Theißebene. Von den auf 4,63 Mill. PS geschätzten Wasserkräften werden 0,076 Mill. PS genutzt. — Seen finden sich zahlreich als Strandseen (Limane), durch Nehrungen vom Schwarzen Meer getrennt, an der Küste Bessarabiens und der Dobrudscha, ferner in der Balta der Donau, mit ihr durch natürliche Kanäle verbunden.

Das **Klima** ist kontinental, mit großen Gegensätzen und schroffen Wechseln, besonders in den Niederungen außerhalb der Karpatenumwallung. Bukarest (85 m ü. M.) hat Mitteltemperaturen: Januar —4,3°, Juli 27,2°, Jahr 10,5° (mittlere Extreme —19,6° und +35,5°). Die Jahresmenge der Niederschläge ist im W. größer als im O. und wächst mit der Höhe. Sie beträgt im Gebirge 900—1200 mm, im Hügelland 700—900 mm, in der Ebene der Moldau und in der Dobrudscha 400—500 mm. Die größten Niederschlagsmengen fallen, für die Landwirtschaft günstig, im Mai bis Juli. Die vorherrschenden Winde sind Kriwetz aus NNO., Austru aus W. und Baltarat aus SO.

Pflanzen- und Tierwelt. Die Ostgrenze von Buche und Tanne, die am äußern Gebirgsrand des Ostens gegen S. verläuft, verweist Siebenbürgen zu Mitteleuropa, doch mit deutlichen Beziehungen zur Flora des ungarischen Tieflands, der Steppenflora Osteuropas, der Flora der Alpen, des Balkans und der vorderasiatischen Gebirge. Im Altreich überwiegt die osteuropäische Steppenflora. — Die Tierwelt ist eine Mischfauna aus mitteleuropäischen (baltischen) Typen und zahlreichen pontischen Arten aus dem pannonischen und südrussischen Tiefland. Von Jagdwild seien Gemse in den Südkarpaten, Bär im Gherghiul- und Görgenygebirge, Edelhirsch, Wolf, Wildkatze, Luchs, Fuchs, Dachs, mehrere Marderarten, der Nörz, das Wildschwein erwähnt, von Raubvögeln Bussard, Weihen, Adler, Mönchs-, Gänse-, Bartgeier u. a. Der Gemeine Büffel wird als Haustier gehalten.

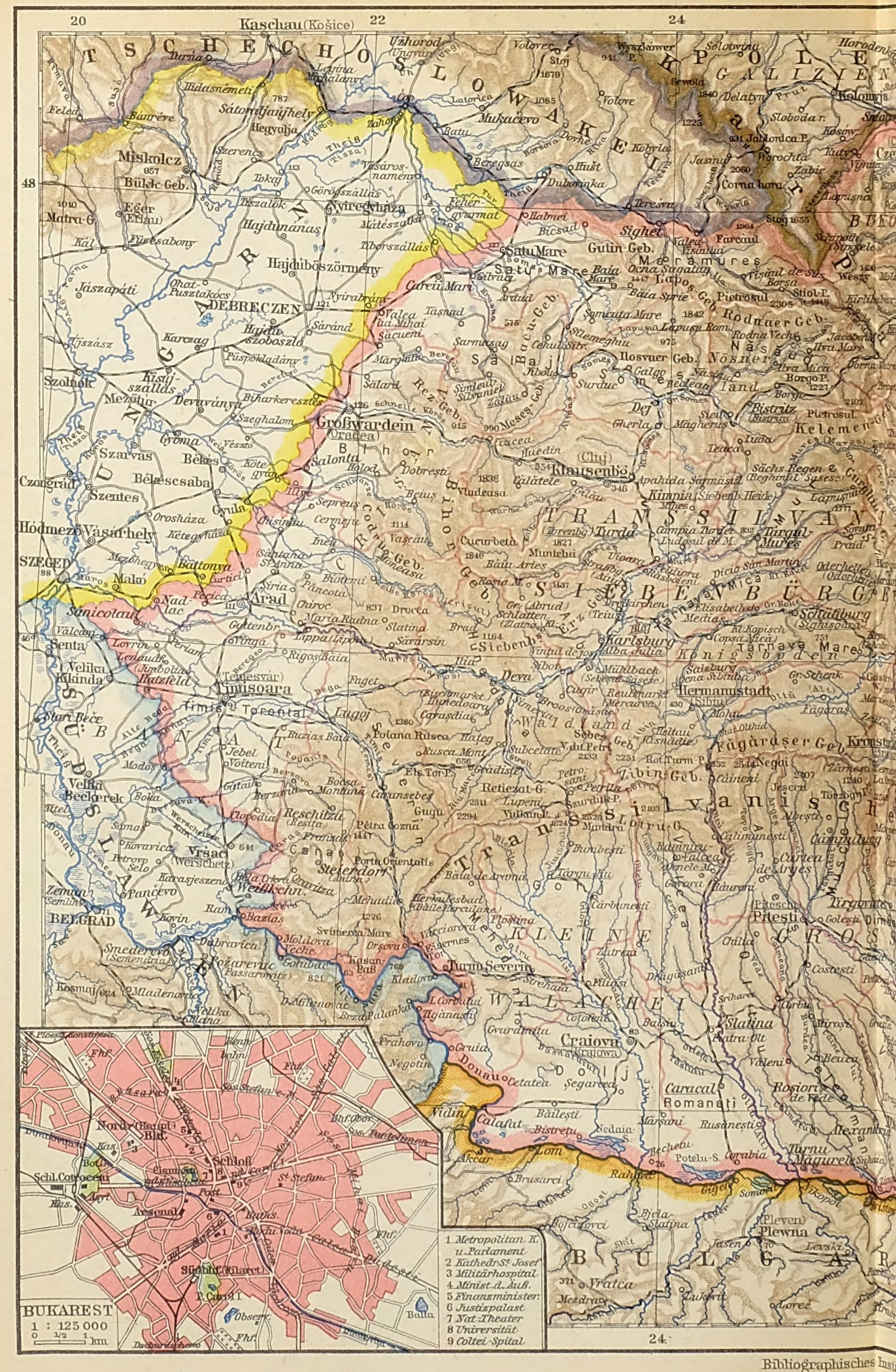
Bevölkerung.

Unter den Staaten Europas steht R. nach der Bevölkerung an 8. Stelle hinter Rußland, dem Deutschen Reich, Großbritannien, Frankreich, Italien, Polen und Spanien.

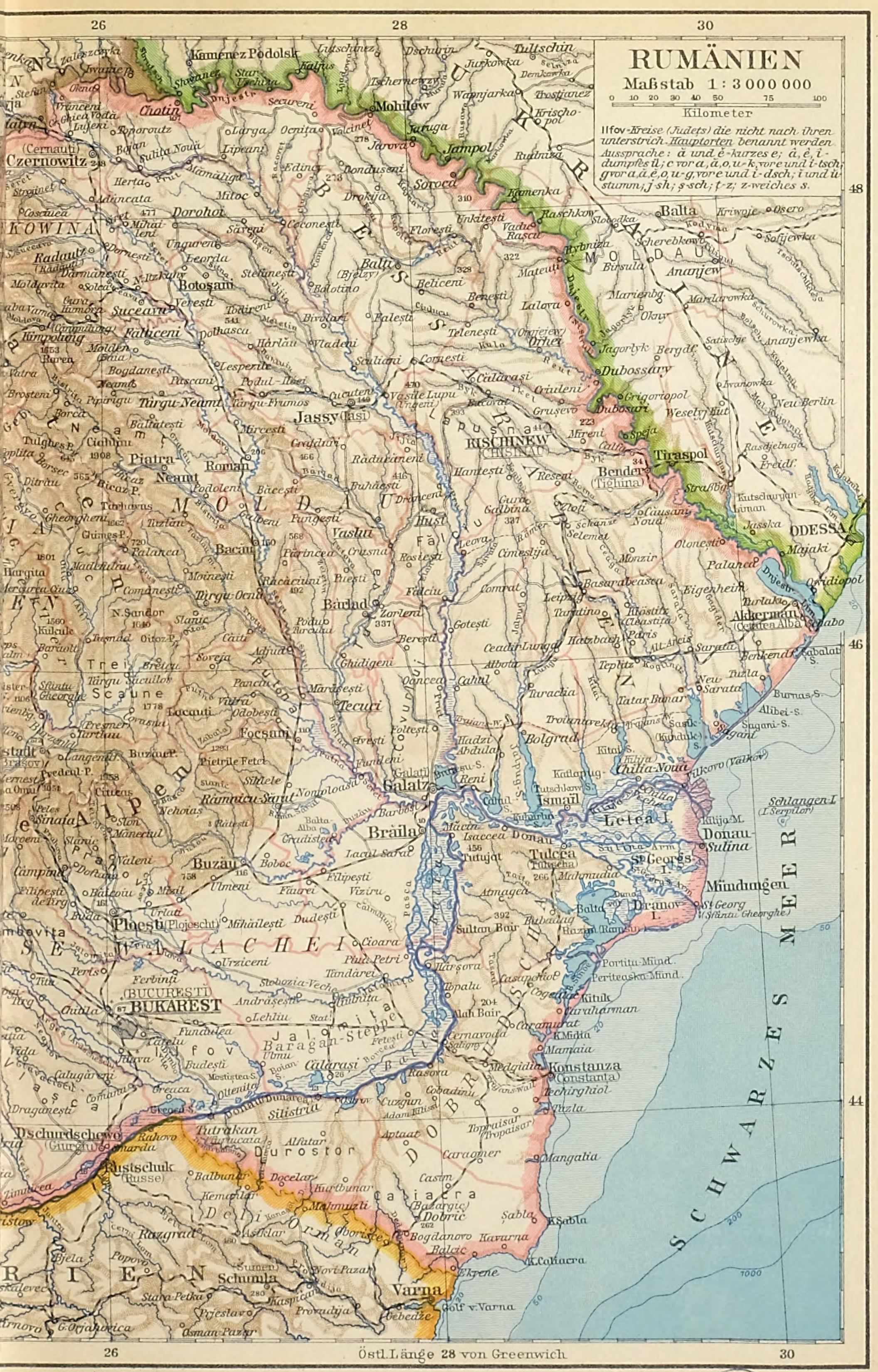
Fläche und Bevölkerung.

Landschaften	Fläche in qkm	Ew. (1925)	Auf 1 qkm	Hauptstädte
Banat	18393	950000	52	Temesvar
Bessarabien . . .	44422	2957000	66	Kischinew
Bukowina	10442	820000	77	Czernowitz
Dobrudscha . . .	23262	722000	31	Constanța
Marmarosch . . .	8283	520000	62	Sighet
Moldau	38058	2337000	66	Jaßi
Kreisch	17717	1158000	65	Großwardein
Siebenbürgen . .	57807	2860000	49	Klausenburg
Große Walachei .	52505	3640000	69	Bukarest
Kleine Walachei .	24078	1536000	63	Craiova
Rumänien:	294967	17500000	59	Bukarest

Die dichteste Bevölkerung (über 100 auf 1 qkm) haben die subkarpatischen Gebiete, die Ostbukowina, der Norden Bessarabiens, der Nordosten der Moldau und Teile des Banats, die geringste die Gebirge, das Donaudelta, die Buceag- und Baragansteppe. Auf 1000 Männer kamen 1922: 986 Frauen. 17 v. H. der Bevölkerung wohnt in Städten. 1925 gab es 4 Großstädte (Ew. in Tausenden): Bukarest 850, Kischinew 150, Czernowitz 110, Klausenburg 105. Die Bewegung der Bevölkerung ergab 1925 auf 1000 Ew.: 8,9 Heiraten, 35,2 Geburten, 21,0 Todesfälle, mithin 14,2 Geburtenüberschuß; 1924 entsprechend: 9,2, 36,2, 21,7, 15,5. Die Säuglingssterblichkeit (1923: 20,7, 1924: 20,1 auf 100 Lebendgeborne) ist die höchste in



Bibliographisches Inst



Institut A.G. Leipzig

Europa. Die überseeische **Auswanderung** betrug 1926: 19099, 1927: 8343 Köpfe (meist nach Brasilien). Nach der **Nationalität** gab es 1925 in R. nur 75,4 v. H. Rumänen (13,2 Mill.), ferner 8,0 v. H. Ungarn (1,4 Mill.), 4,3 v. H. Deutsche (750000, in Siebenbürgen, dem Banat, Bessarabien; vgl. Deutschtum im Ausland, Sp. 708), 3 v. H. Russen und Ukrainer, 1,2 v. H. Bulgaren, 1,0 v. H. Türken und Tataren, 1,5 v. H. andre (Serben, Griechen, Armenier, Tataren und Zigeuner).

Ethnographisches, s. Rumänen.

Bekenntnisse. 1921 waren 11645000 griechisch-orthodox, 1365000 uniert griechisch-katholisch, 1230000 römisch-katholisch, 1204000 protestantisch, 856000 jüdisch, 165000 islamisch. Die griechisch-orthodoxe Staatskirche hat 1 Patriarchen, 4 andre Erzbischöfe und 14 Bischöfe, die unierte griech.-kath. Kirche 1 Erzbischof-Metropoliten und 4 Bischöfe, die röm.-kath. Kirche 1 Erzbischof und 7 Bischöfe. Die ev.-luth. Kirche hat 1 Bischof (in Hermannstadt), die reformierte 2 (Klausenburg, Großwardein). Die Unitarier (s. d.) haben 1 Bischof (in Klausenburg).

Bildungswesen. In der Walachei und in der Moldau gibt es über 50 v. H. Analphabeten. 1924 wurde für 6 bis 14jährige Schulpflicht eingeführt. Die Gebildeten ziehen meist noch das Französische ihrer Muttersprache vor. In R. gab es an öffentlichen Unterrichtsanstalten 1925/26: 13439 **Volksschulen** mit 1460408 Schülern; ferner 83 **Mittelschulen**, 156 Lyzeen (14 für Mädchen), 42 Gymnasien, 4 Seminare, 46 Lehrer-, 39 Lehrerinnenbildungsanstalten, 121 Handels- (25 für Mädchen), 5 höhere Kunstgewerbe-, 163 niedere Gewerbe-, 72 weibliche Berufsschulen mit zusammen 195995 Schülern; 4 **Universitäten** (Bukarest, Jaşi, Czernowitz, Klausenburg) mit 22033 Hörern, 1 Rechtsakademie (Großwardein), 1 Handels- und Industrie-, 1 landwirtschaftliche Hochschule (beide in Bukarest), 1 Handels- und 1 landwirtschaftliche Hochschule in Klausenburg. Bibliotheken, Museen, **gelehrte Gesellschaften** haben viele größere Städte. Rundfunksender haben Bukarest und Jaşy. — **Zeitungen** erschienen 1925: 454, Zeitschriften 1471; von den Zeitungen 100 täglich, die meisten deutschen in Siebenbürgen und im Banat. Staatsanzeiger ist »Monitorul Oficial«; s. auch Bukarest.

Erwerbszweige usw.

Vgl. hierzu »Wirtschaftskarten von Europa«.

R. ist überwiegend Agrarstaat. Etwa 4/5 der Bevölkerung ist landwirtschaftlich tätig.

Landwirtschaft. Von der Gesamtfläche waren 1927: 42,2 v. H. Äcker, 13,8 Wiese und Weide, 2,1 Wein- und Obstgärten, 24,6 Wald, 17,3 v. H. ungenutzt. Während vor der Bodenreform auf den Großgrundbesitz 42,4 v. H. der Bodenfläche (im Altreich 47,5, in Bessarabien 44,1, in Siebenbürgen 37, in der Bukowina 22 v. H.) entfiel, sind bis 1926: 6138845 ha enteignet und davon 3629810 ha an 1368978 Anspruchsberechtigte aufgeteilt, 2426055 ha als Gemeindeweiden und -wälder überwiesen, sodaß 1926: 85,4 v. H. Ackerboden auf Klein-, 13,3 auf Großgrundbesitz und 1,34 v. H. auf landwirtschaftliche Verbände entfallen. Die steppenartigen Niederungen an der Außenseite der Karpaten und des Theißbeckens gehören zu den Kornkammern (Mais, Weizen, Gerste) Europas. Die Ernteerträge sind von der Witterung stark abhängig, damit auch die Höhe der Ausfuhr und die Gestaltung der Zahlungsbilanz.

Kulturarten	Anbaufläche in 1000 ha		Erntemenge in 1000 dz	
	1922/26	1928	1922/26	1928
Weizen	3028	3206	26136	35516
Roggen	275	296	2236	3006
Gerste	1742	1749	13482	16466
Hafer	1236	1116	9510	9328
Mais	3684	4455	43936	25369
Zuckerrüben	52	57	8239	9412

1927 wurden ferner geerntet auf 100200 ha 2480100 dz Bohnen, auf 18100 ha 949100 dz Zwiebeln, auf 197700 ha 20536900 dz Kartoffeln, auf 158700 ha 1075000 dz Sonnenblumenkerne, auf 39700 ha 63000 dz Hanfsamen und 169000 dz Hanffaser, auf 19800 ha 59300 dz Leinsaat und 24250 dz Flachs, auf 30900 ha 2561600 dz Speisemelonen, 1926 auf 30400 ha 189600 dz Tabak, 1927 auf 1318000 ha Wiesen 27625000 dz Heu. Zwetschenpflanzungen (meist für Branntwein) trugen 1927 auf 209300 ha 5516000 dz Früchte; ferner wurden an Nüssen, Äpfeln, Birnen, Kirschen, Pfirsichen, Marillen, Quitten insgesamt 7855300 dz geerntet, auf 281400 ha Weingärten 7240800 hl Weinmost. — Der durch die Agrarreform auch im Altreich steigende **Viehstand** betrug 1927 in Mill. Stück: Pferde 1,94, Rindvieh 4,55, Büffel 0,19, Schweine 3,08, Schafe 12,94, Ziegen 0,42. Bei 0,65 Mill. Bienenstöcken wurden 1926: 3,6 Mill. kg Honig und 0,19 Mill. kg Wachs im Wert von 200 Mill. Lei gewonnen. — Die **Forsten** sind ungleich verteilt. In den Karpaten bedecken sie 74 v. H., in der Bukowina (wohl gepflegt) 44, in Siebenbürgen 35,5, im Altreich 21,2, in Bessarabien 5,3 v. H. der Gesamtfläche. Von 7249 ha Forsten (davon 28,6 v. H. staatlich) waren 1927: 24,3 v. H. Nadelwald (Tanne, Fichte), 75,7 v. H. Laubwald (überwiegend Buche zur Brennholzerzeugung und Eiche). Von jährlich gewonnenen 1/4 Mill. Waggons Holz werden 80 v. H. ausgeführt.

Die staatliche **Fischerei** in den Seen an der untern Donau und den Strandseen erbrachte 1926: 18,75 Mill. kg Ertrag. Insgesamt wurden 39,15 Mill. kg Fische, davon 3,47 Mill. kg Karpfen und 1,78 Mill. kg Stör gefangen, und 11593 kg Kaviar gewonnen.

Der **Bergbau** (vgl. Bodenschätze, Sp. 671), bis in die Römerzeit zurückreichend, erbrachte 1926 mit 92498 Beschäftigten (davon 32523 in 225 Akt.-G. der Erdölindustrie) Ausbeute im Wert von 12184 Mill. Lei, davon entfielen auf Erdöl 60,7 v. H., Kohle 24,3, Salz 6,4, Roheisen 2,3, Gold 2,1, Methan 1,8, Bausteine 1,7 v. H. Die **Erdöl**gewinnung betrug 1926: 3661360 t (davon Kr. Prahova 67,5 v. H., Dimbovitza 27,5, Buzău 3,2, Bacău 1,8 v. H.). In 63 Raffinerien wurden aus 3090000 t Rohöl gewonnen (in 1000 t): Benzin 750, Leuchtöl 512, Schmieröl 292, Rückstände 1478. Der Ausfuhr (s. Sp. 675) dienen 3 Rohrleitungen nach Constanța, Bukarest, Giurgiu. Von jährlich ausströmenden 2—3 Milliarden cbm Erdgas (Methan) wurden 1926: 376,8 Mill. cbm (davon 65 v. H. in Siebenbürgen, 35 v. H. im Erdölgebiet) verbraucht. Der **Kohlenbergbau** lieferte 1926: 3,06 Mill. t (89 v. H. Lignite, 11 v. H. Steinkohlen), 11 Bergwerke (staatlich) erzeugten 1926: 344062 t Salz, 9 Eisenwerke in in 10 Hochöfen 62980 t Roheisen. An Gold (um Brad) wurden 1926: 1731 kg, an Silber 1245 kg, an Blei und Antimon 655 t, an Kupfer 189 t gewonnen.

Industrie. Das Altreich besaß 1914: 1114, das gesamte R. 1926: 3445 Fabriken. Diese stellten 1926 mit 213225 Beschäftigten und 384652 PS motorischer Kraft Waren im Werte von 34723 Mill. Lei her. Den Umfang der einzelnen Industrien zeigt für 1926 die Tabelle auf Sp. 675. Von diesen arbeiten für die

Gewerbegruppen	Fabriken	Beschäftigte	Motorenkraft in PS
Metallurgische Industrie	508	40 997	84 570
Holzindustrie	848	60 638	74 714
Chemische Industrie	281	9 046	44 347
Nahrungsmittelindustrie	602	26 858	87 905
Textilindustrie	397	29 326	25 381
Lederindustrie	304	10 091	12 778
Keramische Industrie	30	8 677	572
Papier- u. Graphische Industrie	167	10 554	18 994
Elektrizitätsindustrie	13	570	370
Mechanische Werkstätten	256	14 665	33 218
Glasindustrie	39	1 803	1 803

Ausfuhr (außer der Erdölindustrie, s. Bergbau, Sp. 674) nur die Holz-, Mühlen- und chemische Industrie. Der Erzeugungswert betrug 1926 in der Mühlenindustrie 134, in der Holz- 111, Textil- 53, Zucker- 50, Leder- 46, Leinen- 36, Eisenwaren- und Metall- 28, Papierindustrie 22 Mill. *RM*. **Industriestandorte** sind die Hauptstadt Bukarest mit Umgebung, das Erdölgebiet zwischen Buzău und Dimbovița (um Ploești), das oberste Prahovatal (um Câmpina), das Banater Gebirge (Eisenindustrie), das sächsische Siedlungsgebiet Siebenbürgens (Kronstadt, Hermannstadt), das siebenbürgische Erdgasgebiet (Mediasch, Turda). Außerordentlich vielseitig ist die Hausindustrie, die in Kleidung, Gerät, Schmuck künstlerisch Wertvolles herstellt.

Handel und Verkehr. Der Wert des Außenhandels betrug in Millionen *RM*:

	1913	1924	1925	1926	1927
Einfuhr	478	550	611	663	853
Ausfuhr	543	584	589	739	963

Haupthandelswaren 1926 (Werte in Mill. Lei):

Einfuhr:		Ausfuhr:	
Pflanzliche Webstoffe und Waren	9582	Getreide, Mehl	14 090
Metalle, Metallwaren	7892	Erdöl usw.	8 431
Maschinen	3752	Lebende Tiere	8 070
Wolle, Haare, Waren daraus	2730	Holz, Holzwaren	5 899
Fahrzeuge	2263	Tierische Erzeugnisse	1 674
Häute, Leder usw.	1178	Gemüse, Blumen	1 493
Kautschuk	1120	Früchte, Kolonialwaren	614
Konfektionswaren	1080	Kautschuk usw.	481
		Chemikalien	223

Die Ausfuhr von Weizen ist von 1913: 1 152 559 t auf 1927: 209 719 t zurückgegangen.

Haupthandelsländer 1924 (Werte in Mill. Lei):

	Einfuhr von	Ausfuhr nach
Deutsches Reich	5051	1615
Österreich	4420	3913
Tschechoslowakei	3027	2630
Ungarn	1096	4151
Italien	2631	1405

Das Deutsche Reich bezog aus R. 1927 für 243,3 Mill. *RM* Waren (Gerste 93,5, Mais 47,9, Mineralöle 22, Bau- und Nutzholz 19,9, Eier 13,4 Mill.) und gab meist Fertigwaren für 159,66 Mill. *RM*, davon 12,09 Mill. *RM* für Reparationssachlieferungen. Den Handel fördern 49 Handels- und Gewerbe- (Börsen-) Kammern mit 745 Handels- und 431 Industriesektionen. — **Binnenwasserstraßen**, s. Sp. 671. Die **Handelsflotte** umfaßte 1926: 360 Flußschiffe von 145 114 t, 25 Seeschiffe von 138 000 Netto-Reg.-T. (davon 13 staatliche Dampfer mit 57 000 Reg.-T. des S. M. R. [Service Maritime Roumain] mit 3 Postlinien nach Alexandria, Konstantinopel, Haifa). Die wichtigsten **Seehäfen** sind Brăila, Galatz (beide an der Donau) und Constanța. **Schiffseinlauf** 1927: 2636 Seeschiffe von 4,97 Mill. Netto-Reg.-T. und 36 978 Flußschiffe von 9,8 Mill. t. — Das **Wegenetz** umfaßte 1927: 104 076 km, davon 10 774 km Reichs- und 11 803 Bezirksstraßen. **Eisenbahnen** waren 1928: 11 977 km in Betrieb, davon Staatsbahnen 6936, Privatbahnen 5041 km (davon 4503 km in Staatsbetrieb). 1926 wurden 46 Mill. Personen und 22,5 Mill. t Güter befördert. Dem **Luftverkehr** dient die Linie Konstantinopel–Bukarest–Belgrad–Wien–Paris der Compagnie Internationale de Navigation Aérienne in Prag. — **Postanstalten** gab es 1927: 6254. Das **Telegraphennetz** hatte 1927: 3890 Ämter, 14 899 km Linien, das **Fernsprechnetz** 50 299 Sprechstellen, 36 720 km Linien. 1923 bestanden 11 Land-, 14 Schiffsfunkstellen. — **Bankwesen.** Einzige Notenbank ist die Nationalbank von R. Ferner bestehen zahlreiche Aktien- (13 in Bukarest). Hypotheken-, 1924: 3956 Volksbanken, in Bukarest eine Effekten- und Valutabörse, in den größern Handelsorten Waren- und Getreidebörsen. Die Nationalsparkasse hatte Februar 1928: 198 Mill. Lei Einlagen.

Münzen. Einheit ist der Leu (»Löwe«; Mehrzahl Lei) zu 100 Bani = 1 Frank = 0,81 *RM*. Im Umlauf sind nur Nickel- (5, 10, 20 Bani), Bronzemünzen und entwertete Noten. Der Wert des Leu betrug im Jahresdurchschnitt 1921: 6,28, 1922: 3,58, 1923: 2,56, 1924: 2,60, 1925: 2,52, 1926: 2,40, 1927: 3,14 v. H., Anfang 1929: 3,11 seines Goldwerts. — **Maße und Gewichte** sind seit 1880 metrisch.

Verfassung, Verwaltung usw.

Nach der Verfassung vom 28. März 1923 bildet R. eine im Mannesstamm Karls I. aus dem Hause Hohenzollern-Sigmaringen erbliche Monarchie. Der **König** ernennt und entläßt die Minister auf Wunsch der Mehrheitsparteien, hat aufschiebendes Einspruchsrecht gegen die von den Kammern beschlossenen Gesetze und kann beide Kammern auflösen. Ein **Regentschaftsrat** übt als Vormund die Befugnisse des minderjährigen Königs aus. Die Gesetzgebung hat die **Nationalversammlung** (2 Kammern): Der **Senat** besteht aus (1923) 42 ernannten und 200 auf 4 Jahre gewählten Mitgliedern (aktives und passives Wahlrecht mit 40 Jahren), das **Abgeordnetenhaus** aus (1923) 387 mindestens 25jährigen auf 4 Jahre in allgemeiner, gleicher, geheimer, unmittelbarer Pflichtwahl von den über 21 Jahre alten Rumänen gewählten Mitgliedern. Der **Ministerrat** besteht aus dem Ministerpräsident und 16 Mitgliedern.

Für die **innere Verwaltung** ist R. in 10 Landschaften (s. Sp. 672), außerdem in 71 Kreise (Gespanschaften, rumän. judeţe) unter je einem Präfekten mit Kreisrat ($^3/_5$ gewählte, $^2/_5$ beamtete Mitglieder) und Ständigem Kreisausschuß sowie in 17 unmittelbar dem Innenminister unterstellte Städte (Munizipien) eingeteilt. Die Kreise gliedern sich in 498 Distrikte (rumän. plasi). R. umfaßt 17 Munizipalstädte, 148 Stadt- und 8714 Landgemeinden. Der **Rechtspflege** dienen 1 Kassationsgerichtshof in Bukarest (mit unabsetzbaren Richtern), 12 Berufungsgerichte, 72 Gerichtshöfe und 515 Friedensgerichte; die Todesstrafe ist abgeschafft. — **Wohlfahrtswesen.** Es bestehen 168 Krankenhäuser und Hospize.

Der **Staatshaushalt** für 1928 sieht je 5142 Mill. Lei an Einnahmen und Ausgaben vor. Staatsmonopole bestehen für Tabak, Zigarettenpapier, Zündhölzer und Salz. Die innere **Staatsschuld** betrug 1928: 23 239 Mill. Lei, die äußere 129,8 Mill. £, 60,1 Mill. $, 499,1 Mill. franz. Fr., 475,8 Mill. ital. Lire.

Heerwesen und Marine. Nach dem Gesetz vom 23. Juli 1924 besteht allgemeine Wehrpflicht vom vollendeten 21. bis 23. Lebensjahr im stehenden Heer, dann bis zum 41. Jahr in der Reserve, bis zum 50. im Landsturm. Verkürzung der aktiven Dienstzeit um 1 Jahr ist bei Geeignetheit zum Reserveoffizier oder Unteroffizier zu erlangen. Militärische Jugenderziehung ist noch nicht vorgeschrieben, doch werden verschiedentlich übungen und Ausbildungskurse abgehalten. Wer ein eignes Pferd stellt, kann freiwillig in den Korps-Kavallerieregimentern (Calaraschen) in Perioden von 2 bis 3 Monaten dienen. Der Friedensstand beträgt rund 12800 Offiziere und etwa 163000 Mann (einschließlich 31000 Mann Gendarmerie). Das Heer besteht aus 7 Armeekorps (21 Divisionen), 1 Gebirgsjägerkorps (2 Divisionen) und 2 selbständigen Kavalleriedivisionen; es gibt 66 Infanterie- und Schützenregimenter (198 Bataillone), 12 Gebirgsjägerbataillone, 20 Kavallerie-, 42 Feldartillerieregimenter (293 pferdebespannte Batterien), 7 schwere Artillerieregimenter (42 Batterien), 2 Gebirgshaubitzenregimenter (8 Batterien), 6 Gebirgskanonenabteilungen (18 Batterien; 2 reitende Abteilungen, 6 Batterien), 19 Flakbatterien, 24 Pionier- und Eisenbahnbataillone, 1 Kampfwagenregiment, 3 Beobachtungs- (9 Staffeln), 1 Jagd- (4 Staffeln), 1 Bombengeschwader (3 Staffeln), 1 Marineflieger- und 5 Ausbildungsstaffeln, 1 Luftschifferabteilung, 9 Nachrichten-, 8 Fahrtruppenabteilungen, 12 Kraftfahrkompanien. Im Krieg kann man im ganzen mit etwa 46 Divisionen rechnen, mit Ersatzformationen etwa 2 Mill. Mann. Der König ist oberster Kriegsherr, unter ihm stehen das Militärkabinett, der Oberste Rat für die Landesverteidigung und das Kriegsministerium. Die Ausbildung steht stark unter französischem Einfluß. — Der Heereshaushalt betrug 1928: 7,8 Milliarden Lei.

Die Kriegsflotte umfaßte 1928: 7 gepanzerte Donaumonitore (darunter 2 früher österreich.-ungar.) von 450—600 t, 4 früher französische Motor-Kanonenboote ohne Gefechtswert, 4 moderne Zerstörer (davon 1928: 2 im Bau) von 1700 t, 6 ältere Torpedoboote und 1 U-Boot im Bau. Kriegshäfen: Galatz und Constanța.

Wappen (s. Sp. 670). In blauem Schild ein goldener, rotbewehrter, rechtssehender Adler, eine offene, goldene Königskrone auf dem Haupt, ein goldenes, unten zugespitztes Tatzenkreuz im Schnabel, ein goldenbegrifftes, blankes Schwert im rechten, ein goldenes Lilienzepter im linken Fange, seine Brust belegt mit geviertem Schild mit aufsteigender Spitze, der Herzschild darin ist von Silber und Schwarz geviert (Hohenzollern). Der Brustschild zeigt im ersten Felde (Walachei) in Blau den vorbeschriebenen Adler, über den Flügeln goldene Sonne (außen) und goldene, nach dem Haupt dieses Adlers hin geöffnete Mondsichel (innen), im zweiten Felde (Moldau, vereinigt mit Bukowina und Bessarabien) in Rot einen schwarzen Stierkopf, begleitet von einer goldenen Rose, einem fünfstrahligen goldenen Stern und einer nach außen geöffneten goldenen Mondsichel, im dritten Feld (Banat) in Rot über zweibogiger goldener Brücke durch blauen Strom einen wachsenden goldenen Löwen, im vierten, durch schmalen roten Balken quergeteilten Feld (Siebenbürgen) oben in Blau einen wachsenden, rechtssehenden schwarzen Adler, über den Flügeln goldene Sonne und silberne, nach außen geöffnete Mondsichel, unten in Gold sieben rote Mauertürme. Spitze (Dobrudscha): in Blau zwei goldene Delphine, die Schwänze nach oben gekrümmt. Wappenspruch: Nihil sine Deo.

Landesfarben: Blau, Gelb, Rot, senkrecht gestreift. — Flagge, s. Tafel »Flaggen II«, 20. — Über Orden s. Beilage und Tafel »Orden III«, 13.

Geographisch-statistische Literatur.

S. Mehedinți, România (1923); P. Nicorescu, La Roumanie Nouvelle (1924); H. Stahel de Capitani, Rumänien (1925); H. Wachner, R. (in »Andree, Geogr. des Welthandels«, Bd. 1, 1925); H. Leiter, Sudeten- u. Karpatenländer (in »Weltbild der Gegenwart«, Bd. 1 [hrsg. von Gerbing, 1927]); E. Sigerus, Reisebuch für Großrumänien (1925); E. Rommenhöller, Groß-R., seine ökonom., soziale, finanzielle Struktur (1926); F. Pax, Pflanzengeographie von R. (1920); Fr. Teutsch, Die Siebenbürger Sachsen in Vergangenheit und Gegenwart (2. Aufl. 1925); »Siebenbürger Sachsen. Landschaften und Kulturbilder. Deutsches Vaterland« (1922); K. Bell, Banat (1926); J. Straubinger, Die Schwaben in Sathmar (1927); E. Uhlig, Die bessarabische Frage (1926); A. Babel, La Bessarabie (1926); »Crucările institutului de geografie la universitătii din Cluj« (1924 f.); »Les forces économiques de la Roumanie en 1927« (1928); »Buletinul societătii regale Române de Geografie« (Abh. und Literaturbespr. über R., seit 1919); »Anuarul Statistic al României« (seit 1904); »Buletinul statistic al României« (seit 1909); »Correspondance économique Roumaine« (1928); »Impărțirea administrativă a României« (1926); »România Militaria, Revista Generala Lumara« (monatlich). — Kartenwerke: s. Beilage bei Landesaufnahme; G. Popescu voitești, Harta geologică a României Mari 1 : 1500000 (1924).

Geschichte.

Vgl. die Geschichtskarten bei Türkei und die Karten bei Weltkrieg.

Die Gebiete des heutigen R. waren seit Beginn des 1. vorchristlichen Jahrtausends von Dakern und Geten (s. d.) bewohnt. Im 6. Jh. v. Chr. stand der siebenbürgische Teil des Landes unter Oberherrschaft der skythischen Agathyrsen. Im 3. Jh. v. Chr. herrschte gallischer Einfluß vor. Um 50 v. Chr. schuf der Daker Burbista ein dakisches Großreich, das nach seinem Tod zerfiel. Ein zweiter dakischer Staat, der von Decebalus geschaffen wurde, erlag 101—107 den Römern unter Trajan. Dieser machte Dacien (s. d.) zur römischen Provinz. Nördlich davon in der Marmarosch bewahrten die »freien Daker« ihre Unabhängigkeit. Im römischen Dacien siedelten sich besonders zur Ausbeute der Bodenschätze schnell römische, griechische und orientalische Kolonisten an (Städte: Apulum [Karlsburg], Napoca [Klausenburg], Ampelum [Schlatten], Potaissa [Torda] usw.).

In den Bürgerkriegen des 3. Jh. mußte Aurelianus 271 Dacien aufgeben und die römischen Kolonisten in die neugegründete Provinz Dacia Aureliana auf dem rechten Donauufer verpflanzen. Um 250 hatte sich in Norddacien ein Reich der Gepiden gebildet, das sich nach Kämpfen gegen die Goten und nach Abzug der Vandalen über Siebenbürgen und die benachbarten Landstriche ausdehnte. 418 geriet das Gepidenreich unter hunnische Oberherrschaft, von der es sich nach Attilas Tod 454 befreite. Nach 200jähriger Blütezeit erlag es 567 dem Angriff von Langobarden und Awaren. Unter der Awarenherrschaft hielten sich Reste der Gepiden in R. Neben ihnen siedelten sich Slawen an. Die Küstengebiete Rumäniens waren seit etwa 500 von Bulgaren besetzt, die ihre Oberherrschaft nach

Vernichtung des Awarenreichs durch Karl d. Gr. um 800 auch über die Slawen in Siebenbürgen ausdehnten. Anfang des 9. Jh. wurden die Küstengebiete (Moldau und Bessarabien) von Ungarn besetzt, die 896 von den türkischen Petschenegen über die Karpaten in ihre heutigen Wohnsitze verdrängt wurden. Während Siebenbürgen unter ungarische Herrschaft kam, gehörten Walachei, Moldau und Bessarabien zum Petschenegenreich, das im 11. Jh. durch die gleichfalls türkischen Uzen und Kumanen vernichtet wurde. Die Kumanen, die nach 1200 von den Tataren bedrängt wurden, traten unter ungarische Oberhoheit und siedelten um 1240 größtenteils in das ungarische Tiefland über. Moldau und Walachei standen seitdem teils unter tatarischer, teils unter ungarischer Herrschaft. Im 14. Jh. bildeten sich, zunächst unter ungarischer Oberhoheit, seit Anfang des 15. bzw. des 16. Jh. unter türkischer die rumänischen Fürstentümer der Walachei (s. d.) und der Moldau (s. d.).

Die Vereinigung der beiden Fürstentümer (»Donaufürstentümer«) wurde durch den Pariser Frieden von 1856 angebahnt, der das russische Protektorat aufhob und der Bevölkerung die Entscheidung über die Verfassung überließ. Das Parlament der Moldau wählte Anfang 1859 Alexander Kusa zum Fürsten, das Parlament der Walachei kurz darauf ebenfalls, wodurch zunächst die Personalunion unter Kusa als Alexander Joan I. hergestellt war. 1861 wurde mit Zustimmung der Pforte der einheitliche Staat R. mit gemeinsamem Ministerium und Parlament proklamiert. Die Reformfeindlichkeit des Parlaments führte 1864 zur Auflösung und zum Übergang zu einem mehr absolutistischen System. Kusa ließ durch Volksabstimmung das allgemeine Wahlrecht einführen, hob die Untertänigkeit der Bauern auf und reformierte das bürgerliche Recht nach französischem Muster. Die Folge war eine Militärverschwörung, die ihn 1866 zur Abdankung zwang. Die Fürstenwürde wurde nun dem Grafen Philipp von Flandern, dem Bruder des belgischen Königs, angeboten, der ablehnte. April 1866 wurde Prinz Karl (Carol) von Hohenzollern-Sigmaringen zum Fürsten gewählt, der im Mai den Thron bestieg und abwechselnd mit liberalen (Joan Bratianu d. Ä.) und konservativen Ministerien regierte. 1876—88 war Bratianu fast ununterbrochen Ministerpräsident.

Im Russisch-türkischen Krieg von 1877 trat R. auf Seite Rußlands und beteiligte sich nach anfänglichen russischen Mißerfolgen aktiv am Feldzug (Sturm auf Plewna). Trotzdem verlor R. im Frieden von Santo Stefano (1878) den 1856 mit der Moldau vereinigten Teil Bessarabiens an Rußland. Dafür erhielt R. die Dobrudscha und die Anerkennung seiner Unabhängigkeit. Der Berliner Kongreß hielt diese Bestimmungen aufrecht und verpflichtete R. zur Gewährung aller bürgerlichen Rechte an die Juden (½ Mill., besonders in der Moldau). 1881 wurde R. Königreich, Prinz Ferdinand von Hohenzollern, ein Neffe des kinderlosen Königs, wurde zum Kronprinzen erklärt.

Der Gegensatz gegen Rußland führte zu enger Anlehnung an das Deutsche Reich und Österreich-Ungarn, doch kam es mit letzterem 1886 wegen der rumänischen Schutzzölle auf Industrieartikel zum Zollkrieg und infolgedessen zu einer Wirtschaftskrisis, der die Regierung Bratianu 1888 zum Opfer fiel. Unter den führenden Politikern der folgenden Jahrzehnte waren die einflußreichsten Sturdza (s. d.; liberal), Joan Bratianu d. J. (s. d. 3; liberal) und Carp (s. d.; konservativ). Die innern Reformen dieser Zeit konnten die Schäden der wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse nicht beheben. Die Korruption in der Verwaltung blieb bestehen, ebenso die ungünstige Lage des Bauerntums, dessen Aufstand im März 1907 Sturdza unterdrückte.

Im ersten Balkankrieg 1912 blieb R. neutral, ließ sich aber von Bulgarien Grenzberichtigungen in der Süddobrudscha zusichern. Im zweiten Balkankrieg, Sommer 1913, fiel R. den Bulgaren, die sich erfolgreich gegen Griechen und Serben verteidigten, in den Rücken, besetzte Silistria und Varna und erzwang im Frieden von Bukarest die Abtretung des bulgarischen Gebiets bis zur Linie Tutrakan-Baltschik.

Bei Ausbruch des Weltkriegs blieb R. trotz seinen Verpflichtungen den Mittelmächten gegenüber neutral. Nach König Karls Tod (10. Okt. 1914) und Ferdinands I. Thronbesteigung gewannen die ententefreundlichen Kreise mehr und mehr das Übergewicht über die deutschfreundlichen Politiker um Carp. Im April 1916 wurde noch ein Handelsvertrag mit dem Deutschen Reich abgeschlossen, aber gleichzeitig mit Rußland verhandelt. Während Deutschland Österreich-Ungarn zu Zugeständnissen an R. drängte und Bratianu die Aufrechterhaltung der Neutralität verbürgte, waren die Verhandlungen mit der Entente bereits am 15. Aug. 1916 abgeschlossen worden. Am 27. August brachen die rumänischen Truppen überraschend in Siebenbürgen ein, wurden aber nach anfänglichen Erfolgen von Falkenhayn bei Hermannstadt (26.—29. September) und Kronstadt (6.—8. Oktober) geschlagen. Gleichzeitig eroberte Mackensen die Dobrudscha. November und Dezember 1916 erfolgte unter Mackensen die Eroberung von Walachei und Moldau bis zum Sereth. Weiteres s. Weltkrieg. Die russische Räterevolution zwang auch R. Dezember 1917 zum Waffenstillstand. Am 6. März 1918 wurde der Vorfriede von Buftea, 7. Mai der Friede von Bukarest abgeschlossen. R. verlor die Süddobrudscha an Bulgarien, die Norddobrudscha an alle vier Verbündeten. Ungarn erhielt Grenzberichtigungen. Die Mittelmächte sicherten sich wirtschaftliche Vorteile. R. blieb von der Armee Mackensen besetzt. Rußlands Zusammenbruch ermöglichte die Vereinigung Bessarabiens mit R., die am 9. April 1918 verkündet, aber von Rußland nicht anerkannt wurde.

Nach dem Zusammenbruch der Mittelmächte erklärte R. von neuem den Krieg. Nach Abzug Mackensens besetzten rumänische Truppen die Walachei. Am 1. Dez. 1918 erklärten die rumänischen Parteiführer die Angliederung Siebenbürgens und der benachbarten ungarischen Komitate an R., das im Dezember 1918 in Siebenbürgen einmarschierte. Am 28. Nov. 1918 hatte sich auch die Bukowina an R. angeschlossen.

In Bessarabien wurden die Rumänen im Juni 1919 von den Russen geschlagen, doch sicherte ihnen das Eingreifen der Entente den Besitz. Im W. rückte R. während der Räteherrschaft (1919) in Ungarn bis zur Theiß vor. Beim Versuch, die verlornen Gebiete zurückzuerobern, wurde die rote Armee im Juli 1919 geschlagen und die Besetzung bis über Budapest hinaus ausgedehnt. Bei den Friedensverhandlungen (s. Friedensverträge, Sp. 1179) konnte R. seine Ansprüche, deren Erfüllung ihm als Preis für den Eintritt in den Krieg zugesichert war, nicht durchsetzen. Der Westen des Banats wurde Südslawien zugesprochen. In den Bestimmungen über den Minderheitenschutz sah Bratianu eine Verletzung der rumänischen Souveränität, weshalb er 13. Sept. 1919 zurücktrat. Die neue

Regierung bildete der Siebenbürger Vajda-Vojvod, der März 1920 in Paris die Anerkennung der Angliederung Bessarabiens durchsetzte. Ihm folgte die erste Regierung Avărescu (März bzw. Juni 1920 bis Dez. 1921), unter der die Bodenreform beschlossen wurde, die die Ansiedlung rumänischer Bauern auf den enteigneten Ländereien der Großgrundbesitzer zum Ziel hatte. Das Auftreten des Königs Karl von Habsburg in Ungarn führte zum festern Zusammenschluß der bereits vorher geschlossenen Kleinen Entente mit der Tschechoslowakei und Südslawien. Januar 1922 wurde wieder Ioan Bratianu Ministerpräsident, der Führer der mächtigen liberalen Partei. Sie erzwang 31. Dez. 1925 den Thronverzicht des Kronprinzen Carol zugunsten seines Sohnes Michael (Mihai, * 25. Okt. 1921). März 1926 überließ Bratianu die Leitung der Regierung wieder Avărescu, der die Abhängigkeit von Frankreich durch Annäherung an Italien zu ersetzen suchte. Die Erkrankung des Königs veranlaßte Bratianu, 23. Juni 1927 Avărescu zu stürzen und die Regierung wieder selbst in die Hand zu nehmen. Die liberale Partei blieb auch an der Macht, als König Ferdinand 20. Juli 1927 starb und für Michael ein Regentschaftsrat aus drei Mitgliedern eingesetzt wurde. Einen schweren Schlag für die liberale Parteiherrschaft bedeutete der Tod ihres Führers Bratianu (24. Nov. 1927). Das Ministerpräsidium übernahm nun sein Bruder Vintila, der bisherige Finanzminister. Der Widerstand gegen die Herrschaft der liberalen Partei ging vor allem von den neu erworbenen Landschaften, besonders von dem kulturell am höchsten stehenden Siebenbürgen aus, dessen Bevölkerung durch die korrupten Verhältnisse des Altreichs abgestoßen wurde. Die siebenbürgischen Bauern unter Führung von Maniu erkannten das durch gewaltsame Regierungsbeeinflussung der Wahl zustande gekommene Bukarester Parlament nicht an und bildeten in Karlsburg ein Gegenparlament. Ihre scharfe Opposition veranlaßte den Regentschaftsrat schließlich, die liberale Parteiherrschaft zu stürzen. J. Maniu (* 1873) bildete nun 9. Nov. 1928 ein Ministerium aus ihm nahestehenden Politikern, die zur Hälfte aus dem Altreich, zur Hälfte aus den neuen Provinzen stammen. Bei den Neuwahlen erzielte er 12. Dez. 1928 eine überwältigende Mehrheit für die Nationale Bauernpartei. Die neue Regierung erstrebt neben Beseitigung der Korruption auch die Zufriedenstellung der von ihren Vorgängerinnen stark zurückgesetzten nationalen Minderheiten. *Lit.:* Hurmuzaki, Documente privitoare la istoria Românilor (1876—1904, 22 Bde.); Xenopol, Histoire des Roumains (1898, 2 Bde.); N. Jorga, Gesch. des rumän. Volkes (1905, 2 Bde.), Regele Ferdinand (1924) u. Istoria comerţului românesc (1925).

Rumänische Sprache und Literatur. Die rumänische Sprache ist, abgesehen vom ausgestorbenen Altdalmatischen, die einzige romanische Sprache, die das Ostromanische (in Illyrien, Pannonien, Mösien, Dacien, Thrazien, Mazedonien) fortsetzt. Zwischen den Romanen südl. und nördl. von der untern Donau bestand auch nach dem Rückgang des Römischen Reiches der Verkehr durch Jahrhunderte weiter. Die Sprache der Ostromanen nahm, solange Verbindung mit dem Westen blieb, an den Veränderungen der römischen Umgangssprache teil. Als durch die Teilung des römischen Reiches (395) diese Verbindung lockerer wurde, verlor das romanische Element im O. an Bedeutung, bis nach 600 das Latein vom Griechischen in Amt und Heer verdrängt wurde. In diese Zeit fiel die Niederlassung der Slawen auf der Balkanhalbinsel, wodurch Ost- und Westromanen getrennt wurden. Gegenüber den Schwestersprachen sind bezeichnend: Bewahrung alter, sonst verlorengegangener Formen und Wörter, abweichende Entwicklung schon im Vulgärlatein wurzelnder Neuerungen (Nachsetzung des Artikels u. a.), Fehlen der den westromanischen Sprachen eignen Neuerungen (Einfluß des Kirchenlateins u. a.). Das Zusammenleben mit Albanern, Südslawen, auch mit Griechen, Ungarn, Türken, Deutschen und Ostslawen wirkte auf Wortbildung und Syntax sowie hauptsächlich Wortschatz (vgl. S. Puşcariu, Locul limbii române, 1920). Die vier Hauptmundarten sind: 1) Aromunisch (Mazedorumänisch, -walachisch, gesprochen von etwa 300000 Zinzaren oder Mazedowalachen), in Griechenland, Albanien und Jugoslawien (vgl. Weigand, Die Aromunen, 1894—95, 2 Bde.; P. Papahagi, Basme aromâne, 1905; Dalametra, Dictionar macedo-român, 1906); 2) Meglenetisch (gesprochen von etwa 17000 Personen), nördlich von Salonik (vgl. Weigand, Vlacho-Meglen, 1892; P. Papahagi, Megleno-Românii, 1902; Th. Capidan, Meglenoromânii, 1925—28, 2 Bde.); 3) Istrorumänisch (gesprochen von etwa 3000 Tschiribiri), in Istrien (vgl. Puşcariu, Studii istromâne, 1906—29, 3 Bde.; Popovici, Dialectele române, IX, 1909—14, 2 Bde.; Byhan, Istrorumän. Glossar, im »VI. Jahresber. d. rumän. Sprache«, 1899); 4) Dakorumänisch (gesprochen von etwa 13 Mill.; vgl. »Völker- und Sprachenkarte« bei Europa, Sp. 312), im heutigen Kgr. Rumänien, mit Untermundarten (vgl. Weigand, in den »Jahresber. des rumän. Inst. Leipzig«, seit 1894, und im »Linguist. Atlas der dakorumän. Sprache«, 1898—1909, 9 Lfgn.). Die dialektischen Unterschiede im Dakorumänischen sind nicht groß, wie auch das Altrumänische, d. h. die seit 15. Jh. literarisch festgelegte Sprache der Dakorumänen, von der heutigen Literatursprache nur wenig abweicht. — Als Einführung in das wissenschaftliche Studium sind am geeignetsten Th. Gartner, Darstellung der rumän. Sprache (1904) und Tiktin, Rumän. Elementarbuch (1905); für eingehendere Studien dient Densusianu, Histoire de la langue roumaine (Bd. 1, 1901, Bd. 2, 1. Lfg., 1914), mit reichhaltigem Schriftennachweis). Zur praktischen Erlernung sind Weigand, Prakt. Grammatik der rumän. Sprache (2. Aufl. 1918), Pop-Weigand, Rumänisch (»Toussaint-Langenscheidt«) und Puşcariu-Herzog, Lb. der rumän. Sprache (2. Aufl. 1920) zu empfehlen. Unter Puşcarius Leitung erscheint (seit 1920) die Zeitschrift »Dacoromania« und (seit 1907) das große Wörterbuch der rumänischen Akademie (»Dicţionarul Academiei Române«). Ausgezeichnet ist auch das rumänisch-deutsche Wörterbuch von Tiktin (1894—1925, 3 Bde.). Handwörterbücher gaben Barcianu (Rumänisch-Deutsch 1900, Deutsch-Rumänisch 1905) und Pop (nur Rumänisch-Deutsch, »Toussaint-Langenscheidt«) heraus. Das lateinische Element behandelten Puşcariu, Etymologisches Wb. der rumän. Spr. (1905) und Candrea-Densusianu, Dicţionarul etimologic al limbii române (1907—14, bis P). Für die Lehnwörter muß man noch den veralteten Cihac, Dictionnaire d'étymologie daco-romane (1879) benutzen. Den türkischen Einfluß stellt Şaineanu dar (»Influenţa orientală asupra limbei şi culturei române«, 1900, 3 Bde.).

Die **Literatur** stand anfangs unter dem Einfluß der byzantinischen Kultur, die durch südslawische

Vermittlung zu den Rumänen kam. Wie im W. im Mittelalter das Lateinische, so herrschte bei den Rumänen das Slawische teilweise bis ins 17. Jh. in Kanzlei und Kirche. In den Klöstern entstanden die ersten Annalen und Chroniken in slawischer Sprache, wie auch die berühmten »Mahnreden« des Fürsten Neagoe Basarab (1512—21) und die ersten Drucke (1508) slawisch waren. Nach Eroberung der Balkanhalbinsel durch die Türken wurden die rumänischen Fürstentümer Zufluchtsstätten der byzantinisch-slawischen Kultur, wovon Abschriften kirchenslawischer Werke, Kirchenbauten mit prächtigen Wandmalereien zeugen. Gleichzeitig machten sich sehr früh abendländische Einflüsse geltend. Neueste Ausgrabungen in Argeș zeigen eine westeuropäische Kultureinwirkung um 1300, die nicht zur Entfaltung gelangte. Im 15. Jh. entstanden in Siebenbürgen, unter hussitischem Einfluß, die ersten Übersetzungen kirchlicher Werke ins Rumänische (einige in Abschriften des 16. Jh. erhalten: »Codicele voronețean«, hrsg. von J. G. Sbiera, 1885; »Psaltirea scheiană«, hrsg. von J. A. Candrea, 1916, 2 Bde.). Diese Übersetzertätigkeit, die sich bald auf Werke weltlichen Inhalts erstreckte, setzte sich in Siebenbürgen fort, von den dortigen protestantischen Sachsen und Ungarn begünstigt. Die wichtigste Tätigkeit entwickelte Ende des 16. Jh. in Kronstadt der Diakon Coresi. Später griff diese Bewegung auf die Fürstentümer über, wo der moldauische Metropolit Dosofteiu († 1693) wirkte, während in Bukarest die vollständige Bibelübersetzung 1688 (Prachtausgabe) erschien. Das 17. Jh. war auch die Blütezeit der Chronisten, unter denen die Moldauer Grigore Ureche († vor 1647), Miron Costin (1633—91) und Jon Neculce (1672 bis gegen 1744) und die Walachen Radu Popescu († 1723) und Constantin Cantacuzino († 1716) hervorragten. Europäischen Ruf genoß als Historiker der moldauische Fürst Demeter Cantemir (s. d.). — Eine neue Periode begann mit der Tätigkeit der Siebenbürger Samuil Clain (1745—1806), Georg Șincai (1753—1816) und Peter Maior (s. d.), die den lateinischen Ursprung des rumänischen Volkes bewiesen und das Nationalbewußtsein der Rumänen erweckten. Die neue Lehre wurde von Georg Lazar (1779—1823) nach Bukarest übertragen, wo nach 1800 europäische Kultur und Sitten die orientalische Lebensweise zu verdrängen begonnen hatten. Sein Schüler Heliade-Rădulescu (s. d.) und der Moldauer G. Asachi (s. d.) beherrschten in der ersten Hälfte des 19. Jh. die Literatur. — Der erste kritische Geist Rumäniens, M. Kogălniceanu (s. d.), lenkte die Aufmerksamkeit auf die ältere einheimische Literatur, besonders auf die Chronisten. Die Kenntnis der eignen Geschichte und die literarische Belebung ihrer großen Gestalten boten der herrschenden romantischen Richtung einen Rückhalt. Durch die in tausendjähriger Überlieferung fortlebende Volksdichtung erhielt das Schrifttum eine neue, in der Eigenart der Rumänen wurzelnde Richtung. Um Kogălniceanu sammelten sich die besten und begabtesten Schriftsteller: der Lyriker und Romanschriftsteller D. Bolintineanu (1825—72), Gr. Alexandrescu (s. d.), C. Negruzzi (s. d.), N. Bălcescu (s. d.), V. Alecsandri (s. d.) u. a. Zu dieser Richtung gehören noch die z. T. später wirkenden: N. Filimon (1819—65), der Verfasser des ersten sozialen Romans, A. Odobescu (s. d.), ein feinsinniger Archäolog und Stilist, und B. P. Hasdeu (s. d.). In Siebenbürgen dauerte die latinistische Schule fort, die die fremden Elemente der Sprache durch neue Entlehnungen aus dem Lateinischen ersetzen wollte und deren Hauptvertreter der gelehrte Philolog Timoteiu Cipariu (1805—87) und der Publizist und Historiker Georg Barițiu (1812—93) waren. — Die moderne Periode wird von der genialen Dichterpersönlichkeit M. Eminescus (s. d.), der kritischen Richtung der Junimea (»Die Jugend«) und ihrer Zeitschrift »Convorbiri literare« (»Literarische Gespräche«, seit 1867) beherrscht, deren Herausgeber Jacob Negruzzi (* 1842) und deren Wortführer T. Majorescu (s. d.) war. Sie übernimmt von der vorhergehenden Generation die Begeisterung für die Volksdichtung (P. Ispirescu [1838—87] und J. Creangă [s. d.] sind die klassischen Volksmärchenerzähler) und kämpft gegen die patriotische Deklamation in der Kunst und die romantische Richtung in der Wissenschaft. Schärfung des kritischen Geistes und größere Geschmacksreife sind dieser Richtung zu verdanken. Von den um die »Convorbiri literare« gruppierten Schriftstellern seien der schlichte Erzähler N. Gane (1840—1916), der Siebenbürger J. Slavici (1848—1925) mit seinen Volksnovellen, der begabte, aber in seinen Leistungen ungleiche D. Zamfirescu (1858—1922), J. Brătescu-Voinești (* 1868) mit feinen, von edlem Gemüt durchdrungenen Novellen, der Philosoph V. Conta (1846—82) und der Historiker A. D. Xenopol (s. d.) genannt. Nur zeitweise zur »Junimea« gehörten: J. L. Caragiale (s. d.), G. Coșbuc (s. d.), A. Vlahuță (s. d.) und B. Șt. Delavrancea (s. d.). Eine schöne Blüte wurde zu Anfang des 20. Jh. erreicht, als sich um die nationalistischen Zeitschriften »Semănătorul« (»Der Sämann«) und »Luceafărul« (»Der Abendstern«) die Talente der jüngern Generation sammelten: von Prosaschriftstellern der kraftstrotzende C. Sandu-Aldea (1874—1927), der unerschöpfliche Erzähler und begeisterte Sänger seiner Heimaterde M. Sadoveanu (* 1880), der Siebenbürger J. Agârbiceanu (* 1882), von den Dichtern St. O. Josif (1875—1913), mit formvollendeten patriarchalisch-heroischen und lyrischen Gedichten, der subtile D. Anghel († 1914), der tiefsinnige P. Cerna († 1913) und O. Goga (* 1881), der anfangs durch seine lyrischen Gedichte, neuerdings hauptsächlich durch seine temperamentvollen Zeitungsartikel große Volkstümlichkeit erlangt hat. Unter den neuern, hauptsächlich um die Zeitschriften »Viața românească« (»Das rumänische Leben«) und »Gândirea« (»Das Denken«) gruppierten Schriftstellern ragen der anfangs der symbolistischen Richtung angehörende, in jüngster Zeit auch als Dramatiker wirkende J. Minulescu (* 1881), die Erzähler Gr. Pișculescu (Deckname: Gala Galaction) und D. D. Pătrășcanu (* 1872), der gewaltige Romanschriftsteller L. Rebreanu (* 1885) und J. Teodoreanu, der Novellist Cezar Petrescu und die Dichter L. Blaga, A. Maniu, J. Pillat und N. Crainic hervor. — Ausgezeichnete Geschichten der rumän. Literatur sind die von N. Jorga (bis 1928: 5 Bde., 1901—08) und (für die ältere Periode) von S. Pușcariu (»Istoria literaturii române«, 1920).

Ruemann, Wilhelm von (seit 1891), Bildhauer, * 11. Nov. 1850 Hannover, † 6. Febr. 1906 Ajaccio, Schüler Wagmüllers in München, daselbst seit 1887 Akademieprofessor, schuf 1882 einen Monumentalbrunnen für Lindau, 1889 das bayrische Landesdenkmal auf dem Schlachtfeld von Wörth (Siegesgöttin mit sterbendem Soldaten), für Schweinfurt ein Denkmal Rückerts, für Landau (Pfalz) und Nürnberg Reiterstatuen Prinzregent Luitpolds sowie Grabdenkmäler

(Herzogin Maria in Bayern u. a.) und Bildnisbüsten (z. B. die Bismarck- u. Moltke-Hermen für den Reichstag, Pettenkoferdenkmal, München), Idealfiguren (Berlin, Nationalgalerie: Marmorfigur des sitzenden Mädchens) u. a.

Rumäther, s. Rum u. Ameisensäure.

Rumbeke (spr. rüm-), Flecken in der belg. Prov. Westflandern, (1927) 6570 Ew., an der Mandel und der Bahn Brügge-Kortrijk, hat Schloß, Textil- und landwirtschaftliche Industrie.

Rumbenkarten (Loxodromische, Kompaß-, Portulankarten), irrig Portulane (s. d.) genannt, mittelalterliche Übersichtskarten des Mittelmeers und seiner Teile. S. Landkarten (Sp. 528). Die Strahlenbüschel in den R. deutet M. Eckert nicht als Kompaßstriche, sondern als Windrichtungen (Rumben). *Lit.:* H. Wagner, Das Rätsel der Kompaßkarten (1895); A. E. Nordenskiöld, Periplus (1897); M. Eckert, Kartenwissenschaft (1921—25, 2 Bde.).

Rumbold (spr. rămbĕld), Sir Horace George Montagu, Baronet, brit. Diplomat, * 5. Febr. 1869, seit 1888 auf vielen diplomatischen Posten in Europa und Asien tätig, 1913 Botschaftsrat in Berlin, 1916—1919 britischer Gesandter in der Schweiz, ebenso 1919 in Polen, 1920—24 Botschafter und Oberkommissar in Konstantinopel, war hervorragend beteiligt an den Friedensunterhandlungen mit der Türkei in Lausanne, unterzeichnete 1923 für Großbritannien den Vertrag und ist seit 1. März 1928 Botschafter in Berlin.

Rumburg (tschech. Rumburk), Bezirksstadt in Böhmen, (1921) 9093 deutsche Ew., nahe der sächsischen Grenze, Knotenpunkt der Bahn Prag-Georgswalde, hat BezG., Realgymnasium, Krankenhaus, Nervenheilanstalt, Textilindustrie, Webstuhl-, Metallwarenfabriken, Drechslerei, Glasschleiferei, Leinwandhandel.

Rumburger Webe, s. Gewebe (Sp. 123).

Rumel (der antike Ampsaga), Fluß in der alger. Prov. Konstantine, entspringt südw. von Konstantine (s. d.), umfließt diese Stadt, oft unter Felsen verschwindend, in enger, bis 300 m tiefer Felsenschlucht und mündet als Wad el-Kebir ins Mittelländische Meer.

Rumelien (Rum-Ili, »Römerland«), einst türk. Statthalterschaft, die das alte Thrazien und Teile Mazedoniens umfaßte. Ostrumelien, s. d.

Rümelin, Gustav, Schriftsteller und Staatsmann, * 26. März 1815 Ravensburg, † 28. Okt. 1889 Tübingen, 1848 in der Frankfurter Nationalversammlung Anhänger der erbkaiserlichen Partei, 1849 Mitglied der Kaiserdeputation in Berlin, 1849 Gymnasialprofessor in Heilbronn, seit 1852 im württembergischen Kultusministerium, 1867 Dozent in Tübingen, 1870 Kanzler der Universität, schrieb: »Reden und Aufsätze« (1875—94, 3 Bde.), »Die Bevölkerungsstatistik des Königreichs Württemberg« (1884), war Mitherausgeber des Sammelwerks »Das Königreich Württemberg, eine Beschreibung von Land und Volk und Staat« (1863; Neubearbeitung 1882—86, 3 Bde.) und leitete die »Württembergischen Jahrbücher für Statistik und Landeskunde«. *Lit.:* Max Rümelin, Gustav R. Erinnerungen an meinen Vater (1927).

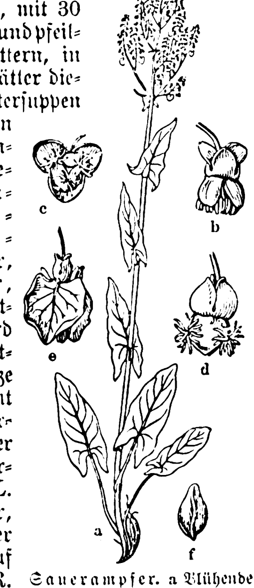
Rumeliotisch, aus Rumelien stammend, zu Rumelien gehörend, Rumelien betreffend.

Rumen (lat., »Schlund«, Wanst, Pansen), der erste Magen der Wiederkäuer (s. d.).

Rumessenz, s. Rum und Ameisensäure.

Rumetha, Hafenstadt im brit. Mandatsgebiet Irak, Wilajet Bagdad, etwa 5000 Ew., südlich von Hille, beiderseits vom Euphrat, ein Hauptstapelplatz für die Ausfuhr von Reis, Weizen, Wolle und Häuten.

Rumex *L.* (Ampfer), Gattung der Polygonazeen, meist ausdauernde Kräuter oder Sträucher mit abwechselnden, am Grund oft herz- bis pfeilförmigen Blättern, endständigen, langen Scheintrauben und dreikantigen Nüßchen; etwa 100 Arten, meist in den gemäßigten Regionen der nördlichen Erdhälfte. Von den in Mitteleuropa auf Wiesen und in Wäldern wild wachsenden Arten wird R. acetosa *L.* (Sauerampfer, Französischer Spinat; Abb.), mit 30 bis 60 cm hohem Stengel und pfeil- oder spießförmigen Blättern, in Gärten gezogen. Die Blätter dienen als Gemüse, zu Kräutersuppen und Salat. Sie enthalten ziemlich viel saures Kaliumoxalat. R. patientia *L.* (Geduldampfer, Patientiakräutlein, Englischer Spinat, Gemüse-, Gartenampfer, Mönchsrhabarber, Ewiger Spinat), in Mittel- und Südeuropa, wird 2 m hoch, mit grünen Blütchen, wird als Gemüsepflanze gezogen. Die Wurzel dient als Rhabarberersatz. Vermehrung durch Aussaat oder durch Teilen älterer Wurzelstöcke. R. acetosella *L.* (Kleiner Sauerampfer, Feldampfer) ist eins der gemeinsten Unkräuter auf kalkfreiem Sandboden. R. alpinus *L.*, an grasreichen, gedüngten Stellen der Alpen, mit fleischigem Wurzelstock, wurde im Mittelalter in Klostergärten ebenfalls als Rhabarberersatz (Mönchsrhabarber) gehalten. R. obtusifolius *L.*, in Europa, Asien, Afrika und Amerika, liefert die bitter schmeckende Mergel- oder Grindwurzel (Radix Lapathi), die besonders gegen Flechten benutzt wurde.



Sauerampfer. a Blühende Pflanze, b männliche Blüte, c und d weibliche Blüten, e Frucht, f Same.

Rumford (spr. rămferd), Benjamin Thompson, Graf von (seit 1792), Ingenieur, * 26. März 1753 Woburn (Mass.), † 14. Aug. 1814 Auteuil, im nordamerikanischen Freiheitskrieg Führer der von ihm organisierten sog. »King's Dragoons«, 1784 bayrischer Staatsrat und Leibadjutant des Prinzen Karl Theodor, führte die Kartoffel in Bayern ein, legte den Englischen Garten in München an usw. 1799 ging er nach England, wo er über Natur und Anwendung der Wärme experimentierte und die Umsetzung von Arbeit in Wärme erkannte. Er schrieb: »Recherches sur la chaleur« (1804—13), »Recherches sur les bois et le charbon« (1813) u. a. »Complete Works« (mit Lebensbeschreibung) gab Ellis heraus (1876, 5 Bde.).

Rumford Falls (spr. rămferd-fāls), Stadt im nordamer. Staat Maine, (1920) 7016 Ew., Bahnstation, hat Textil-, Papier- und chemische Fabriken, deren Wasserkraft die 49 m hohen Androscoggin-Fälle liefern.

Rumgali (Lumgali), Stamm der Kafir in Kafiristan, Bewohner der obern Täler des Hindukusch.

Rumjanzow (Romanzow, beides spr. -öf), 1) Peter Alexandrowitsch, Graf, russ. Heerführer, * 1725, † 19. Dez. 1796, besiegte 1770 die Türken an der Larga, am Pruth und am Kagul und schloß 21. Juli

1774 mit ihnen den Frieden von Kütschük-Kainardschi. Im Siebenjährigen Krieg befehligte R. das russische Zentrum bei Kunersdorf, nahm Kolberg und wurde Feldmarschall. Sein Ehrenname Sadunaiskij (»Überschreiter der Donau«) bezieht sich auf seinen Donauübergang i. J. 1773. Lebensbeschreibung von Tschitschagow (1749).

2) Nikolai Petrowitsch, Graf, Sohn des vorigen, russ. Staatsmann, * 1754, † 15. Jan. 1826, 1807 Außenminister, bald darauf Reichskanzler, schloß 1809 mit Schweden den Frieden von Fredrikshamn. Nach seinem Abschied 1814 rüstete er auf eigne Kosten das Schiff »Rurik« unter Otto v. Kotzebue (s. d. 2) zu einer Weltreise aus. Mit seinen Kunstsammlungen legte er den Grundstock zum R.-Museum in Moskau.

Rumili, türk. Name von Rumelien.

Rumina, altröm. Göttin, bei deren Heiligtum unter einem Feigenbaum (ficus ruminalis) Romulus und Remus von der Wölfin gesäugt worden sein sollten.

Ruminantia (Selenodontia, Bisulca, Pecora), svw. Wiederkäuer.

Rumination (lat.), das Wiederkäuen; s. nervöse Magenkrankheit (s. Magenkrankheiten, Sp. 1475 ff.).

Rümker, 1) Karl Ludwig Christian, Astronom, * 28. Mai 1788 Neubrandenburg, † 21. Dez. 1862 Lissabon, 1817 Direktor der Navigationsschule in Hamburg, 1821 der Sternwarte in Paramatta (Neusüdwales), 1829—57 wieder der Navigationsschule und der Sternwarte in Hamburg, veröffentlichte zahlreiche Ortsbestimmungen von Kometen, Planeten und Fixsternen in Katalogen, z. B. »C. Rümkers Hamburger Sternverzeichnis« (1845; neue Aufl. 1922).

2) Kurt von, Landwirt, * 23. Juli 1859 Heiligenbrunn bei Danzig, 1898 Professor in Breslau, 1912 bis 1920 in Berlin, schrieb: »Anleitung zur Getreidezüchtung« (1889, »Tagesfragen aus dem modernen Ackerbau« (1901), »Methoden der Pflanzenzüchtungen« (1909) u. a.

Rummelsburg, 1) Kreisstadt in Pommern, Regbez. Köslin, (1925) 6682 Ew., Knotenpunkt der Bahn Neustettin-Stolp, hat AG., Finanz-, Zollamt, Kreiskrankenhaus, Tuch- und Kunststeinfabriken, Brauerei, Ziegelei, Färberei und Sägewerke. R., 1506 als »Städtchen« genannt, kam 1648 an Brandenburg. — 2) (Boxhagen-R.) Ortsteil von Berlin-Lichtenberg (s. d.), hat Großkraftwerk Klingenberg (1925—27 erbaut; 240000 kW).

Rumney (spr. rǒmmi), svw. Rhymney.

Rumohr, 1) Karl von, Kunsthistoriker, * 6. Jan. 1785 Reinhardsgrimma bei Dresden, † 25. Juli 1843 Dresden, wurde katholisch, bereiste Italien, wobei er das Berliner Museum bereicherte, und machte besonders in Florenz die Studien zu seinen »Italienischen Forschungen« (1826—31, 3 Bde.; neu hrsg. von Schlosser, 1920). R. lebte seit 1831 in Dresden und schrieb ferner: »Drei Reisen nach Italien« (1832), »Zur Geschichte und Theorie der Formschneidekunst« (1837), »Geist der Kochkunst« (1823; 2. Aufl. 1832; neue Ausg. in »Reclams Univ.-Bibl.«), den Roman »Deutsche Denkwürdigkeiten, aus alten Papieren« (1832, 4 Bde.), »Novellen« (1833—35, 2 Bde.), das satirisch-humoristische Gedicht »Kynalopekomachia, der Hunde-Fuchsenstreit« (1835) und »Schule der Höflichkeit« (1834—35, 2 Bde.). *Lit.:* H. W. Schulz, K. F. v. R., Leben und Schriften (1844).

2) Theodor Vilhelm, dän. Romanschriftsteller, * 2. Aug. 1807 Kopenhagen, † das. 15. Okt. 1884, Herredsvogt in Hadersleben, weit gereist, bekannt durch volkstümliche historische Romane (»Jacob Dannefärd«, 1838 [13. Aufl. 1880]; »Odins Ankunft im Norden«, dän., 1841; »Peter Tordenskjold«, 1843; »Die Grafenfehde«, dän., 1846, u. a.), ges. in 14 Bänden (1863).

Rumöl, s. Rum und Ameisensäure.

Rumonsch, s. Romanische Sprachen (Rätoromanisch, Sp. 485).

Rumor (lat.), Lärm, Tumult; Aufruhr, Streit; rumoren, lärmen, toben.

Rumormeister, s. Landsknechte.

Rumpelmessen (Rumpelmetten), Bezeichnung der Finstermetten (s. d.), weil bei ihnen statt mit Glocken mit Klapperinstrumenten (vgl. Ratsche) Zeichen gegeben werden.

Rumpelstilzchen, s. Poltergeister.

Rumpf (Stamm, lat. Truncus), die Hauptmasse des Tierkörpers, umfaßt Brust und Bauch mit ihren Organen. Seine knöcherne Grundlage bilden die Rumpfwirbelsäule mit Rippen und Brustbein.

Rumpf, Rumph, bei Pflanzennamen für Georg Eberhard Rumpf (Rumph, Plinius indicus), * 1627 Hanau, † 13. Juni 1702 als holländ. Unterstatthalter auf Amboina. Schrieb »Herbarium amboinense« (1741—55, 6 Bde.) u. a.

Rumpffläche (Rumpfebene, -gebirge), svw. Peneplain; s. auch Gebirge (Sp. 1514) u. Ebene (Sp. 1151).

Rumpfit, Mineral (Silikat), $H_6MgAl_4Si_2O_{14}$, hexagonal, grünlichweiß, Härte 1,5, spez. Gew. 2,67, derb, schuppig oder feinkörnig, auf Klüften des Magnesits von Sankt Michael in Steiermark u. a. O.

Rumpfparlament, eigentlich Steißparlament (engl. rump = Steiß), durch den Austritt vieler Mitglieder geschwächtes Parlament, besonders das engl. Unterhaus von 1648 nach Ausstoßung der Presbyterianer (s. Cromwell 2), ferner der Rest der deutschen Nationalversammlung vom 6.—18. Juni 1849 in Stuttgart.

Rumpler, Edmund, Ingenieur, * 4. Jan. 1872 Wien, 1898 technischer Leiter der Daimler-Motoren-Gesellschaft in Berlin-Marienfelde, dann der Adler-Werke in Frankfurt a. M., gründete 1910 die Firma E. Rumpler-Luftfahrzeugbau G. m. b. H., ist bekannt als Konstrukteur der »R.-Taube« (s. Flugzeug, Sp. 900, und Tafel »Flugzeuge II«, 3) und des sog. Tropfenautos (s. Beilage »Kraftwagen«, S. V).

Rümpler, Karl Theodor, Gartenbauschriftsteller, * 1817 Alterstedt (Kr. Langensalza), † 1891 Erfurt, daselbst 1873 Direktor der neugegründeten landwirtschaftlichen Schule, bekannt durch seine Bearbeitungen von Vilmorins »Illustrierter Blumengärtnerei« (1875; 2. Aufl. 1888), Schmidlins »Gartenbuch« (mit Th. Rietner, 4. Aufl. 1883), Försters »Hb. der Kakteenkunde« (1845; 2. Aufl. 1886), schrieb ferner: »Die Sukkulenten« (1892), »Gartenbau-Lexikon« (1882; 2. Aufl. 1890) u. v. a.

Rumpsteak (engl., spr. rǒmpstēk, »Rumpfstück«), gebratenes oder gedämpftes Rindfleisch vom Nieren- oder Schwanzstück.

Rumunisch (Rumonsch), s. Romanische Sprachen (Sp. 485).

Run (engl., spr. rǒn, »Laufen, Rennen«), panikartiges Zurückfordern von Einlagen und Vorzeigen von Banknoten bei Geldinstituten (Banken usw.), veranlaßt durch finanzielle Schwierigkeiten oder Krisengerüchte. — In der Mikroskopie Trommelfehler bei Ablesemikroskopen mit Schraubenmikrometer; ist bei allen Ablesungen in Rechnung zu ziehen.

Runcorn (spr. rǒn-körn), Stadt und Seebad in Cheshire (England), (1921) 18476 Ew., Bahnstation, am Mersey (Hochbrücke) und am Manchester-Schiffskanal, 20 km oberhalb von Liverpool, hat höhere Knabenschule,

Rundfunktechnik

Das Gesamtbild 2 stellt eine Abwicklung des Rundfunks vom Orchester in der Sendestelle bis zum Rundfunkhörer in seinem Heim dar.

Die **Aufnahme der Rundfunkdarbietungen** erfolgt meist in einem besonderen **Aufnahmeraum**. In der günstigsten Größe von 20×10 m hat der nach außen akustisch abgeschlossene, fensterlose Raum bei 7 m Höhe meist eine Decke und Wände, die mit veränderlichen Bekleidungen versehen sind, um zur Regelung der Klangfülle den an unbedeckten Flächen entstehenden Widerhall in bestimmtem Maße zuzulassen. Neben der eingebauten Orgel stehen Geräuschmaschinen (z. B. für Darstellung von Sturm, Regen bei Sendespielen) bereit. Die Orchestermitglieder müssen nach andern Grundsätzen wie beim Saalkonzert gruppiert werden; spanische Wändeblenden unter Umständen laute Instrumente ab. — Ein Ansager hat das Auftreten der Künstler zu regeln und anzukündigen. Vor den Darstellern wird das an einem hohen, frei beweglichen Ständer (Abb. 2, a) elastisch aufgehängte **Mikrophon** (s. d.), d. h. der Aufnahmeapparat zur Umsetzung des Schalles in elektrische Vorgänge, aufgestellt. Die deutschen und englischen Sender verwenden das Reisz-Mikrophon, bei dem in einem Marmorblock eine Mischung von verschieden großen Kohlenkörnchen zwischen zwei Kohlenelektroden hinter einer nichtleitenden Glimmermembran flach gelagert ist. Daneben werden noch andre Kontaktmikrophone oder auch Kondensatormikrophone verwendet.

Ein großer Stromanzeiger an der Wand folgt mit seinem Zeigerausschlag den Tönen und zeigt dem Kapellmeister, Sänger usw. an, ob sich ihre Darbietungen der durch Marke angegebenen Lautstärkengrenze nähern.

Für einzelne Redner steht ein besonderer Raum (**Besprechungsraum**) mit Pult und Tischmikrophon zur Verfügung. Bei auswärtigen Aufnahmen aus Parlamenten, Kirchen usw. (Abb. 2, b) werden die Drähte des Reichsfernsprechnetzes, bei Wandervorführungen (von Volksfesten, Sportplätzen) bewegliche Kabel oder Kurzwellensender als Zubringer benutzt. Zu »Übertragungen« sind in öffentlichen Theatern meist neben dem Ansagermikrophon mehrere andre zu beiden Seiten des Souffleurkastens und beiderseits des Orchesterdirigenten angeordnet. Durch Regelwiderstände können die einzelnen Mikrophongruppen gesondert gedämpft werden.

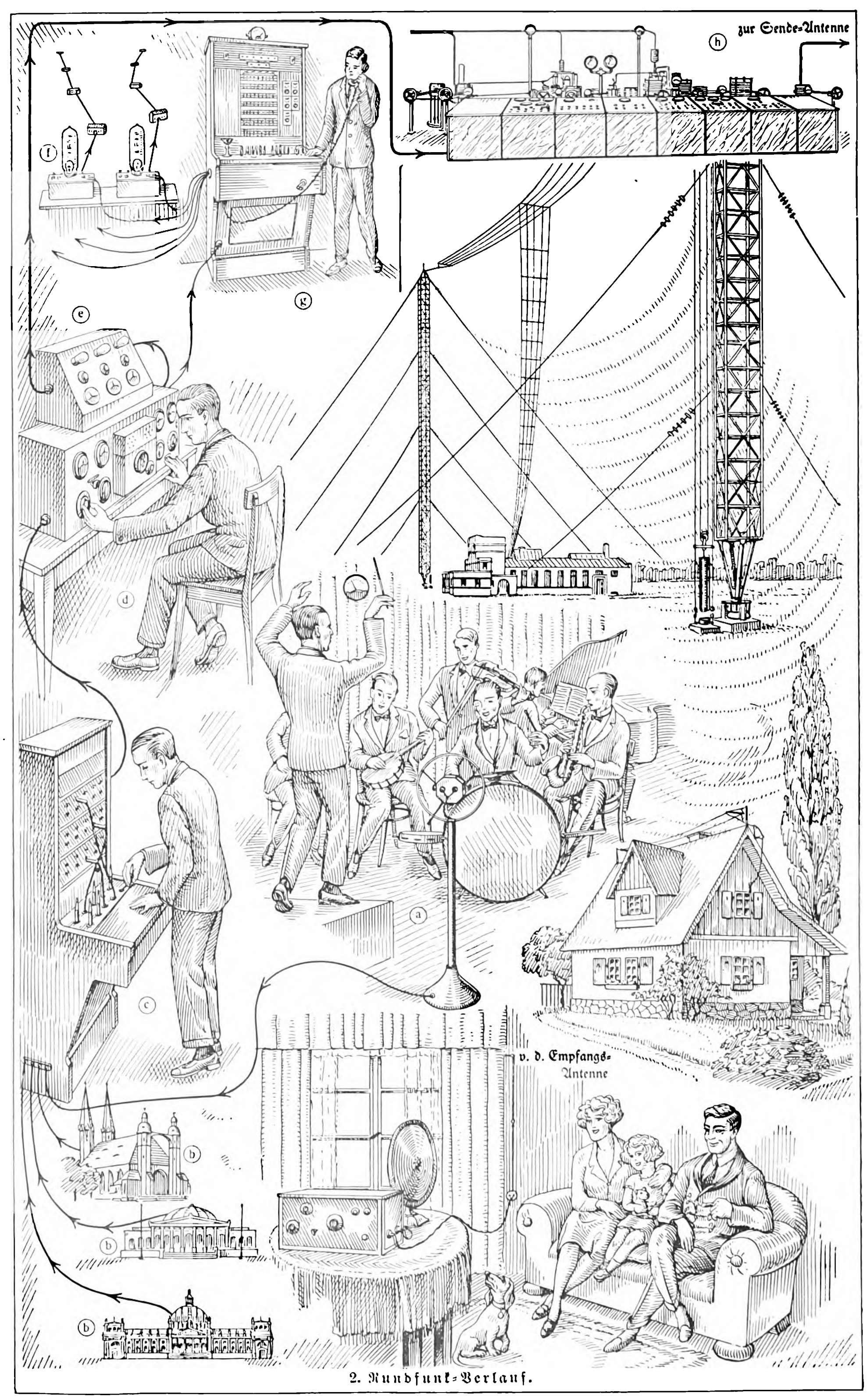
Alle von den verschiedenen Aufnahmestellen herkommenden Leitungen münden in einen Schaltschrank (Abb. 2, c), von dem aus die Verbindungen zu den Verstärker-, Sender- und Verteileranlagen hergestellt und die nötigen Signale für den Aufnahmebetrieb gegeben werden.

Die Sprechströme aus den Mikrophonstromkreisen wirken, ehe sie den Sender modulieren (s. Beil. »Funktechnik«, S. VII), auf einen besondern, unbedingt verzerrungsfrei arbeitenden Verstärker (Abb. 2, d). Nach dem System Reisz ist dieser Verstärker mit einem selbsttätigen Modulationsbegrenzungsgerät ausgerüstet. Bei diesem taucht ein feiner Strommesser einen Platinbügel je nach der Stromstärke in eine Flüssigkeit ein. Beachtet z. B. der Sänger den Stromanzeiger im Aufnahmeraum nicht genügend, dann wird durch Änderung des Flüssigkeitswiderstandes die Verstärkung selbsttätig herabgesetzt, sodaß zu starke Sprechströme nicht auf den Sender kommen, d. h. dieser nicht »übersteuert« wird. Ein pultförmiges Verstärkerüberwachungsgerät (Abb. 2, e) gibt durch seine Meßinstrumente noch eine dritte Kontrolle, sodaß der Verstärkerbeamte notfalls eingreifen kann. — Abb. 1 gibt eine Übersicht über die deutschen Rundfunksender und ihre Bezirke. Die Sender liegen meist im freien Gelände vor den Städten und werden nicht nur aus der Mitte ihrer Stadt, sondern auch aus bedeutenden Orten des Bezirks besprochen. Chemnitz, Halle, Eisenach, Erfurt, Jena, Weimar, Gera, Dessau, Sondershausen, Braunschweig, Karlsruhe, Mannheim, Düsseldorf und Schwerin haben solche besondere Aufnahmeräume. Die Verbindung mit dem Sender erfolgt über Fernsprechleitungen. Bei besondern Anlässen können alle Sender des Reichs miteinander so verbunden werden, daß sie alle oder einzelne gleichzeitig von einer Stelle aus besprochen werden können. Auf bestimmte Entfernungen (für je 75 km im Kabel) werden in alle Besprechungsleitungen Rundfunkverstärker (Abb. 2, f) eingeschaltet, die die Frequenzen 30—10000 Hertz unverzerrt weitergeben. Das Fernamt Berlin vermittelt die Zusammenschaltung der Funksender durch einen Schaltschrank (Abb. 2, g).

1. Die deutschen Sendebezirke (1928).

Nach den Bestimmungen des Weltrundfunkvereins ist für Deutschland die Zahl der Sendefrequenzen (Wellenlängen) und damit der Sender auf 23 beschränkt. Diese Beschränkung kann durch den **Gleichwellenrundfunk** aufgehoben werden, der es erlaubt, mehrere Sender



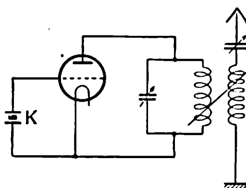


2. Rundfunk-Verlauf.

eines Bezirks auf derselben Frequenz zu betreiben. Dabei sendet eine Wechselstromdynamo (Muttermaschine) über Kabel zu den Sendern hin Mittelfrequenzstrom. Unter Anwendung eines Kathodenröhren-Frequenzvervielfältigers oder einer Zusammensetzung des Verfahrens Arco-Epstein mit Lorenz-Schmidt (s. Beilage »Funktechnik«, S. V und VI) wird bei den Sendern die Mittelfrequenz in Hochfrequenz umgewandelt, die dann als Fremderregung (s. Beil. »Funktechnik«, S. IV) auf die Sender wirkt und sie in gleicher Frequenz und gleicher Phase laufen läßt. In dieser Betriebsweise werden drei Sender (Berlin, Stettin und Magdeburg) zusammen betrieben.

3. Schaltbild des Deutschlandsenders. (A Amperemeter, V Voltmeter.)

Als Rundfunksender werden in Deutschland überwiegend Röhrensender mit der Telefunkenbesprechungsschaltung neben einigen Schmidt-Lorenz-Maschinensendern betrieben. Abb. 3 stellt die Schaltung des Deutschlandsenders Königswusterhausen-Zeesen (Abb. 2, h) dar. St ist der kleine selbsterregte Steuersender, der mit zwei Röhren von je 1 kW ausgerüstet ist und die Frequenz erzeugt, auf der der Sender arbeiten soll. Die Schwingungen seines Anodenkreises werden auf die weit leistungsfähigere Röhre M mit Wasserkühlung übertragen, auf die gleichzeitig über einen besondern Verstärker die Sprechströme aus der Zuleitung von Berlin wirken. M dient also als Zwischenverstärker und Mischröhre. Sie wirkt mit ihrer modulierten Hochfrequenz auf die eigentlichen 6 großen, wassergekühlten Senderöhren mit je 20 kW Leistung. Diese bringen einen geschlossenen Schwingungskreis (Zwischenkreis) zum Schwingen, dessen Schwingungen auf den Antennenkreis übertragen werden. Durch Druck auf einen Knopf schalten sich alle Teile des Senders der Reihe nach selbsttätig ein. Die Röhren mit wassergekühlter Anode haben ein beständiges Vakuum, dessen Erneuerung während des Betriebs nicht nötig ist.



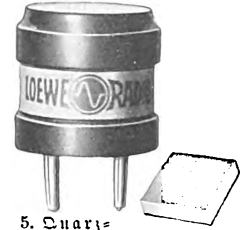
4. Kristall-Steuerung für Kurzwellensender.

6. Empfangsapparat mit Mehrfachröhre.

Bei dem geringen Bereich für mittlere Wellen (200 bis 545 m), der nach dem Washingtoner Funkvertrag 1927 für den Rundfunk zur Verfügung steht, muß jeder der Sender scharf abgestimmt sein und ist daher mit einem genormten Wellenmesser (s. d.) mit $^3/_{10000}$ Genauigkeit ausgerüstet.

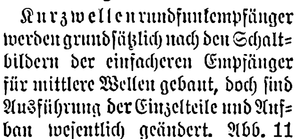
Von viel größerem Wert ist die stetige Abstimmung für die Kurzwellenrundfunksender; von denen in Europa 14 betrieben werden. Bei diesen ist vor dem Gitter der Senderöhre ein Quarzkristallsatz (Abb. 4, K, und Abb. 5) eingeschaltet, der mit seiner piezoelektrischen Eigenwelle den Sender beständig in scharfer Abstimmung steuert. Dem Rundfunk stehen folgende Kurzwellenbereiche zur Verfügung: 13,9–14, 16,85 bis 16,9, 19,55 bis 19,85, 25,2 bis 25,6, 31,2 bis 31,6, 48,8 bis 50 m. Als Luftleiter haben die deutschen Rundfunksender T-Antennen an Holz- oder Eisenmasten von 75—100 m Höhe. Über Empfangsantennen s. Beilage »Funktechnik«, (S. VIII).

Empfangsgeräte. Während sich in andern Staaten große, teure Empfänger für den Weitempfang allgemein eingebürgert haben, herrscht in Deutschland mit seiner planmäßigen Verteilung der Sender neben Detektorempfängern der Gebrauch von kleinen Röhrenempfängern zum Ortsempfang mit Lautsprecher vor. In ihrem Äußern sind die Empfänger für möglichst einfache Bedienung eingerichtet. Bei den Apparaten mit Mehrfachröhre (Abb. 6) ist in einem großen Glaskörper die Zusammenfassung von mehreren Röhren mit ihrem Zubehör für Audionwirkung und Widerstandsverstärkung untergebracht (Abb. 7). Daneben werden Doppelgitterröhren benutzt, die bedeutende Empfangsverbesserungen bei geringer Anodenspannung und einem vereinfachten Schutz gegen Selbstschwingen (vgl. Neutrodyne) ermöglichen; die weitere Entwicklung geht dahin, Anoden- und Sammler- (Akkumulatoren-) Batterien für die Röhrengeräte durch unmittelbare Stromentnahme aus dem Lichtnetz zu sparen. Besondere Netzanschlußgeräte (Abb. 8) wandeln durch Gleichrichterröhren den Lichtwechselstrom in Gleichstrom um, der sich dann in einzelne Spannungsstufen für Anode und Gitter abnehmen läßt, nachdem durch Drosselspulen- und Kondensatorsätze Störgeräusch verursachende Schwankungen der Netzspannung beseitigt sind. Ähnliche Geräte ohne Gleichrichter gibt es für Gleichstromnetze; sie bedürfen jedoch besonderer Vorkehrungen, um Kurzschluß bei falscher Anschaltung zu vermeiden. Meist sind die Netzanschlußgeräte so eingerichtet, daß aus ihnen auch der Sammler geladen



5. Quarzkristallsatz von Loewe.

werden kann, dessen Ersatz durch ein Netzanschlußgerät schwieriger und nur mit erheblichen Energieverlusten möglich ist; es werden jedoch Röhren hergestellt, die unmittelbar mit dem herabtransformierten Lichtnetzwechselstrom geheizt werden können (wechselstromgeheizte Röhren), die aber je 1 Ampere bei etwa 4 Volt brauchen. Bei diesen strahlt der Heizfaden nicht mehr selbst die Elektronen aus (s. Kathodenröhren), sondern er erhitzt durch ein Porzellanrohr die von ihm isolierte ausstrahlende (emittierende) Schicht. Diese wird mittelbar geheizt (Abb. 9). Natürlich bedarf ein Empfänger mit solchen Röhren (Abb. 10), der jetzt ein Starkstromgerät geworden ist, ganz andrer Leitungsführung und Isolierung als ein Batteriegerät.



7. Mehrfachröhre.

Kurzwellenrundfunkempfänger werden grundsätzlich nach den Schaltbildern der einfacheren Empfänger für mittlere Wellen gebaut, doch sind Ausführung der Einzelteile und Aufbau wesentlich geändert. Abb. 11 stellt einen offenen Kurzwellenempfänger nach Wittwer (Zeitschrift »Funk«) dar, Abb. 12 sein Schaltbild (Leithäuser-Reinartz mit Transformatorverstärker). Zur Herabsetzung der Kapazitäten müssen die Spulen in Windungen mit großem Abstand voneinander gewickelt und die Verbindungsdrähte so kurz wie möglich gehalten werden. Es werden Kondensatoren mit großem Abstand der Platten (geringer Anfangskapazität) und langen Hartgummiachsen, die durch zwei Vorderwände zu den nicht sichtbaren Drehknöpfen hinführen, verwendet. Der so entstehende Abstand der Drehknöpfe von den Drehkondensatoren soll die Handkapazitätsempfindlichkeit (d. h. das Verstimmen des Gerätes schon bei der Annäherung der Hand an die Drehknöpfe) ausschließen. Die Abstimmung eines solchen Empfängers ist äußerst empfindlich; man darf nur ganz langsam drehen, da man sonst die gesuchten Funkstellen überspringt. Der Kurzwellenrundfunk mit oft ganz erheblicher Reichweite ermöglicht es, die Darbietungen fremder Erdteile zu empfangen.

8. Netzanschlußgerät.

Als Wiedergabegerät bürgert sich zunehmend der *Lautsprecher* ein. An Stelle des früher gebräuchlichen Trichterlautsprechers wird jetzt meist der trichterlose mit Großmembran in Konusform benutzt. Die Membranen sind entweder in Gehäuse oder Rahmen eingebaut und an den Rändern festgelegt, oder sie schweben frei an dem in ihrem Mittelpunkt angesetzten Stoßstift des Elektromagnetsystems, wobei sie meist eine hellere Tonlage geben. Oft werden mehrere verschieden abgestimmte Membranen gleichzeitig erregt. Verstärker und Lautsprecher können neuerdings auch mit einem Grammophon verbunden werden.

Besondere Anlagen. Oft werden wertvolle Empfangsanlagen eingebaut, um mit großer Verstärkung über ein weitverzweigtes Leitungsnetz mit vielen Einschaltstellen ganze Gebäude (Hotels, Krankenhäuser usw.) mit Rundfunkdarbietungen zu versorgen. In jedem Zimmer befindet sich dann nur ein Steckkontakt, wo ein Kopfhörer oder ein Lautsprecher angeschlossen werden kann. Solche Anlagen sind auch schon auf ganze Stadtteile und Ortschaften als »*Rundfunkvermittlungsanlagen*« ausgedehnt worden.

9. Wechselstromgeheizte Telefunkenröhre.

Mit großen *Empfangsanlagen in einem Kraftwagen*, der an seinem hintern Teil zwei Lautsprecher für Weitwirkung im freien Gelände trägt, fördert die Reichsrundfunkgesellschaft auf dem flachen Lande die Ausbreitung des Rundfunks (Abb. 13). Im Innern des Wagens befindet sich eine Anlage zum Mehrfachempfang mit Kopfhörern. Ähnliche Wagen werden zu Reklamezwecken benutzt.

Für die Einführung eines *Bildrundfunks* kommen nur Geräte in Frage, deren Empfängerteil für die Massenanschaffung billig und einfach zu bedienen ist. In den Grundzügen entsprechen die Geräte den in der Telegraphie über Draht verwendeten Anlagen zur Wiedergabe des Bildes als Photographie (von Carolus-Telefunken-Siemens und Korn-Lorenz).

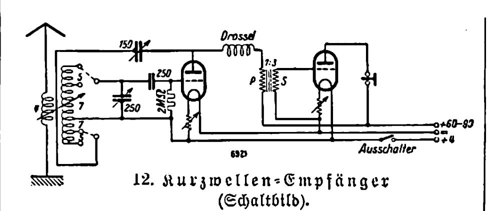
Der Bildrundfunk kann entweder der Übermittlung einer Abbildung dienen oder als »Fernseher« ausgestaltet sein, d. h. Filme oder natürliche Vorgänge mit ihren Bewegungen in Schwarz-Weiß übermitteln.

Allgemein sind bei Sender und Empfänger Vorrichtungen zu folgenden Zwecken zu unterscheiden: 1. Zerlegung des Bildes in Bildpunkte (Rasteranwendung wie bei verschiedenen Druckverfahren), 2. Abtastung der Bildpunkte in bestimmter Reihenfolge, 3. Umsetzung der abgetasteten Einzelwerte in elektrische Vorgänge (Stromstöße), 4. Verstärkung dieser Vorgänge, 5. Aussendung von Funkwellen, denen die Einzelstromstöße der Reihe nach aufgeprägt sind (Funksender mit Bildmodulation), 6. auf der Empfangsseite Funkempfang im Rundfunkröhrenempfänger wie zum Lautsprecherempfang, statt Wiedergabe der hörbaren Töne durch den Lautsprecher, jedoch 7. Umsetzung der Wechselströme in Gleichströme und in helle und dunkle Punkte, 8. Aufbau des neuen Bildes aus den einzeln übermittelten Bildpunkten (in gleicher Reihenfolge wie bei 2).



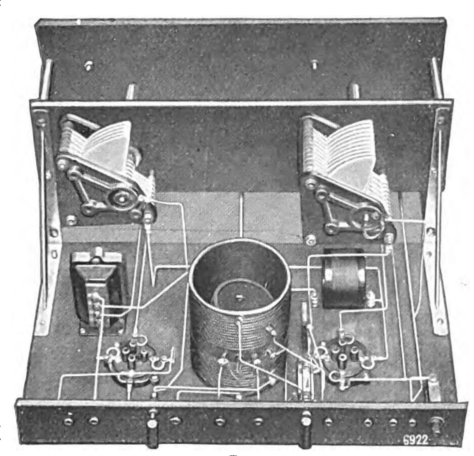
10. Telefunken-Rundfunkapparat ohne Batterien.

Die wichtigste Bedingung für das Zusammenwirken



12. Kurzwellen-Empfänger (Schaltbild).

ist der zuverlässige Gleichlauf von Sender und Empfänger. Für die gewöhnliche Bildübermittlung in 4–5 min benutzen Baker & Fulton (Wien) eine Einrichtung, die grundsätzlich in Abb. 14 dargestellt ist. Das durch Strichraster photographierte Bild wird auf eine dünne Gummischicht übertragen, die den Überzug einer dünnen Kupferfolie darstellt. Im Wasserbad werden die dem Schwarz entsprechenden Stellen der Kupferfolie frei, während an den Weißstellen das Gummi auf dem Kupfer bleibt. Die elektrisch leitende Kupferfolie wird nun, zum Zylinder gebogen, auf die Sendewalze SW gespannt, die mit dem einen Pol einer Batterie B verbunden ist. Die Walze wird in gleichmäßige Drehung versetzt, und eine über Verstärker V mit dem andern Pol der Batterie verbundene Stahlnadel gleitet über die Kupferfolie hin. Ein Schraubengetriebe läßt die Nadel längs der Walze entlang wandern, sodaß sie die Folie in einer feinen Schraubenlinie abtastet und bei den blanken Stellen kurze Gleichstromstöße in den Verstärker sendet, die den Sender S beeinflussen (modulieren). Ein gewöhnlicher Rundfunkempfänger E gibt aus der Empfangsantenne EA die Ausstrahlung des Rundfunksenders wieder. Die vom Empfänger als Triller abhörbaren Wechselströme werden auf einen Gleichrichter G geleitet, der sie wieder in Gleichstromstöße verwandelt, die auf den Bildempfänger wirken. Über die Empfängerwalze EW ist ein Stück in Jodkaliumlösung getauchtes, schwachfeuchtes Papier geschoben, auf dem ein Platinstift Punkt für Punkt in gleicher Weise wie die Stahlnadel am Sender die Folie abtastet. Ein Ausgangspol des Gleichrichters ist mit dem Platinstift, der andre mit der Achse der leitenden Empfängerwalze verbunden. Durch das feuchte Papier ist der Stromkreis geschlossen. Schickt nun der Gleichrichter entsprechend einer blanken Stelle auf der Sendewalze einen Stromstoß, dann wird auf dem Papier an der Spitze des Platinstiftes durch Zersetzung Jod ausgeschieden; es entsteht ein bleibender dunkler Punkt. Gleitet der Platinstift weiter, ohne einen Stromstoß vom Gleichrichter zu bekommen, dann bleibt die folgende Stelle des Papiers hell usw. So wird Punkt für Punkt das ganze Bild übermittelt. Der Gleichlauf des Empfängers mit dem Sender wird dadurch erreicht, daß nach dem Start-Stop-Grundsatz die Empfängerwalze bei jedem Umlauf einen kurzen Augenblick angehalten und erst durch ein kurzes besonderes Zeichen vom Sender freigegeben wird. Abb. 15 stellt den Bildempfänger dar.

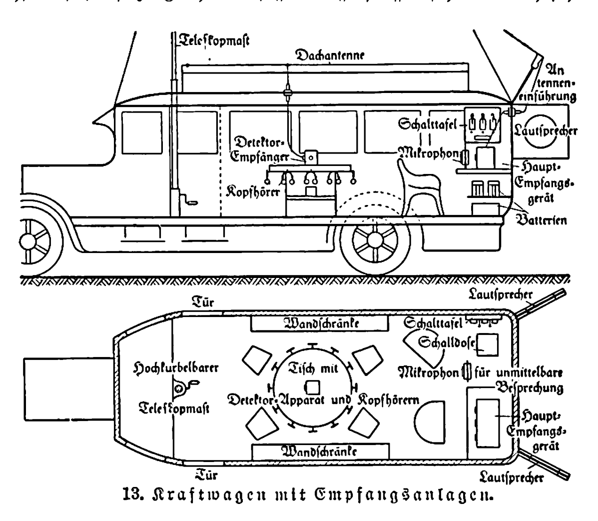


11. Kurzwellen-Empfänger (Ansicht).

Beim »Fernsehen« werden an die Schnelligkeit der Übermittlung wesentlich höhere Anforderungen gestellt. Ein kleines Bild muß bei bescheidenen Ansprüchen in seiner fortlaufenden Veränderung mit etwa 10000 Bildpunkten 16mal in der Sekunde am Empfänger erscheinen, um wie beim Film eine ruhige Bewegung vorzutäuschen. 160000 Bildpunkte müssen also in der Sekunde nacheinander übermittelt werden.

Bei dem Fernkinematographen, wie er z. B. von C. Francis Jenkins entwickelt worden ist, wird der zu übermittelnde Film mit einem abtastenden Lichtstrahl durchleuchtet. In wagrechten Zeilen wird dieser über das Filmband hinweggeführt, das selbst fortbewegt wird, sodaß sich die Zeilen zur Fläche aneinanderreihen. Das lebende Bild erscheint bei dem Empfänger dieses Systems, durch einen Spiegel aus dem Innern des Apparats übertragen, in einer großen Linse.

Zu solchen Apparaten wie den eigentlichen Fernsehern können nur Teile verwendet werden, die fast ohne Zeitverlust arbeiten. Einfachere Objekte werden mit einem Lichtstrahl abgetastet, sonst werden an dem grell beleuchteten Objekt Linsen mit großer Geschwindigkeit vorbeigeführt, die zeilenweise das von den einzelnen Punkten verschieden zurückgeworfene Licht aufnehmen. Einer Rasteranwendung gemäß werden die Lichtstrahlen durch schnell aufeinanderfolgende kurzzeitige Abblendungen in einzelne Lichtblitze (Impulse) zerlegt. Diese Leistungen, die noch das Aneinanderreihen der Zeilen zu Flächen umfassen müssen, lassen sich nur durch sehr



13. Kraftwagen mit Empfangsanlagen.

schnell umdrehende Scheiben erreichen. Abb. 16 stellt eine solche Einrichtung von Baird schematisch dar. Scheibe B ist mit zwei Gruppen Linsen in spiraliger Anordnung besetzt. Bei schneller Drehung der Scheibe nehmen die Linsen zeilenweise in übereinandergelagerten Kreisbögen Streifen des beleuchteten Objekts A auf. Die noch schneller bewegte Scheibe C zerlegt die Strahlen in Lichtblitze. Scheibe D veranlaßt das seitliche Hin- und Herpendeln der Lichtstrahlen in den Zeilen. Die punktiert dargestellte Photozelle E, die im Brennpunkt der Linsen liegt, setzt die Lichtstrahlenvorgänge in elektrische um.

Im Empfänger werden die elektrischen Vorgänge durch Neon-Glimmlampe (Baird) oder durch Wolfram-Punktlampe (Mihaly) in Lichtwechsel umgesetzt. Schnell umlaufende Scheiben, ähnlich wie beim Sender, sorgen für den Aufbau des Bildes auf einer kleinen Mattglasscheibe oder auf einem weißen Schirm.

Bei allen Fernseher- und Ferntinosystemen ist vorläufig die Frage der selbsttätigen Regelung des Gleichlaufs auf große Entfernungen noch nicht einwandfrei gelöst. Die der Lösung entgegenstehenden Schwierigkeiten werden der allgemeinen Einführung der Erfindung vorläufig noch hinderlich sein.

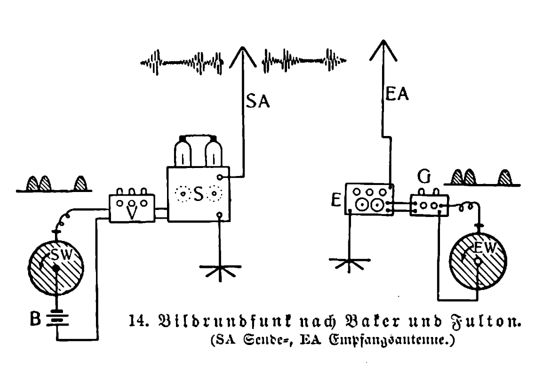
An **Störungen** im Hör- und Bildrundfunk sind zu nennen: 1. durch Fehler in den Geräten verursachte, 2. atmosphärische, 3. solche aus Starkstromanlagen und 4. solche aus andern Funkanlagen.

1. Der häufigste Fehler beim Sender, das übersteuern, wird durch die oben beschriebenen Regel- und Kontrollgeräte nach Möglichkeit verhindert. Neben richtiger Bedienung der Sender spielt die Störungsfreiheit der sie verbindenden Leitungen eine große Rolle. Am Empfänger sind schlechte Kontakte oft die Ursache lang anhaltender Störungen. Gute Empfänger kommen oft zum Heulen, wenn ein Lautsprecher auf ihr Gehäuse oder dicht daneben gesetzt wird, sodaß er die Röhren erschüttert.

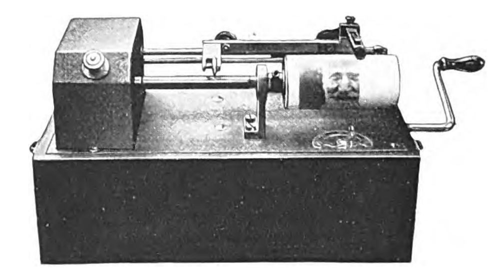
2. Gegen atmosphärische Störungen (Prasselgeräusche, Knacken) gibt es keine Mittel. Die Anwendung einer Rahmen- oder Zimmerantenne an Stelle einer Hochantenne kann sie vielleicht vermindern.

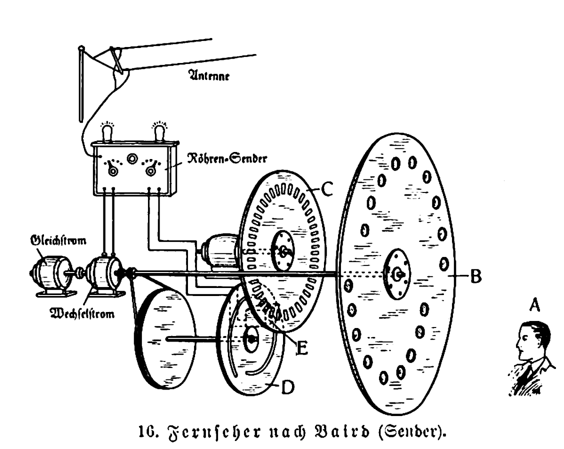
3. Störungen aus Starkstromanlagen lassen sich durch geeignete Anlage der Antenne (rechtwinklig zur Starkstromleitung) oder der Erdung vermindern. Statt Erdung an einem Wasserleitungsrohr, das unter die Schienen einer Straßenbahn geführt ist, schalte man eine Metallmasse an der abgewendeten Hausseite als Gegengewicht ein. Starkstromgebrauchsstellen, an denen Funken entstehen, senden über das ganze benachbarte Lichtnetz hin Wellen aus. So stören Straßenbahnen (Funken am Stromabnehmer), Elektromotoren mit funkenden Kollektoren (z. B. in Staubsaugern), Hochfrequenzheilapparate, Heizkissen mit Selbstregler empfindlich. Abhilfe ist nur an den Störgeräten selbst möglich (Kohlebügel als Stromabnehmer der Straßenbahn, Einschaltung von eisenlosen Drosselspulen in die Stromzuführung, Metallüberzug mit Netzanschluß für den Griff des Heilapparates).

4. Fremde Funksendeanlagen stören bei vollwertigen Empfangsgeräten fast nur in den Küstengebieten, wo Schiffe noch teilweise mit alten Sendern arbeiten. Um Störungen aus fremden Empfangsanlagen zu vermeiden, lege man die Antenne möglichst im rechten Winkel zur Nachbarantenne oder bei unumgänglichem Parallellauf mindestens 5 m entfernt und vermeide die Benutzung gemeinsamer Erdung.



14. Bildrundfunk nach Baker und Fulton. (SA Sende-, EA Empfangsantenne.)


15. Bildempfänger.



16. Fernseher nach Baird (Sender).

große Docks, Schiffswerften, chemische, Tau-, Leder-, Seifenfabriken, Eisengießereien, Steinbrüche, Ausfuhr von Kohle, Salz, Tonwaren. Schiffsverkehr 1924: 0,33 Mill. Reg.-T. (meist Küstenhandel). — R., das aus der Zeit Alfreds d. Gr. stammt, war bis zur Anlage des Bridgewaterkanals nur ein Fischerdorf.

Rundbauten, s. Zentralbau.

Rundbeil, sbw. Richtbeil.

Rundbildaufnahmen (Panoramaaufnahmen), werden im Stellungskrieg für Beobachtungsstellen und Fesselballone zum raschen Zurechtfinden im Gelände hergestellt.

Rundblickfernrohr (Panoramafernrohr), besondere, dem Periskop ähnliche Bauart des Zielfernrohrs eines Fernrohraufsatzes (vgl. d.) der Geschütze (s. d., Sp. 52). Bei dem R. steht das Okular fest und ist durch Prismen mit dem drehbaren Fernrohr verbunden. Vgl. [Richtmethoden.

Rundbogen, s. Bogen (Sp. 583).

Rundbogenfries, s. Fries. [pen« (S. I).

Rundbrenner (Argandbrenner), s. Beil. »Lampen«

Rundeel, in friesischen Dörfern, s. Friesen (Sp. 1221).

Rundeisen, Stabeisen mit kreisförmigem Querschnitt (s. Walzeisen).

Runderlaß, eine von einer vorgesetzten Stelle (z. B. einem Ministerium) an mehrere nachgeordnete Stellen gleichzeitig und gleichlautend ergehende Verfügung.

Ründeroth, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Gummersbach, (1925) 4043 Ew. (¼ kath.), an der Agger und der Bahn Overath–Olpe, hat Geschäftsbücher-, Kunstwoll-, elektrotechnische, Wagenfabriken, Stahlwerke und Steinbrüche. — R. gehörte früher zur Herrschaft Gimborn-Neustadt.

Rundfunk (Radio, engl. broadcasting, spr. bråodb-, »breitwürfig streuend«, hierzu Beilage), gleichzeitige Verbreitung von Nachrichten oder Hördarbietungen mit Hilfe der Funktechnik (s. d. und Lautsprecher) und seit Ende 1928 auch von Bildern (Bildfunk) für eine unbegrenzte Teilnehmerzahl über ein Gebiet, das durch die Reichweite der Funksender und die Empfindlichkeit der Empfangseinrichtungen begrenzt ist.

Im R. wird die Streuwirkung gewöhnlicher Funksender ausgenutzt im Gegensatz zur Richtwirkung der Strahlsender (s. d.), die auf weite Entfernungen nur in bestimmten Himmelsrichtungen arbeiten. Neben dem Unterhaltungsrundfunk bestehen in Deutschland 7 andre: 1) Der Wirtschaftsrundfunk, der Börsen-, Handels- und Industrienachrichten bietet. Der morsetelegraphischen Verbreitung von Presse- und Wirtschaftsnachrichten nach dem Ausland dienen »Transozean«-, »Europradio«- und »Europwolff«dienst. 2) Der Presserundfunk, der an Zeitungen Sammelnachrichten großer Nachrichtenbureaus übermittelt. 3) Der Wetterrundfunk, in dem fast alle Länder telegraphisch Wetterbeobachtungs-Sammelmeldungen aussenden; diese werden von den Wetterwarten zu örtlichen Vorhersagen verarbeitet. 4) Der Hochseerundfunk, der von Norddeich aus an Fischdampfer und andre Schiffe wichtige Nachrichten, Weisungen, Warnungen usw. verbreitet. 5) Der zwischenstaatliche R.-Eisnachrichtendienst für die gesamte Schiffahrt der Nord- und Ostsee. 6) Der Zeitzeichenrundfunk (s. Beilage »Funktechnik«, S. XII). 7) Ein Bildrundfunk zur Verbreitung von Wetterkarten in grober Wiedergabe wird vom Rundfunksender München gesandt, für den Bilderdienst von Königswusterhausen, Wien und Daventry aus.

Geschichtliches. Als Vorläufer des jetzigen wurde der telegraphisch ausgesandte R. erstmalig im Weltkrieg zur Verbreitung von Heeresberichten und wichtigen Meldungen »an alle« angewendet. Im Sprachrundfunk wurden schon seit 1912 Versuche mit Lichtbogen- und Maschinensendern gemacht (Vorführung 1913 durch Bredow in New York), weitere Anwendung war erst mit Einführung der Kathodenröhre für die Rundfunktechnik möglich (1917 R. mit Musikübertragung an der deutschen Westfront). — Während teilweise in andern Ländern (z. B. Ver. St. v. A.) bald nach Kriegsschluß eine wilde Ausbreitung des Sprachrundfunks einsetzte, war im Deutschen Reich unter dem Druck des Versailler Vertrags bis 1920 kaum vorübergehend ein telegraphischer Presserundfunk möglich, dem 1921 ein »Funkwirtschaftsdienst« (1922 zum Sprachrundfunk ausgestaltet) folgte. Daneben gaben Versuchssender (Lorenz-Eberswalde, Telefunken und Königswusterhausen) an einzelnen Tagen Musikrundfunk. Im Oktober 1923 wurde der deutsche Unterhaltungsrundfunk eröffnet.

Gliederung. Im Deutschen Reich untersteht der gesamte technische Betrieb der R.-Sender und -Besprechungsanlagen der Reichspost. Diese erhebt auch die Hörergebühren. Neun private Rundfunkgesellschaften (s. Beilage) und die preußische Zentralgesellschaft »Deutsche Welle« für den Deutschlandsender in Königswusterhausen (Zeesen) sorgen für Durchführung der Rundfunkdarbietungen. Sie erhalten dafür Anteile von den Gebühren der Rundfunkhörer. Mit Ausnahme der Münchener »Deutschen Stunde in Bayern« sind die Gesellschaften in der Reichs-Rundfunkgesellschaft (s. d.) zusammengefaßt, die auch für Einnahmeausgleich und für gemeinsame Darbietungen sorgt.

	Literarische	Musikalische	Vorträge
Berlin	15%	52%	33%
Leipzig	11%	61%	28%
Frankfurt a. M.	20%	60%	20%
München	16%	53%	31%
Hamburg	9%	70%	21%
Stuttgart	12%	62%	26%
Breslau	14%	60%	26%
Königsberg	14%	66%	20%
Münster	14%	60%	26%

Darbietungen

Die Darbietungen der Gesellschaften sollen streng überparteilich sein. Jeder Gesellschaft ist ein amtlicher Überwachungsausschuß sowie ein amtlicher Kulturbeirat für Kunst, Wissenschaft und Volksbildung beigegeben. Sie stehen durch einen gemeinsamen Programmrat, in dem auch Danzig und Österreich vertreten sind, in enger Verbindung. Politische Nachrichten müssen von der Drahtlosen-Dienst-A.-G., bei der das Reich und die Staaten beteiligt sind, bezogen werden; amtliche Nachrichten der obersten Reichs- und Landesbehörden sind stets sofort unverändert zu verbreiten. Über die Programmgestaltung der deutschen Sender gibt die Abbildung Aufschluß. Eine Funkversuchsstelle an der Berliner Akademischen Hochschule für Musik bildet Rundfunkkünstler heran und bearbeitet Fragen der Rundfunkakustik.

1925 wurde der Weltrundfunkverein (Union internationale de radiotelephonie) in Genf gegründet. Er regelt die Verteilung und Kontrolle der Sendefrequenzen (Wellenlängen) und soll in Zukunft den Programmaustausch zwischen den Staaten vermitteln.

Rechtliches (s. Funkwesen, Sp. 1292). Wird an einen Rundfunkempfänger zum Mithören ein andrer Haushalt durch Draht angeschlossen, so ist auch für diesen

Genehmigung einzuholen und volle Rundfunkgebühr zu zahlen. Die Weiterleitung von Rundfunkdarbietungen über Draht an mehr als 10 Haushaltungen (Rundfunkvermittlungsanlage) bedarf besonderer Genehmigung der Reichspost. — Ein unbedingtes Recht des Mieters gegenüber dem Hauswirt zur Errichtung einer Außenantenne wird vom Reichsgericht nicht anerkannt. — Das Urheberrecht für musikalische, Bühnen- usw. Werke bezieht sich nach der Rechtsprechung des Reichsgerichts, nicht des Österr. Obersten Gerichtshofs, auch auf den R. — Das sog. »Schwarzhören«, d. h. die Errichtung oder der Betrieb einer Rundfunkempfangsanlage ohne Genehmigung, wird auf Grund von § 9 des Gesetzes über das Telegraphenwesen bestraft.

Lit.: Weichart, Funktaschenbuch des Funktechnischen Vereins (1926); Korn u. Nesper, Bildrundfunk (1926); K. W. Wagner, Die wissenschaftlichen Grundlagen des Rundfunkempfangs (1927); Lilge, Radiotechnik (1927); Zeitschrift: »Die Sendung« (seit 1924); weitere Lit. s. Funkwesen (Sp. 1293 f.).

Rundfunkkommissar, Überwachungsbeauftragter des Reichspostministeriums in der Reichs-Rundfunk-Gesellschaft (s. d.).

Rundgattschiffe, Schiffe mit rundem Heck (s. d.).

Rundgemälde (Rundbild), s. Panorama.

Rundgesang, Geselligkeitslied, in dem Anfang oder Schluß jeder Strophe vom ganzen Chor, das übrige von einem einzelnen gesungen wird.

Rundhacke, sov. Richtbeil.

Rundherd, s. Beilage »Aufbereitung« (S. II).

Rundhobel, s. Beilage »Holzbearbeitung« (S. IV).

Rundhöcker (franz. Roches moutonnées, spr. rōsch-mutōne), von Gletschern abgeschliffene, runde, flachgewölbte Felsbuckel; s. Erosion (Sp. 191).

Rundholz, s. Holz (Sp. 1724). — Bei Schiffen alle Hölzer der Takelung: Masten, Stengen, Rahen, Gaffeln, Bäume und Spieren.

Rundiste, s. Edelsteine (Sp. 1191).

Rundkegelbahn, s. Kegelspiel (Sp. 1183).

Rundkeilverschluß, s. Geschütze (Sp. 51).

Rundkirchen, s. Zentralbau.

Rundköpfe (engl. Roundheads, spr. raund-hedds), Spottname der Anhänger des Parlaments im englischen Bürgerkrieg 1644—49 wegen ihres Haarschnitts.

Rundlauf, Turngerät zu kreisendem Laufen und Schwingen: vier Strickleitern an einer drehbaren Aufhängevorrichtung.

Rundlet (Runlet, spr. rǫ̈ndlit bzw. rǫ̈nlit), engl. Flüssigkeitsmaß zu 18 Gallonen, = 81,78 l.

Rundling, s. Siedlungsformen.

Rundmaschine, s. Blechbearbeitung.

Rundmäuler (Cyclostomata, Marsipobranchi), fischartige Chordonier ohne paarige Gliedmaßen, mit Knorpelskelett, bleibender Chorda dorsalis, Schädel ohne Hinterhauptregion, unpaarer Nase und kieferlosem Saugmund; die R. wurden früher als niedrigste Ordnung der Fische angesehen. Ihr Körper ist wurmförmig (s. Tafel »Fische I«, 10), nackt, die Haut reich an Schleimzellen; das Gehirn ist klein, die beiden Augen sind bei manchen (Inger) unter der Haut versteckt; Sinnesgruben am Kopf und an den Seiten entsprechen den Seitenlinien der Fische. Das runde Saugmaul (s. Neunaugen) ist mit Hornzähnen bewaffnet; zu beiden Seiten der Speiseröhre liegen 6—14 Paar beutelförmige Kiemen. Ein Magen ist nicht ausgebildet, die Milz fehlt, die Nieren sind einfach gebaut (urnierenähnlich). Die Geschlechter sind getrennt, doch sollen die Inger zwitterig sein. Die R. machen eine Metamorphose durch; die jungen Larven (Querder, Ammocoetes) sind blind und zahnlos. Die Umwandlung der Querder in die geschlechtsreife Form erfolgt im vierten Jahr überaus rasch. — Die R. sind teilweise marin und wandern zum Laichen, oft vom Lachs oder Maifisch getragen, in die Flüsse ein; andre sind Flußfische. Die R. leben im Schlamm, saugen sich an Steine, tote und lebende Fische fest, nagen letztere an, leben auch von Kleintieren; die Inger sind Fischschmarotzer. Die R. werden in 2 Ordnungen eingeteilt: 1) Hyperotreta, Nasengang mit der Schlundhöhle verbunden, Augen verkümmert. Hierher die Inger (s. d., Myxinidae). 2) Hyperoartia, Nasengang nach hinten geschlossen. Hierher die Neunaugen (s. d., Petromyzontidae).

Rundmesser-Brotschneidemaschine, s. Beilage »Hauswirtschaftliche Geräte u. Maschinen«.

Rundplastik, eine allseitig geformte bzw. gerundete Plastik.

Rundreisehefte, s. Eisenbahnfahrkarten (Sp. 1353).

Rundschädel (Rundkopf, Brachyzephale), s. Brachyzephalie.

Rundschleifmaschine, s. Beilage »Metallbearbeitung« (S. XII).

Rundschreiben, s. Zirkular.

Rundschrift, s. Schreibkunst.

Rundschupper, s. Fische (Sp. 768).

Rundsiebmaschine, s. Beilage bei Papier (S. III und IV).

Rundstab, in der Baukunst usw., s. Stab.

Rundstabhobelmaschine, s. Beilage »Holzbearbeitung« (S. V).

Rundstichel, s. Grabstichel.

Rundstuhl, s. Wirkerei.

Rundstyk (spr. rönd-), schwed. Kupfermünze, ursprünglich im Gegensatz zur Viereckform des Öre so benannt; zuletzt (1830—45) 1 R. = 1/8 Skilling Riksgäld = 1/12 Skilling Banko.

Rundwälle, s. Befestigungen, vorgeschichtliche.

Rundwürmer, sov. Fadenwürmer.

Rundzange, zum Biegen von Draht und Blech, hat ein Maul aus abgestumpft-kegelförmigen Schenkeln.

Runeberg (spr. rūnebärj), Johan Ludvig, finnländ.-schwed. Dichter, * 5. Febr. 1804 Jakobstad, † 6. Mai 1877 Borgå, daselbst 1837—57 Gymnasialprofessor, war vor allem Lyriker (Gedichtsammlungen 1830, 1833, 1843) und strebte gegenüber der Rhetorik der Tegnérschen Richtung und der Mystik der Phosphoristen (s. d.) nach einfachster volksliedmäßiger Wirkung. Meisterhaft hat er serbische Volkslieder (1830) übersetzt. Seine idyllische Epik (»Das Grab in Perrho«, 1831; »Die Elchschützen«, 1832; »Hanna«, 1836; »Nadeschda«, 1841; »Der Weihnachtsabend«, 1841) entdeckte die weite Einsamkeit der finnischen Landschaft und ihrer Bauern. Die nordische Schicksalsidee wollte er mit der antiken in der epischen Erzählung »König Fjalar« (1844) verschmelzen und ahmte in den »Königen auf Salamis« (1863) das antike Drama nach. Durch die beiden Sammlungen seiner »Fänrik-Stål-sägner« (1848 u. 1860; deutsch 1900), die in Romanzen finnisches Heldentum im Verzweiflungskampf von 1809—10 gegen die Russen schildern, wurde R. zum Nationaldichter Finnlands. (Vgl. Lotta-Svärd-Vereine und Döbeln, Georg K.) Alle Werke sind einzeln ins Deutsche übersetzt. Schwedische Gesamtausg. von Estlander u. Appelqvist (1899—1902, 8 Bde.); dazu »Nachgelassene Schriften« (1878—79, 3 Bde.). *Lit.:* C. G. Estlander, R.s skaldskap (Bd. 8 der Gesamtausg.); W. Söderhjelm, J. L. R., hans lif och hans diktning (1904—07, 2 Bde.).

Runen, die ältesten bekannten germanischen Schriftzeichen, die von allen germanischen Stämmen verwendet wurden, ihr Hauptgebiet aber in Skandinavien und demnächst in England hatten. Sehr alte gotische Runeninschriften sind spärlich vorhanden, die deutschen

Denkmäler sind selten und verhältnismäßig jung. Anwendungsgebiete der R. waren Epigraphik und Magie (vgl. d. und Mantik); zu buchmäßiger Verwendung gelangten sie nur spät und spärlich im N. Als Hausinschrift, bäuerliche Zierschrift und Kalenderschrift hat sie in entlegenen Teilen Skandinaviens bis ins 19. Jh. fortgelebt.

ᚠ ᚢ ᚦ ᚨ ᚱ ᚲ ᚷ ᚹ
f u th a r k g w

ᚺ ᚾ ᛁ ᛃ ᛇ ᛈ ᛉ ᛊ
h n i j e p z s

ᛏ ᛒ ᛖ ᛗ ᛚ ᛜ ᛟ ᛞ
t b e m l ng o d

Abb. 1. Das gemein-germanische Runenalphabet.



Abb. 2. Angelsächsische Runen (nach der Inschrift des Kreuzes von Ruthwell). Die hier fehlenden Zeichen, durch () eingeschlossen, sind aus dem Alphabet des Runenliedes hinzugefügt.

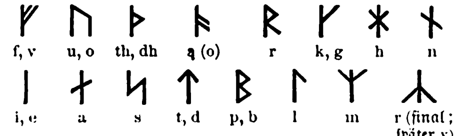


Abb. 3. Das jüngere nordische Runenalphabet.

Das älteste Alphabet bestand aus 24 Zeichen, die in eigentümlicher Reihenfolge angeordnet und in drei »Geschlechter« zu je acht Zeichen eingeteilt waren (Abbildung 1). Die einzelnen Zeichen trugen Namen, die mit dem betreffenden Laut anfingen (ᚠ = fé = Vieh = Besitz; ᚢ = úr = Urstier; ᚦ = thorn = Dorn oder thurs = Riese usw.). Dieses ursprüngliche Alphabet hat örtlich teils Erweiterungen (England; Abb. 2), teils Kürzungen erfahren, so in dem wichtigen »jüngern nordischen Alphabet« mit 16 Zeichen (Abb. 3). Späte skandinavische Weiterbildungen sind die »punktierten« R., die das Alphabet wieder erweiterten und verfeinerten, und die »Helsingländer« R., eine Art Kurzschrift. Zu Geheimzwecken dienten verschiedene Systeme sog. »Zweigrunen«, die durch bestimmt angeordnete Striche die Zahl des Geschlechts und die Zahl des Buchstaben im Geschlecht angeben:

= 2. Geschlecht, 4. Buchstabe,
= 1. Geschlecht, 3. Buchstabe.

Die R. sind nach der jetzt herrschenden Auffassung keine germanische Erfindung, sondern eine Umbildung von Zeichen des griechisch-lateinischen Alphabets. Gegenüber Wimmers Herleitung der Runenzeichen aus der lateinischen epigraphischen Schrift (große lateinische Buchstaben) und aus einer bei den rheinischen Germanen gelegenen Entstehungszone stellte v. Friesen 1906 die schrifttechnisch wie kulturgeschichtlich wahrscheinlichere und noch unerschütterte Ansicht auf, daß die R. im 2. Jh. am Schwarzen Meer von den Goten aus der griechischen und lateinischen Kursivschrift auswählend gebildet seien. Auf alten Kulturwegen verbreiteten sich die R. nach dem Ostseegebiet und wurden von den skandinavischen Völkern übernommen, von den Angelsachsen mit nach England gebracht und spärlich auch den deutschen Festlandgermanen übermittelt. Die magischen Zeichen, deren Tacitus (»Germania«, 10) beim germanischen Losorakel gedenkt und auf die unser Wort »Buchstabe« zurückgeht, waren keine R.

Hauptsächlichstes Anwendungsgebiet der R. ist ursprünglich die Magie (Mantik und Zauber), daher der Name (got. rûna, »Geheimnis«). Neben der magischen Formel spielte die Stellung und vor allem die Zahl der R. eine bedeutende Rolle; die Zahlen 3 und 8 (drei Geschlechter zu je acht Zeichen) waren dabei die wichtigsten. Daneben war reine Epigraphik (z. B. Eigentumsbezeichnung durch den Namen des Besitzers) von früh an Aufgabe der Runenschrift und wurde es später in den nordischen Gedenksteinen in höchstem Maße.

Die ältesten Runeninschriften entstammen dem 3. Jh. n. Chr. Sie sind auf Gegenständen des Gebrauchs oder des Kultus angebracht, kurz, oft schwer deutbar. Verbreitungsgebiet ist Südosteuropa einerseits (Petroasa [Rumänien], Kowel), Südskandinavien (namentlich Dänemark, südlichstes Norwegen und Götaland) anderseits. In Skandinavien kam der mit R. beschriebene Grab- oder Gedenkstein auf (vgl. Eggjumstein), der in der Wikingerzeit namentlich bei den Schweden verbreitet war (weit über 1000 Funde) und sich bis tief in christliche Zeit hielt. Er enthält neben dem (oder den) Namen der Toten und der Steinsetzer Angaben über Ort und Art des Todes und über Verwandtschaftsverhältnisse, darüber hinaus sind außer den häufigen Fluchformeln gegen Grabfrevler andre Mitteilungen selten und wechselnd. Metrische Abfassung der Inschrift war nicht ungewöhnlich. In Schweden bildete sich eine besondere Kunst der ornamentalen Anordnung der Schrift in einem ranken- oder schlangenartig verschlungenen Schriftband aus, dem heilige Zeichen (Thorshammer, Kreuz) eingeflochten sein können.

Lit.: Dybeck, Svenska Runurkunder (1859); »Sverikes Runurkunder« (1860—76, 2 Bde.); L. Wimmer, Runeskriftens oprindelse op udviking i norden (1874; deutsch 1887); R. Henning, Die deutsch. Runendenkmäler (1889); E. Sievers, R. und Runeninschr. (»Pauls Grundriß der germ. Philologie«, Bd. I, 1, 2. Aufl. 1896); G. Stephens, The Old Northern Runic Monuments of Scandinavia and England (Deutungen meist verfehlt; 1866—1901, 4 Bde.); S. Bugge, M. Olsen u. a., Norges indskrifter med de ældre Runer (1891—1924, 3 Bde.) und Norges indskrifter med de yngre Runer, Bd. 1 (1902); v. Friesen, Artikel R. in Hoops »Reallexikon der germanischen Altertumskunde«, Bd. 4 (1918) und Om Runskriftens härkomst (1904); L. Wimmer, De danske Rune-Mindesmærker (1895—1908, 4 Bde.; Handausgabe von L. Jacobsen, Bd. 1, 1914); S. Agrell, Runornas talmystik och dess antika förebild (1927); C. Marstrander, Om runerne og runenavnenes oprindelse (1928). Von dem neuen, nach Landschaften geordnetem schwedischen Gesamtsammelwerk sind bisher die Runendenkmäler von Öland (1900) und Östergötland (1911) erschienen.

Runge, 1) Philipp Otto, Maler, * 23. Juli 1777 Wolgast, † 2. Dez. 1810 Hamburg, Schüler der Kopenhagener Akademie, gewann 1801—04 in Dresden die Freundschaft K. D. Friedrichs, Tiecks u. Fr. v. Schlegels, lebte dann in Hamburg. Er hat in seiner »Farbenkugel« (1870), seinen Tagebüchern usw. (als »Hinterlassene Schriften« hrsg. von seinem Bruder, 1840, 2 Bde.)

manche Farbentheorien lange vor andern aufgestellt oder vorgeahnt. Seine Bildnisse im Freien, z. B. Selbstbildnis mit Frau und Bruder (1804), die Eltern des Künstlers (1806), sind herb, aber von einer gewissen Großartigkeit der Auffassung. Von dem mystisch-symbolischen Zyklus der vier Tageszeiten ist nur der Morgen (1808) fertig. Vortrefflich sind seine ornamentalen Zeichnungen und Silhouetten (»Ausgeschnittene Blumen und Tiere in Umrissen«, 1843). Die genannten Werke und die meisten seiner Studien besitzt die Hamburger Kunsthalle. Von R. stammt die Fassung der Märchen »Von dem Fischer und syner Fru« und »Von dem Machandelboom« in der Sammlung der Brüder Grimm. *Lit.:* A. Aubert, R. und die Romantik (1909); P. F. Schmidt, Ph. O. R. (1924).

2) Friedlieb Ferdinand, Chemiker, * 8. Febr. 1795 Billwärder bei Hamburg, † 25. März 1867 Oranienburg, 1825 Professor in Breslau, entdeckte das Anilin, untersuchte die Produkte der trocknen Destillation, die Bestandteile des Krapps usw. und schrieb: »Farbenchemie« (1834, 3 Bde.), »Chemisch-technische Monographie des Krapps« (1845) u. a.

Rungenwagen, Eisenbahn-Güterwagen mit niedern, abnehmbaren Bordwänden und hölzernen oder eisernen säulenartigen Stützen (Rungen), die ein Verschieben der Ladung verhindern sollen.

Rungholt, untergegangene Hallig vor der Westküste Schleswig-Holsteins, südl. von Pellworm, westl. anschließend an die Hallig Südfall, 16. Jan. 1362 durch Sturmflut vernichtet; die 7600 Bewohner kamen um. *Lit.:* H. Philippsen, R., das Vineta Frieslands (1926).

Rungwe, vulkanisches Bergland in der Landschaft Konde im frühern Deutsch-Ostafrika, nordw. vom Njassasee, bis 3175 m hoch. Vgl. Neulangenburg.

Runka, svw. Korseke.

Runke (Rauke), s. Eruca.

Runkel, Stadt in Hessen-Nassau, Oberlahnkreis, (1925) 1101 meist ev. Ew., an der Lahn und der Bahn Limburg–Gießen, hat Burg, AG., OFörst., Terrazzowerke und Gerbereien. — R., neben der 1227 bezeugten Burg entstanden, 1315 als Stadt genannt, bis 1806 im Besitz der Herren von Wied-R., dann nassauisch, wurde 1866 preußisch.

Runkelrübe (Burgunder-, Dickrübe, Bete, Rösling, Randich, Rübenmangold, Beta vulgaris rapa *Dumort.*; s. Tafel »Futterpflanzen II«, 8), eine Chenopodiazee (s. Beta), die in vielen Sorten mit dicker, fleischiger Wurzel zur Zuckerherstellung, als Viehfutter und Salatrunkel gezogen wird. Die Zuckerrunkel (s. Tafel »Industriepflanzen II«, 1) zeichnet sich durch gleichförmig spindeligen Wuchs, feine Seitenwurzeln und dadurch aus, daß der Kopf nicht aus der Erde hervorwächst. Gute Zuckerrüben sollen mäßige Größe, hartes, dichtes, weißes Fleisch, 14 bis 20 v. H. Zucker enthalten. Die Futterrunkelrübe (Dickwurz) liefert die größten Rüben, die, mit andern kräftigen Futterarten verbunden, ein vortreffliches Mastfutter geben. Weiteres s. Rübenbau sowie die Beilagen und Tabellen bei Futter und Fütterung. Als Mangold (Beißkohl, Römischer Kohl, Schweizer Kohl, B. vulgaris cicla; s. Tafel »Gemüsepflanzen I«, 9) wird die R. wegen ihrer Blätter gezogen. Diese Spielart hat weniger große und fleischige Wurzeln, aber stärker entwickelte Blattstiele. Man genießt die Blätter wie Spinat und die Blattstiele und mittelsten Blattrippen wie Spargel. Die Salatrunkel (Salatbete, Rote Rübe, Rane, B. vulgaris cruenta *Alef.*; s. Tafel »Gemüsepflanzen III«, 9) hat purpurroten Saft und zartes Fleisch und wird als Salatpflanze gezogen. — Die bei der Verarbeitung der R. (Auslaugen mit heißem Wasser) verbleibenden Rückstände bestehen aus ausgelaugten Schnitzeln (als Viehfutter verwendbar), Scheideschlamm und Melasse. Der Scheideschlamm ist als Dünger anwendbar. Die Melasse enthält noch etwa 50 v. H. Zucker und kann in Melasseentzuckerungsanlagen durch Ausfällen des Zuckers auf Zucker verarbeitet werden. Die entzuckerte Melasse (Melassenschlempe) wird kalziniert, und es entsteht die sog. Schlempekohle. Aus dieser wird Pottasche, besonders für die Seifenindustrie, hergestellt. Die Melassenschlempe enthält etwa 4 v. H. Stickstoff und kann auch auf Ammoniumsulfat und Natriumzyanid verarbeitet werden.

Runkelstein, Burg bei Bozen in Südtirol, auf einem Felsen 411 m ü. M., am Eingang des Sarntals, mit Wandmalereien, namentlich aus »Tristan und Isolde« (von 1388) R., 1237 erbaut, wurde 1884—88 wiederhergestellt und 1893 von Kaiser Franz Joseph Bozen geschenkt. S. Tafel »Burgen II«, 3. *Lit.:* Graf Waldstein, Die Bilderreste des Wigalois-Zyklus zu R. [(1892).

Runlet (spr. rönlit), engl. Maß, s. Rundlet.

Runn (spr. rönn), Salzmorast in Britisch-Indien, s. Ran.

Runnimede (spr. rönnimīd), s. Egham.

Runo (finn., »Rune«), bezeichnet das altfinnische Volkslied, das aus vierfachem Trochäus besteht, Alliteration und Parallelismus aufweist. Man unterscheidet epische, lyrische und magische Runen, die im Laufe der letzten 100 Jahre gesammelt, in Kürze in einem Sammelwerk (»Suomen kansan vanhat runot«, »Die alten Runen des finnischen Volkes«) mit etwa 50000 Varianten und etwa 1 Mill. Versen vorliegen werden (vgl. K. Krohn, Kalewalastudien, I—VI, 1924—28). S. auch Finnische Sprache und Literatur (Sp. 743). Lönnrot, Kalewala.

Runö (estn. Ruhnu), estnische Felsinsel im Rigaischen Meerbusen, 11 qkm mit etwa 400 Fischerei treibenden Ew. (Schweden) und Leuchtturm. — Im Weltkrieg war R. Stützpunkt der russischen Ostseeflotte und wurde 18. Okt. 1917 von deutschen Truppen besetzt.

Runse (Runs), an Berghängen durch Wasser eingeschnittene Rinne, oft von einem Wildbach durchströmt, der durch Wildbachverbauung unschädlich gemacht wird.

Runssoro (Runsoro, Ruwenzori), gletscherreicher Gebirgsstock im Zentralafrikanischen Graben, im W. des britischen Uganda-Protektorats, im Margherita 5130 m hoch. Ältere vulkanische Gesteine und kristallinische Schiefer setzen die Hauptmasse zusammen, an den Rändern haben jüngere Eruptionen stattgefunden. — Der R. wurde von Stanley 1888 entdeckt; Ludwig Amadeus von Savoyen erstieg 1906 die höchsten fünf Gipfel. *Lit.:* Ludwig Amadeus von Savoyen, Der Ruwenzori (1909).

Rünthe, Dorf in Westfalen, Landkr. Hamm, (1925) 5803 meist ev. Ew., bei Werne, hat Steinkohlenbergbau.

Runz (Runze), svw. Runse.

Runzelkorn, beim Lichtdruck die der Druckplatte eigentümliche Oberflächenbildung, von der die Druckfähigkeit abhängt; entsteht beim Wässern der Platte nach dem Kopieren.

Runzeln (lat. Rugae), Falten der Haut, bilden sich besonders über lockerem Bindegewebe, das ihr gewisse Beweglichkeit (z. B. an der Stirn, um den Mund) gestattet. Durch Fettschwund, Erschlaffung und Schrumpfung der Haut mit zunehmendem Alter treten die R. schärfer hervor. Ihre Beseitigung (z. B. durch

plastische Operationen) macht, wenn überhaupt möglich, große Schwierigkeiten.

Runzelschorf, Pilzgattung, s. Rhytisma.

Ruo, linker Nebenfluß des Schire (s. d.).

Ruodlieb (Rudlieb), Held der ältesten Rittergeschichte, einer um 1030 von einem Tegernseer Mönch in leoninischen Hexametern abgefaßten, unvollendeten lateinischen Dichtung, von der größere Bruchstücke erhalten sind. Sie zeigt den Wert alter Klugheitsregeln und gibt vom Leben der damaligen Zeit ein reiches Bild. Ausgabe von Seiler (1882), Übersetzung von M. Heyne (1897).

Ruotger, mittelalterlicher Chronist, Schüler des Erzbischofs Bruno (s. d. 1) von Köln.

Ruotsinsalmi (schwed. Svensksund, spr. -ßönd), Meerenge an der Südküste Finnlands, an der Kymmenemündung; hier siegte 24. Aug. 1789 die russische Flotte über die schwedische, wurde aber 9./10. Juli 1790 von dieser geschlagen.

Rupee (spr. rūpī), s. Rupie.

Rupel (spr. rüp-, Rüppel), schiffbarer rechter Nebenfluß der Schelde in der belg. Prov. Antwerpen, 12 km lang, entsteht aus Nethe, Dyle und Senne, nimmt den Brüsseler Kanal auf und mündet, 230 m breit, Rupelmonde gegenüber.

Rüpel, Koseform von Ruprecht; im Hinblick auf die plumpe Gestalt des Knecht Ruprecht sov. roher, ungeschliffener Mensch; auch der Name des an die Stelle des englischen Clown getretenen lustigen Knechts im ältern deutschen Schauspiel.

Rupelmonde (spr. rüp-, Rüppelmonde), Flecken in der belg. Prov. Ostflandern, (1927) 3330 Ew., an der Einmündung der Rupel in die Schelde (Dampferstation), Bahnstation, hat Schloß (13. Jh.), Schiffbau, Ziegelei, Salzwerke, Brauerei und Fischerei.

Rupelton (Septarienton), Abteilung der mittlern Tertiärformation (s. d.).

Rupert, sov. Ruprecht.

Rupert von Deutz, Exeget und Mystiker, * um 1070, † 4. März 1135 (?) Deutz, Benediktiner, 1120 Abt des Klosters Deutz, schrieb Kommentare zum Hohenlied, Apokalypse u. a. Schriften in Mignes »Patrologia latina« (Bd. 167—170). *Lit.:* Rocholl, R. v. D. (1886).

Ruperto-Carola, Name der Heidelberger Universität, s. Heidelberg (Sp. 1287).

Rupert River (spr. -riwër), Fluß der kanad. Prov. Quebec, 500 km lang, Abfluß des Mistassinisees, mündet bei dem Handelsposten Rupert's House, 900 m breit, in die Jamesbucht der Hudsonbai, ist wegen vieler Fälle nicht schiffbar.

Rupertsland, bis 1870 Name des Uferlands der Hudsonbai, nach Prinz Rupert (Ruprecht, s. d. 2) benannt.

Rupertus (Rudbert, Ruprecht, Hrodbert), christl. Heiliger, Schutzpatron Bayerns, † 27. März (Fest) 715 (?) Salzburg, Bischof in Worms, wirkte unter Herzog Theodor II. um die Wende des 7. und 8. Jh. in Bayern, gründete das Peterskloster in Salzburg. Attribut: Kübel. *Lit.:* Hauck, Kirchengeschichte Deutschlands, Bd. 1 (3. Aufl. 1904).

Rupfen, kanevasartiger Baumwollstoff, bes. zum Bespannen der Wände.

Ruphias, Fluß, s. Alpheios.

Rupia (lat., »Borke, Kruste«), Bezeichnung für starkkrustige Ausschläge; besonders bei bösartiger Syphilis (s. d.) gebräuchlich.

Rupicapra, die Gemse.

Rupie (engl. Rupee, spr. rūpī), ostindische, früher auch persische Silbermünze und Rechnungseinheit, von da nach Deutsch- wie Britisch-Ostafrika übergegangen. Die früher sehr verschiedenen Rupien (von Kalkutta: Sicca-R. = 2,05 RM, von Lakhnau, Benares usw.) wurden 1835 zur Kompagnie-R. vereinheitlicht = 1,92 RM, geteilt in 16 Annas zu je 12 Pies zu je 20 Käsch, auf Ceylon in 100 Cents; seit Einführung der Goldwährung ist die R. = 1,53 RM (Abb. 1). Die R.



Abb. 1. Rupie (Indien).

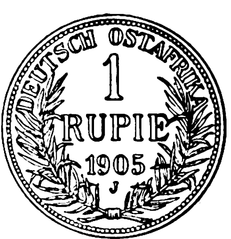


Abb. 2. Rupie (Deutsch-Ostafrika).

in Deutsch-Ostafrika war = 1,33 RM und wurde in 64 Pesas, seit 1905 in 100 Heller geteilt (Abb. 2).

Rupp, Julius, prot. Theolog, * 13. Aug. 1809 Königsberg, † das. 11. Juli 1884, dort 1830 Privatdozent der Philosophie, 1842—44 Garnisonprediger, wegen seiner Schrift »Der Symbolzwang und die protestantische Gewissens- und Lehrfreiheit« (1843) abgesetzt, 1846 Prediger der freien Gemeinde; 1851 wurde ihm auch die venia legendi entzogen. »Gesammelte Werke« (hrsg. von Elsenhans, 1910 ff., bis 1928: Bd. 1—7, 9, 10, 11 [1. Hälfte]).

Rüpp., bei Tiernamen: E. Rüppell.

Ruppel, Berthold, Buchdrucker, † um 1494 Basel, lernte bei Gutenberg und führte den Buchdruck in Basel ein.

Rüppel, Fluß, s. Rupel.

Rüppell, Eduard, Reisender und Naturforscher, * 20. Nov. 1794 Frankfurt a. M., † das. 10. Dez. 1884, Kaufmann, drang 1817 den Nil aufwärts bis zum ersten Katarakt vor, bereiste 1822—27 Ägypten, Nubien, Kordofan und Arabien und erforschte 1830—34 besonders Abessinien. Ihm zu Ehren wurde 1871 in Frankfurt a. M. die Rüppellstiftung zur Förderung wissenschaftlicher Reisen gegründet. Außer Aufsätzen schrieb R.: »Reisen in Nubien, Kordofan und dem Peträischen Arabien« (1829), den dazu gehörenden »Zoologischen Atlas« (1826—31, 5 Tle.), »Reise in Abessinien« (1838—40, 2 Bde.), »Systematische Übersicht der Vögel Nord- und Ostafrikas« (1845) u. a.

Rüppelmonde, belg. Flecken, s. Rupelmonde.

Ruppen, Paßstraße (981 m) in den Appenzeller Alpen, verbindet Sankt Gallen und Trogen mit Altstätten im Rheintal.

Ruppertsberg, bayr. Dorf in der Pfalz, BezA. Neustadt a. d. H., (1925) 935 kath. Ew., hat Weinbau (Ruppertsberger) und Weinhandel.

Ruppia *L.* (Ruppie), Gattung der Potamogetonazeen, mit der einzigen Art R. maritima *L.* (Meerfaden, Wasserriemen), einer kosmopolitischen Pflanze des Brackwassers mit fadenförmigen Stengeln und Blättern und unscheinbaren Blüten, kommt auch in Deutschland an der Nord- und Ostseeküste und an einzelnen Salzstellen des Binnenlandes vor.

Ruppichteroth, Landgemeinde und Luftkurort in der Rheinprovinz, Siegkreis, (1925) 2988 Ew. ($^1/_4$ ev.), 167 m ü. M., an der Bahn Hennef-Waldbröl, hat Schloßfabriken, Kornbranntweinbrennereien und Kalkwerke. Nahebei Burgruine Herr[e]nbröl.

Ruppin, s. Neuruppin und Altruppin. — Die ehemalige Grafschaft R., den größten Teil des heutigen Kreises R. umfassend, gehörte einem Seitenzweig der Grafen von Barby und kam 1524 an Brandenburg. Den Titel »Gräfin von R.« erhielt 1914

die Gemahlin des Prinzen Oskar von Preußen, Ina, Gräfin von Bassewitz. *Lit.:* Th. Fontane, Wanderungen durch die Mark Brandenburg, Bd. 1 (9. Aufl. 1905); K. E. Haase, Volkstümliches aus der Grafschaft R. (1887).

Ruppiner Kanal, Teil der Märkischen Wasserstraßen, Kr. Osthavelland, 1787—88 angelegt, 15 km lang, verbindet den Kremmener See mit der Havel bei Oranienburg.

Ruppiner See (Rhinsee), langgestreckter See im nördlichen Brandenburg, 40 m ü. M., 8,5 qkm, 24 m tief, wird vom Rhin durchflossen und durch den Ruppiner Kanal mit der Havel verbunden.

Ruppius, Otto, Schriftsteller, * 1. Febr. 1819 Glauchau, † 25. Juni 1864 Berlin, leitete 1848 die »Bürger- und Bauernzeitung« in Berlin, wurde wegen eines darin abgedruckten Aufsatzes zu Gefängnis verurteilt und floh nach Nordamerika, wo er bis 1861 blieb. Seine Abenteuerromane sind als Volks- und Jugendlektüre noch heute beliebt und in zahlreichen Neuausgaben verbreitet: »Der Pedlar« (1857), »Das Vermächtnis des Pedlars« (1859), »Ein Deutscher« (1862) u. a. »Gesammelte Werke« (1874, 6 Bde.).

Rupprecht, s. Ruprecht.

Ruprecht (vom ahd. hruod, »Ruhm«, und bereht, »glänzend«), männlicher Vorname; romanisiert Robert, Rodbertus.

Ruprecht, Heiliger, s. Rupertus.

Ruprecht (Rupprecht), 1) R., genannt Klem (d. h. Klemens), deutscher König und Kurfürst von der Pfalz, * 5. Mai 1352 Amberg, † 18. Mai 1410 Landskron bei Oppenheim, Sohn des Kurfürsten R. II., folgte diesem 1398 in der Kur, wurde 1400 nach Wenzels Absetzung zum König erwählt und 6. Jan. 1401 in Köln gekrönt, zog 1401 nach Italien, um sich auch vom Papst krönen zu lassen, wurde von Giangaleazzo Visconti von Mailand bei Brescia 21. Oktober geschlagen und kehrte 1402 unverrichteter Sache zurück, bemühte sich vergebens um den Landfrieden und die Beseitigung der Kirchenspaltung (vgl. Marbach). *Lit.:* Vosselmann, Die reichsstädt. Politik R.s von der Pfalz (1904); H. F. Helmolt, König R.s Zug nach Italien (Diss., 1892).

2) Prinz R., Sohn Friedrichs V. von der Pfalz, Königs von Böhmen, * 18. Dez. 1619 Prag, † 29. Nov. 1682 London, befehligte im englischen Bürgerkrieg 1644—45 die kgl. Reiterei, nach Karls I. Hinrichtung 1648—52 einen Teil der Flotte, führte einen Raubkrieg zur See gegen die Engländer, floh 1654 nach Frankreich, kämpfte nach seiner Rückkehr nach England 1665—67 und 1673 gegen Holland (siegte mit Monck bei Northforeland 1666, unterlag 1673 bei Texel gegen Ruyter) und war zuletzt Gouverneur von Windsor. Auch war er Maler und Kupferstecher und entdeckte das nach ihm benannte Metall (auch abgekürzt Prinzmetall, s. Chrysorin), ein goldgelbes Messing. *Lit.:* Warburton, Life of Prince R. (1849); C. Hauck, R. der Kavalier (1906).

3) R., vormals Kronprinz von Bayern, ältester Sohn König Ludwigs III., * 18. Mai 1869 München, 1906 Kommandeur des 1. bayr. AK., 1913 Generaloberst, im Weltkrieg 1914 Oberbefehlshaber der 6. Armee, die er Aug./Sept. 1914 zu entscheidenden siegreichen Vorstößen führte, war seit 1916 Generalfeldmarschall und Führer der nach ihm benannten Heeresgruppe. Nach dem Tod seiner ersten Gemahlin (Marie Gabrielle, Herzogin in Bayern, † 24. Okt. 1912; Sohn: Prinz Albrecht, * 3. Mai 1905) heiratete R. 7. April 1921 Prinzessin Antonia von Luxemburg (* 7. Okt. 1899). R. schrieb nach einer Weltreise (1902—03) »Reiseerinnerungen aus dem Osten« (1905), auch »Mein Kriegstagebuch« (hrsg. von E. v. Frauenholz, 1929, 3 Bde.). *Lit.:* O. Kolshorn, R., Kronprinz von Bayern, ein Lebensbild (1918); K. Krafft von Dellmensingen, Die Führung des Kronprinzen R. von Bayern usw. bis zur Schlacht in Lothringen im August 1914 (1925).

Ruprecht, Knecht, s. Knecht Ruprecht.

Ruprechtsau, Vorort von Straßburg i. E.

Ruprechtskraut, s. Geranium.

Rupt-sur-Moselle (spr. rüpt-ßür-mōsäl), Stadt im franz. Dep. Vosges, (1921) 4340 Ew., an der Mosel und der Ostbahn, hat besuchte Thermalquellen (gegen Magen- und Darmkrankheiten).

Ruptur (neulat., griech. Rhexis), Zerreißung eines Organs, z. B. der Gebärmutter; auch der Dammriß.

Rupturelle Metamorphose (Umformung), Gesteinsumwandlung, eine im gefalteten Gebirge häufig auftretende Erscheinung, durch die das Gestein in lauter kleine eckige Bruchstücke zerfällt.

Rur (niederländ. Roer, spr. rūr), rechter Nebenfluß der Maas, 208 km lang, entspringt auf dem Hohen Venn nordö. von Malmedy, durchfließt die Rheinprovinz, nimmt rechts die Urft, links Inde und Wurm auf und mündet bei Roermond in der niederl. Prov. Limburg.

Rural (lat.), ländlich, bäuerlich; Ruralbischöfe (Landbischöfe), svw. Chorbischöfe; Ruralkapitel, Landkapitel (s. d.) unter dem Ruraldekan.

Rurik, Gründer des Russischen Reiches, s. Rußland (Sp. 729).

Rurki (Roorkee, spr. rūrki), Stadt in den brit.-ind. Vereinigten Provinzen, (1921) 16716 Ew., am schiffbaren Gangeskanal, Bahnstation, hat Thomson College für Ingenieure, Observatorium, große Werkstätten und Eisengießerei für die Kanalarbeiten.

Rurutu (Reteroa), größte der franz. Tubuaiinseln, 50 qkm, mit Rimitara 1567 polynes. Ew., von einem Korallenriff umgeben, bis 440 m hoch, hat Anbau europäischer Gemüse- und Obstpflanzen, Walfang, Pferdezucht. — R. wurde 1769 von Cook entdeckt und von Byron zum Schauplatz des Gedichts »The Island« gemacht.

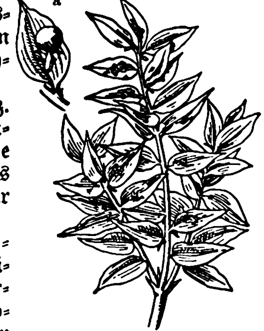
Rusa, s. Hirsche (Sp. 1595).

Rusajewka (spr. -jéf-), Kreishauptort im russischen Gouv. Pensa, (1926) 6591 Ew., Knotenpunkt der Bahn Rjasan-Syzran.

Rusaöl, s. Grasöle.

Ruschdije (arab.-türk.), svw. Normalschule, entspricht etwa unsrer Realschule.

Ruscheln, mit Gesteinsbruchstücken und Reibungsbreccien erfüllte Spalten im Gestein (vgl. Quetschzone).



Stechender Mäusedorn, blühend. a Flachsproß mit Frucht.

Rüschen (vom franz. ruche, spr. rüsch, »Bienenkorb«), in aufrechtstehende Falten gelegte Besätze aus Tüll, Spitzen usw. für Damenkleider.

Ruscus *L.* (Mäusedorn), Gattung der Liliazeen, niedrige, immergrüne Sträucher mit diözischen Blüten auf der Unterfläche blattähnlich gebildeter Zweige (Flachsprosse, Phyllokladien) und mit einsamiger Beere; 3 Arten im Mittelmeergebiet. R. aculeatus *L.* (Stechender Mäusedorn, Stachelmyrte; s. Abb.),

0,3—1 m hoher, myrtenähnlicher Strauch mit sehr starren, stechenden Phyllokladien, wächst in Südeuropa, sehr selten in Süddeutschland, wird als Zierpflanze gezogen. Junge Sprosse werden in Südeuropa wie Spargel gegessen.

Rusein, Piz, s. Tödi.

Ruseler, Georg, Schriftsteller, * 11. Jan. 1866 Obenstrohe (Oldenburg), † 6. März 1920 Oldenburg als Rektor der Staatsschule, schrieb Tragödien (»Die Stedinger«, 1890; »König Konradin«, 1893; »Gudrun«, 1897), Märchen- und Legendensammlungen (»Die gläserne Wand«, 1908; »Heiner im Storchennest«, 1914), den Roman »Das Haus im See« (1920) sowie Erzählungen, Skizzen und Bühnenstücke in niederdeutscher Sprache: »De dröge Jan« (Erzählung, 1919), »De dolle Deern« (Lustspiel, 1921), »Wenn ick Plattdüsk hör« (1921) u. a.

Rusellae, altetruskische Stadt (Ruinen 2 km nordö. von Grosseto), wurde 294 v. Chr. von den Römern erstürmt und unter Augustus Kolonie.

Rushden (spr. röschd'n), Stadt in Northamptonshire (England), (1921) 13505 Ew., bei Higham Ferrers, Bahnstation, hat Schuhfabriken.

Rushville (spr. röschwill), Stadt im SO. des nordamer. Staates Indiana, (1920) 5498 Ew., Bahnknoten, hat Holzwarenfabriken, Vieh- und Getreidehandel.

Ruskin (spr. röskin), John, engl. Schriftsteller und Kunstkritiker, * 8. Febr. 1819 London, † 20. Jan. 1900 Coniston (Lancaster), beeinflußte durch gedankentiefe, oft seltsame Schriften, anfangs kunstkritischen, später auch sozialen und ethischen Inhalts, die englische Ideenbewegung. In dem Werke »Modern Painters« (1843—60, 6 Bde.; neueste Ausg. 1904) zeigt er an Turners Bildern die Beziehung zwischen der Natur und der geistigen Gesundheit des Menschen. Die Gesetze der Baukunst erörtert er in »The Stones of Venice« (1851—53; neueste Ausg. 1905, 3 Bde.), die der Nationalökonomie in »Unto this Last« (1860), die von Arbeit und Schönheit in den »Lectures on Art« (1870 u. ö.), Vorlesungen, die er in Oxford gehalten hatte. Sein Ruhm knüpft sich vor allem an seine an die englischen Arbeiter gerichteten Briefe, die er u. d. T.: »Fors Clavigera« (1871—84, 8 Bde.; n. Ausg. 1896, 4 Bde.) zusammenfaßte: die Lebensführung sei in allen Ständen nach den in der Natur ausgesprochenen Gesetzen der Schönheit zu veredeln. R. trat auch als Vorkämpfer für die Präraffaeliten auf (»Pre-Raphaelism«, 1851). Seine Gedichte erschienen 1891 (2 Bde.), gesammelte Essays über Literatur und Kunst u. d. T.: »On the Old Road« (1899, 3 Bde.) und »Praeterita: Outlines of Scenes and Thoughts« (1899—1900, 3 Bde.). Gesamtausgabe (besorgt von Cook und Wedderburn, 1903—12, 39 Bde.); deutsche Auswahl (übersetzt von W. Schölermann, Hedw. Jahn u. a., 1900—1906, 15 Bde.; in Bd. 6 und 7 die Selbstbiographie: »Praeterita«). *Lit.:* P. Clemen, John R. (1900); Marie v. Bunsen, John R., sein Leben und sein Wirken (1902); Mather, Life and Teaching of John R. (6. Aufl. 1902); de La Sizéranne, R. et la religion de la Beauté (6. Aufl. 1904); Hobson, John R., Social Reformer (3. Aufl. 1904); Charl. Broicher, John R. und sein Werk (1902—07, 3 Tle.).

Rûsnâme (Ruznameh, spr. rûs-, pers., »Tagebuch«), bei den Türken sw. Kalender.

Rusniaken (Rußniaken), sw. Ruthenen.

Ruß, fein verteilter Kohlenstoff, der sich bei unvollkommener Verbrennung aus einer Flamme abscheidet. In jedem Schornstein setzt sich R. ab, weil die Flamme entweder durch starken Zug zu sehr abgekühlt wird, oder weil es an Sauerstoff fehlt (vgl. Feuerungsanlagen, Sp. 666). Feste und dickflüssige Rohstoffe liefern den Flammenruß; so entsteht in der Nähe von Holzfeuer eine feste, glänzende Decke, der Glanzruß; in weiterer Entfernung der flockige Flatterruß; aus Teeröl, Naphthalin, Mineralölrückständen, Harzen usw. der Kienruß; man verbrennt diese in flachen Schalen und fängt den R. in Kammern oder an kalten Blechschirmen auf. Lampenruß (Lampenschwarz, Ölschwarz) ist feiner als Flammenruß und entsteht aus Steinöl (Solaröl) in Lampen mit großem Docht, der die Flamme zu reichlich speist. Gasruß wird aus Leucht- oder Ölgas hergestellt. Roher R. enthält stets teerige Beimengungen und gibt mit weißen Farbstoffen ein bräunliches Grau. Zum Reinigen wird er in Blechgefäßen erhitzt, die bis auf eine kleine Öffnung verschlossen sind. Den feinsten R. erhält man durch mehrmaliges Glühen; man kocht auch wohl mit Natronlauge oder Schwefelsäure, um die Teerbestandteile ganz zu entfernen. Aus Azetylen wird unter einem Druck von 2 at durch elektrische Funken sehr weicher R. abgeschieden, und zwar aus 1 cbm Azetylen 1 kg R. (Azetylenschwarz). R. wird als Farbstoff, zu Ölfarbe, schwarzem Lack, Tusche, Druckerschwärze, Schuhwichse, Kohleelektroden usw. benutzt. S. auch Schwelen. *Lit.:* H. Köhler, Fabrikation des R. und der Schwärze (3. Aufl. 1912).

Ruß (Ruß-, Flugbrand), s. Brandpilze.

Ruß der Ferkel (Pechräude), Hautausschlag, bei dem aus eiterigen Blasen dicke, schwarze, kleine Schorfe werden, tritt bei schwachen Ferkeln meist einige Tage nach der Geburt auf; Gegenmittel: gute Ernährung, saubere Haltung, Abreiben mit Kleie. Vgl. Schrotausschlag.

Ruß, schiffbarer Mündungsarm der Memel, 48 km lang, bildet die Grenze zwischen Ostpreußen und dem Memelgebiet, teilt sich bei dem Flecken R. in die Atmat[h] (rechts) und die Skirwieth (links) und mündet in das Kurische Haff. Nahe der Mündung empfängt die Atmat[h] von rechts die Minge.

Ruß, Karl, vogelkundiger Schriftsteller, * 14. Jan. 1833 Baldenburg (Westpr.), † 30. Sept. 1899 Berlin, Pharmazeut, seit 1862 Schriftsteller, schrieb: »Hb. für Vogelliebhaber« (1870—72, 2 Bde.; 4. Aufl. 1901—04), »Der Kanarienvogel« (1872; 11. Aufl. 1906), »Zum Vogelschutz« (1881), »Die Prachtfinken« (1879; 2. Aufl. 1898), »Vögel der Heimat« (1887), »Der Wellensittich« (1880; 5. Aufl. 1905), »Vogelzuchtbuch« (1891; 2. Aufl. 1896), »Der Graupapagei« (1896). »Die Amazonenpapageien« (1896). Seit 1872 gab er die Wochenschrift »Die gefiederte Welt« heraus.

Russ., bei Tiernamen: Russel (spr. rößel), Patrick, engl. Naturforscher, * 1726 London, † das. 1805, Arzt in Bengalen, schrieb: »Account of Indian Serpents« (1796; Fortsetzung 1801—03), »Fishes of the Coast of Coromandel« (1803, 2 Bde.).

Russalki (russ., Einzahl Russalka), in der slawischen Mythologie Wald- und Wassernymphen, urspr. die Geister vor der Taufe gestorbener Kinder; ihnen war besonders die Pfingstwoche heilig, wo man ihnen unter Tanz und Gesang Kränze ins Wasser warf.

Rußdorf, Dorf in Thüringen, Landkr. Altenburg, (1925) 3865 Ew., bei Oberfrohna, liefert Strumpf-, Trikot-, Metallwaren, Stoffhandschuhe u. Maschinen.

Russe, s. Schaben.

Russe, amtlicher bulgar. Name für Rustschuk.

Russegger, Joseph von, Reisender und Geolog,

* 18. Okt. 1802 Salzburg, † 20. Juni 1863 Schemnitz, bereiste 1836—38 Ägypten, Nubien, Syrien und Palästina, war dann im Bergdienst tätig, seit 1850 als Direktor der Berg- und Forstakademie in Schemnitz, schrieb »Reisen in Europa, Asien und Afrika« (1841—50, 4 Bde. mit Atlas) u. a.

Russel (spr. rȍßel), Adelsfamilie, s. Russell.

Rüssel (Proboscis), aus Nase und Oberlippe hervorgegangene vordere Verlängerung des Säugetierkopfes, dient als Wühl- und Tastorgan (Schweine, Tapire, Maulwürfe usw.), dem Elefanten als Greiforgan, Waffe und Pumpe. R. zum Aufsaugen von Blütensäften haben Schmetterlinge, Bienen usw., Stechrüssel (umgestaltete Teile der Mundgliedmaßen) blutsaugende Insekten (Mücken, Stechfliegen, Wanzen u. a.) und Milben. Einstülpbare R. zur Nahrungsaufnahme haben manche Krebse, Schnecken und Würmer, rüsselähnliche Bildungen z. B. die Rüsselqualle.

Rüssel am Hochofen, s. Beilage »Eisen« (S. II).

Rüsselbären, s. Nasenbären.

Rüsselegel, s. Blutegel (Sp. 524).

Russeletten, s. Birnbaum (Sp. 415).

Rüsselkäfer (Rüßler, Curculionidae), Käferfamilie, deren Vorderkopf in einen Rüssel ausgezogen ist. Die Fühler entspringen in einer Grube oder Furche des Rüssels, sind häufig gekniet und enden in einer Keule. Die in der Regel weichhäutigen, dick warzenförmigen, meist blinden, fußlosen Larven mit hornigem Kopf leben unter der Rinde, im Bast und im Holz von Bäumen, im Mark von Stengeln und Zweigen, in denen sie oft gallenartige Auswüchse erzeugen; viele nähren sich von Blättern, Samen und Früchten. Die zahlreichen Arten sind bis an die äußersten Grenzen des Pflanzenwuchses verbreitet. Hierher: Fichtenrüsselkäfer (Hylobius abietis *L.*; Abb. 1), gefährlicher Forstschädling, braun mit gelben Zeichnungen, 14 mm lang. Larve in toten Wurzeln. Der Käfer befrißt die Rinde junger Kiefern und Fichten. Bekämpfung: Gräben und Fallen. Kiefernrüßler (Pissodes notatus *F.*; Abb. 2), 5—7,5 mm lang, rostbraun mit gelben Schüppchen, Flügeldecken mit 2 rotgelben Binden, nagen Rinde in Kiefernkulturen, Larven unter Rinde junger Kiefern, wo sie stammabwärts verlaufende Gänge nagen. (Hasel-) Nußbohrer (Balaninus nucum *L.*), 6—9 mm lang, gelblich gescheckt, Weibchen mit langem, dünnem Rüssel, Eiablage in grüne Haselnüsse, und der Große Eichelbohrer (B. glandium *Mosh.*), 4—8 mm lang, dem vorigen ähnlich, dessen Larve in Eicheln lebt. Ferner Apfelblütenstecher (Anthonomus pomorum *L.*, s. Blütenstecher) sowie der Baumwollkapselkäfer (A. grandis *Bch.*, s. Blütenstecher). Weiterhin: Buchenrüßler (Springrüßler, Orchestis fagi *L.*), 2 mm lang, schwarz, dessen Larve in Buchenblättern miniert; Braunwurzblattschaber (Cionus scrophulariae *L.*), 4—5 mm lang, mit hell behaartem Halsschild und kreisrundem, schwarzem Fleck auf der Flügeldeckennaht, dessen Larven sich in Kokons verpuppen, die an den Stengeln der Wirtspflanze befestigt sind; die meist metallischgrünen Blattrüßler (Phyllobius-Arten); die Lappenrüßler (s. d., Otiorrhynchinae); die Verborgenrüßler (s. d., Ceuthorrhynchinae, mit Ceutorrhynchus u. a.); die Cossoninae mit dem Palmbohrer (s. d., Rhynchophorus palmarum *L.*) sowie dem Kornkäfer (s. d., Calandra granaria *L.*) und dem Reiskäfer (s. d., C. oryzae *L.*); Hopfenkäfer (Plinthus [Neoplinthus] porcatus *Panz.*), 12—15 mm lang, gescheckt, schwarz, dessen Larve in Hopfenwurzeln schädlich wird. Zu den Trichterrollern gehört der Birkenstecher (Deporaus betulae *L.*), 2,5—4 mm lang, schwarz, der für jedes Ei aus einem Birkenblatt einen Trichter dreht. Der Brillantkäfer (Juwelenkäfer, Entimus imperialis *L.*), etwa 25 mm lang, grün, ist ein prächtiger ausländischer Schmuckkäfer. — Liparus germanus *L.*, 13—16 mm lang, schwarz mit gelben Haarflecken, besonders Gebirgsbewohner, sowie Chlorophanus viridis *L.*, 9—11 mm lang, grün, gelb gesäumt, auf Nesseln, und Attelabus nitens *Scop.* (Eichenblattroller), 4—6 mm lang, rot, der an Eichenblättern Tönnchen rollt, sind auf Tafel »Käfer I«, 40—42 abgebildet. Von exotischen Rüsselkäfern zeigt Tafel II, 19—21 Entimus splendidus *F.*, Eupholus browni *Bat.* und Brenthus anchorago *L.* *Lit.:* Reitter, Fauna Germanica, Bd. 5 (1916); K. Escherich, Forstinsekten Mitteleuropas, Bd. 2 (1923).

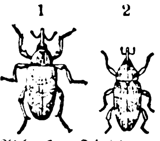
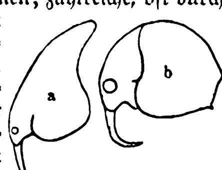


Abb. 1. Fichtenrüsselkäfer. Abb. 2. Kiefernrüßler.

Rüsselkrebse (Bosmina *Baird*), Gattung der Wasserflöhe, gekennzeichnet durch ihre meist stark verlängerten rüsselförmigen Vorderantennen; zahlreiche, oft durch starke Temporalvariation (s. d.) ausgezeichnete Formen. B. longirostris *O. F. Müll.* (Abb., b) lebt in kleinen Gewässern und am Ufer von Süßwasserseen, die vielgestaltigen Unterarten von B. coregoni *Baird* (Abb., a) sind Seenbewohner; andre sind Brackwasserbewohner (in der Ostsee).



Bosmina coregoni (a) und longirostris (b).

Russell (Russel, beides spr. rȍßel), normannisch-engl. Adelsfamilie, seit dem 12. Jh. nachweisbar, leitet ihren Namen von der Ortschaft Le Rozel in der Normandie ab, erhielt 1539 die Peerswürde, 1550 den Grafen-, 1694 den Herzogstitel von Bedford.

1) William, Sohn Williams, des fünften Grafen von Bedford, * 29. Sept. 1639, † 21. Juli 1683 London, seit 1660 im Unterhaus einflußreichster Oppositionsführer, wegen angeblicher Teilnahme an dem gegen Karl II. angestifteten Rye-House-plot hingerichtet. Nach Wilhelms III. Thronbesteigung 1689 wurde das Urteil widerrufen und der Vater des Hingerichteten 1694 zum Marquis von Tavistock und Herzog von Bedford ernannt. *Lit.:* Lord John Russell, Life of William Lord R. (4. Aufl. 1853); »Letters of Lady R.« (1773; 14. Aufl. 1853).

2) Edward, Earl of Orford (seit 1697), Vetter des vorigen, engl. Admiral, * 1653, † 26. Nov. 1727, befehligte 1692 die verbündete englisch-niederländische Flotte bei Barfleur (s. d.) und La Hougue.

3) Lord John R., erster Earl (seit 1861), engl. Staatsmann, * 18. Aug. 1792 London als dritter Sohn des sechsten Herzogs von Bedford, † 29. Mai 1878 Pembroke Lodge bei Richmond, seit 1813 im Unterhaus, wirkte seit 1819 für eine Reform der Parlamentswahlen, für Aufhebung der Testakte (1828) und Emanzipation der Katholiken (1829). Nach Rücktritt der Whigs (November 1834) übernahm er die Führung der Opposition. April 1835 Staatssekretär des Innern, 1839 Kolonialminister, schuf er die wichtigsten Neuerungen seiner Regierung. Seit 1841 war R. wieder Oppositionsführer und leitete nach Peels

Rücktritt 1846—52 als Erster Lord des Schatzes das Ministerium. Nach kurzer Regierung Derbys trat er in Aberdeens Koalitionsministerium (Dezember 1852) ohne Portefeuille, wurde nach Ausbruch des Krimkriegs Präsident des Geheimen Rates, schied im Januar 1855 aus der Regierung aus, weil er den Antrag auf Untersuchung der Kriegführung nicht bekämpfen mochte. Im folgenden Ministerium Palmerston war er Kolonialminister und vertrat Großbritannien im März auf den Wiener Friedenskonferenzen. Infolge der Angriffe auf sein Verhalten nahm er im Juli seine Entlassung. Im neuen Ministerium Palmerston (seit Juni 1859) war er Außenminister. Während des polnischen Aufstandes von 1863 ließ die russische Regierung seine Noten, in denen er sich für Polen verwendete, unberücksichtigt; ebenso erfolglos blieb sein Anerbieten einer Vermittlung im amerikanischen Sezessionskrieg und seine Parteinahme für Dänemark im Deutsch-dänischen Krieg. Als Palmerston Oktober 1865 starb, wurde R. Ministerpräsident, trat aber, da Gladstones neue Reformbill nicht befriedigte, Juni 1866 zurück. Sein Versuch, 1869 die Verfassung des Oberhauses durch Ernennung von Peers auf Lebenszeit umzugestalten, scheiterte. R. war ein guter Redner; er veröffentlichte u. a. »Recollections and Suggestions« (1873, 2. Aufl. 1875; deutsch 1876). 1923 erschien »My Life and Adventures«. Seine »Early Correspondence, 1805—40« gab sein Sohn Rollo R. (1913, 2 Bde.), »Later Correspondence, 1840—78« G. P. Gooch (1925, 2 Bde.) heraus. *Lit.:* Stuart J. Reid, Lord John R. (4. Aufl. 1906).

4) Bertrand, Enkel des vorigen, engl. Philosoph, * 18. Mai 1872 Chepstow (Monmouthshire), Professor in London, begründete eine an der Mathematik orientierte Erkenntnistheorie, die er logischen Atomismus nennt. In seiner Sozialphilosophie bekämpft er das Übergewicht des Privateigentums und des Staates und fordert Pflege und Schutz der schöpferischen Triebe, die auf die Hervorbringung neuer Werte gerichtet sind, durch die Gesellschaft und die Politik. Er schrieb: »The Principles of Mathematics« (1903), »The Problems of Philosophy« (1912; deutsch von P. Hertz, 1926), »Our Knowledge of the External World« (1914; deutsch von W. Rothstock, 1926), »Principles of Social Reconstruction« (1916; deutsch von M. Hethey, 1921), »Introduction to Mathematical Philosophy« (1918; deutsch von Gumbel und Gordon, 1923), »Analysis of Mind« (1921; deutsch von K. Grelling, 1927), »Analysis of Matter« (1927) u. a. *Lit.:* »Ueberwegs Grundriß d. Gesch. d. Philosophie«, Bd. 5 (12. Aufl. 1928).

5) Odo R., Lord Ampthill, s. Ampthill.

Russell (spr. rößel), 1) Sir (seit 1895) William Howard, engl. Journalist, * 28. März 1821 Lilyvale bei Dublin, † 10. Febr. 1907 London, 1853 Sonderberichterstatter der »Times« im Krimkrieg. Seine Briefe, u. d. T.: »History of the Crimean War« (1855, 2 Bde.; deutsch 1855) veröffentlicht, deckten schonungslos die Mißstände im britischen Heer auf. R. gründete 1860 die »Army and Navy Gazette«. *Lit.:* Atkins, The Life of Sir William Howard R. (1911).

2) Israel Cook, nordamer. Geolog, * 10. Dez. 1852 Garratsville (N. Y.), † 1. Mai 1906 Ann Arbor (Mich.), 1892 Professor der Michigan-Universität, bereiste 1889—91 Alaska, besonders das Gebiet des Mount Elias, 1902 Martinique und 1904—05 die nördliche Halbinsel von Michigan; schrieb: »Geologic History of Lake Lahontan etc.« (1885), »Glaciers of North America« (1897), »Volcanoes of North America« (1897), »Rivers of North America« (1898), »On the Drumlin Area of Northern Michigan« (1905) u. a.

3) George William, Deckname: A. E., irischer Dichter, * 10. April 1867 Lurgan (Armagh), tiefster Lyriker und Mystiker der »Neukeltischen Bewegung«, veröffentlichte Gedichtsammlungen (»Dry Still Waters«, 1906; »Collected Poems«, 1916) sowie Prosabände (»Imaginations and Reveries«, 1915; »The Candle of Vision«, 1919, u. a.).

4) Henry Norris, nordamer. Astronom, * 25. Okt. 1877 Oyster Bay (N. Y.), seit 1900 Professor der Princeton-Universität, bekannt durch Untersuchungen über die Sternentwicklung, die er in einem Diagramm veranschaulichte (R.-Diagramm). Für die bedeckungsveränderlichen Sterne entwickelte er eine Methode, die Elemente dieser Sternsysteme aus den Lichtkurven zu bestimmen. Er schrieb: »Determination of Stellar Parallax« (1911), »Probable Order of Stellar Evolution« (1914) u. a.

Rüssellilie, s. Curculigo.

Rüsselmaus (Desman), s. Bisamspitzmaus.

Rüsselrobbe, s. Seehunde.

Russels (spr. rößs-), fester getöperter Wollstoff.

Rüsselsheim, Flecken in der hess. Provinz Starkenburg, Kr. Groß-Gerau, (1925) 8425 meist ev. Ew., an der Bahn Mainz–Frankfurt a. M., liefert Kraftwagen und Fahrräder (Opelwerke), Motoren, Kellereimaschinen, Blechverpackungen und Kokosmatten.

Rüsselspringer, s. Rohrrüßler.

Rüsseltiere (Proboscidea), Ordnung der Huftiere, mit der einzigen lebenden Gattung Elefanten (s. d., Elephas *L.*), hatte im obern Tertiär und Beginn des Pleistozäns gewaltigen Formenreichtum. Es sind plumpe land-, z. T. sumpfbewohnende Tiere, zu denen die größten Landsäuger gehören, fünfzehige, meist hochbeinige digitigrade Pflanzenfresser mit Rüssel. Von den Schneidezähnen neigt ein Paar zu übermäßiger Vergrößerung (»Stoßzähne«), während die andern schwinden. Eckzähne fehlen meist. Schon bei den Moeritheriidae (im Obereozän Ägyptens) lassen sich nach dem Bau des letzten untern Backzahns 2 Typen unterscheiden, ein rein bunodonter (Moeritherium lyonsi *Andr.*) und ein mit beginnender Lophodontie (s. Huftiere). Aus letzterem mögen dann Formen hervorgegangen sein wie Palaeomastodon *Andr.*, die schon zur Familie der Elefanten (s. d.) gehören. Die ganz abweichende Gattung Dinotherium *Kaup* ist besonders ausgezeichnet durch die beiden hakenartig abwärts gebogenen Stoßzähne des Unterkiefers. Sie tritt zuerst im Untermiozän Ostafrikas auf, erscheint im Mittelmiozän in Indien und Europa (D. bavaricum *Meyer*), wo sie schon im Pliozän in dem weitverbreiteten D. giganteum *Kaup* (s. Tafel »Tertiärformation«, 6) eine mächtige, 4½ m hohe Form entwickelt, die aber noch an Größe übertroffen wird von D. gigantissimum aus dem Pleistozän Rumäniens, dem letzten bekannten Vertreter der Gattung. Sie zweigte wohl von Verwandten der gleichfalls zu einer eignen Familie erhobenen Gattung Barytherium *Andr.* aus dem Obereozän Ägyptens ab.

Rüsselträger, Familienreihe der Käfer, s. Rhynchophora.

Russen, s. Schaben.

Russen (russ. Russkije, Einzahl Russkij), eigentlich Name eines normannisch-schwedischen Volksstammes, der Rus, die im 9. Jh. den russischen Staat gründeten, jetzt das herrschende ostslawische Volk in Rußland. In den Randgebieten zeigen die R. fremde Beimischungen, so im N. und O. finnische und tatarische.

Die R. (Großrussen, Moskowiten), 1926: 77,8 Mill., werden eingeteilt in zwei ethnographisch und mundartlich verschiedene Untergruppen. Die Nordrussen leben in den Gouvernements Nischnij-Nowgorod Wladimir, Wjatka, Wologda u. a., die Südrussen in den Gouvernements Rjasan, Tambow, Woronesch, Kursk, Tula, Orel und Kaluga. Bis in neuere Zeit bestand starke Auswanderung nach Sibirien. Die Großrussen sind kräftig, haben blondes oder braunes Haar, blaue oder braune Augen, meso- bis brachyzephalen Schädel, stumpfe Nase, stark entwickelte Backenknochen Grundzüge ihres Charakters sind praktischer Sinn, große Zähigkeit, Neigung zum Realistischen. Durch Mongolenherrschaft und Leibeigenschaft hat ihr ursprünglich fröhlicher Sinn einen schwermütigen Zug bekommen, den auch ihre Volkslieder zeigen. Die Großrussen wohnen in einstöckigen Blockhäusern, die an breiter Straße liegen und Reihendörfer bilden. In holzarmen Gegenden findet sich die Semljanka, eine halb in die Erde eingegrabene Lehmhütte. Neben den Wohnhäusern stehen Getreidespeicher und Badestube. Man ißt schwarzes Brot, Grütze, Sauerkraut, Kohlsuppe, Buchweizenkuchen, Fische u. a., Getränke sind Tee, Kwas und Branntwein. Die Männerkleidung (Hemd Pumphose, kaftanartiger Rock, Hut oder Mütze) ist einfach, die der Frauen verschiedenartig und bunt gestickt; sie besteht aus weitärmeliger Jacke oder Miederweste über dem Hemd, dazu Miederrock oder ärmelloses Ganzkleid, Schürze, Kopftuch oder Haube (z. B. Kokoschnik, s. d.). Im Winter werden Pelze getragen. Das Familienleben ist streng patriarchalisch, der alte Seelenkult (Seelenspeisung u. a.) besteht neben dem seit 988 eingeführten Christentum fort. Das Sektenwesen ist sehr stark entwickelt (s. Raskolniken).

Die früher als Untergruppen der R. angesehenen Kleinrussen (s. d., von ihnen trennen manche die eigentlichen Ukrainer [s. d.] ganz ab) und Weißrussen (s. d.) gelten jetzt als selbständige Glieder der ostslawischen Völkerfamilie. *Lit.:* D. Zelenin, Russische (ostslav.) Volkskunde (1927, mit Lit.-Nachweis); P. Eisner, Volkslieder der Slawen (»Meyers Klassiker-Ausgaben«, [1926).

Russinen, sow. Ruthenen.

Russisch-amerikanische Pelzkompanie, s. Alaska.

Russisch-Armenien, der Nordosten des alten Großarmeniens, seit 1920 Rätefreistaat Armenien.

Russisch-Asien, der asiatische Teil des frühern Russ. Reiches, umfaßte Kaukasus, Sibirien und Turkestan.

Russische Bäder, s. Dampfbad. [(Sp. 1038).

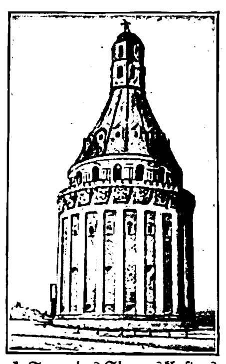
Russische Handelskompanie, s. Handelskompanien

Russische Jagd- oder **Hornmusik,** eine Musik, bei der von mehreren Jagdhörnern jedes nur je einen und denselben Ton mit Pausen wiederholte, wurde um 1751 von dem Hornvirtuosen J. A. Maresch († 1794) in Petersburg aufgebracht.

Russische Kirche. Das Russische Reich wurde im 10. Jh. christianisiert; die Großfürstin Olga empfing angeblich 957 in Konstantinopel die Taufe; ebenso 988 ihr Enkel Wladimir d. Gr., der die Schwester des griechischen Kaisers heiratete und das Christentum in der morgenländischen Form zwangsmäßig einführte. Der Metropolit hatte seinen Sitz in Kiew, seit 1309 in Wladimir, seit 1328 in Moskau und wurde vom Patriarchen von Konstantinopel ernannt. Gegen dessen Willen wurde 1414 ein zweiter Metropolitensitz in Kiew errichtet. Die Erstarkung des Russischen Reiches führte auch zu kirchlichen Unabhängigkeitsbestrebungen; ein eignes Patriarchat Moskau wurde 1589 geschaffen und der Patriarch erklärte sich Konstantinopel gegenüber selbständig. Seine Macht wurde allmählich selbst dem Zarentum gefährlich. Der Konflikt zwischen dem Patriarchen Nikon und dem Zaren Alexei endete mit Absetzung Nikons (1667). Peter d. Gr. vollendete die Unterwerfung der Kirche; das Patriarchat wurde 1721 aufgehoben, das Kirchenregiment einem in Petersburg tagenden Heiligen (»Allerheiligsten«) Synod übertragen, dessen Beschlüsse an Zustimmung des Oberprokurators, des staatlichen Beauftragten, gebunden waren; die Kirche war fortan Staatskirche. Die Revolution von 1917 führte zur Aufhebung des Staatsregiments und zur Wiederaufrichtung des Patriarchats in Moskau (1917). Die formell wiedergewonnene kirchliche Selbständigkeit wurde aber mit harter Verfolgung durch die Bolschewisten bezahlt, in deren Verlauf der Patriarch Tichon scharf mit der Staatsgewalt zusammenstieß. Die Trennung von Kirche und Staat wurde in kirchenfeindlicher Form durchgeführt, die Kirchengebäude wurden als Staatseigentum erklärt, aber den Religionsgemeinden vermietet; die kirchlichen Kunstschätze und Reliquien wurden zum Teil vernichtet, zum Teil in Museen überführt oder für Staatszwecke beschlagnahmt, die religiösen Abzeichen von allen öffentlichen Gebäuden entfernt. Auch sind etwa 40 Bischöfe und mehr als 2000 Priester getötet worden. Patriarch Tichon starb; ein Nachfolger ist (Frühjahr 1929) noch nicht gewählt. Das Gefüge der Kirche lockerte sich; die Ukraine zeigt Selbständigkeitsneigungen. Innerhalb der Kirche ist eine vom Bolschewismus begünstigte Reformpartei (die »lebendige Kirche«) entstanden, die teilweise mit den Tendenzen des Bolschewismus sympathisiert.

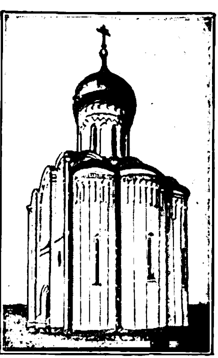
Die r. K. ist in Lehre und Kultus durch ihren Zusammenhang mit der morgenländischen Kirche bestimmt. Sie fühlte sich in besonderem Sinn als rechtgläubig; ihr entstammt das in der Gesamtkirche anerkannte Glaubensbekenntnis des Petrus Mogilas (um 1640). Umfangreiche Sektenbildungen ließen sich nicht hindern (s. Raskolniken), während die Kirche zäh ihr konservatives Gepräge wahrte. Erst 1905 gab ein Toleranzedikt des Zaren den Übertritt von der Staatskirche zu einer andern Kirche frei. Innerhalb des Russischen Reiches hatten der römische Katholizismus (besonders in Polen) und der Protestantismus (baltische Länder, Bauernkolonien in Südrußland) nicht wenig Anhänger; aber das Übergewicht der Staatskirche war ungeheuer. Seit dem Umsturz 1917 ist die Möglichkeit zur Entfaltung andrer Kirchen gegeben. Die Religionsfeindschaft der Bolschewistenherrschaft wirkt aber sehr hemmend; trotzdem bestehen in Moskau mehr als 50 zum Teil sehr starke sektiererische Gemeinden. — Der Klerus der russischen Kirche hat nie hoch gestanden. Er ist in gedrückter Lage; nur ein geringer Teil besitzt höhere Bildung. In früherer Zeit lag die Sorge für die Hochschulbildung ganz in der Hand der Kirche (Akademien in Kiew und Moskau); im 19. Jh. entfremdete sich die Intelligenz der Kirche. Neuerdings scheint darin eine Wandlung einzutreten. Das (reformbedürftige) Mönchtum (s. d.) ist im Verhältnis zu dem in andern Teilen der morgenländischen Kirche reich entwickelt; 1900 zählte man 503 Mönchsklöster, 325 Frauenklöster, mit insgesamt 58000 Insassen. Vor 1917 zählte man 100—115 Mill. Glieder der russischen Staatskirche; s. auch Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken. *Lit.:* H. Dalton, Die r. K. (1892); B. Frank, Russ. Christentum (1894); F. Loofs, Symbolik (1902); A. Palmieri, La chiesa russa (1908); K. Lübeck, Die christl. Kirchen des Orients

Russische Kunst I (Baukunst)

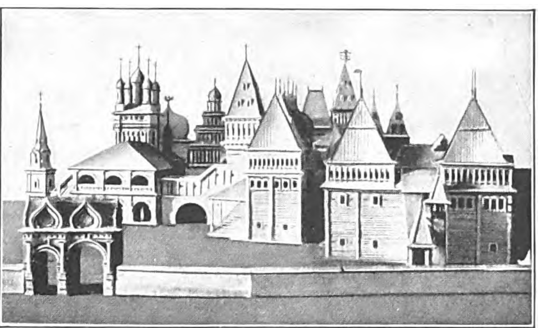

1. Turm des Simonsklosters in Moskau (17. Jh.).

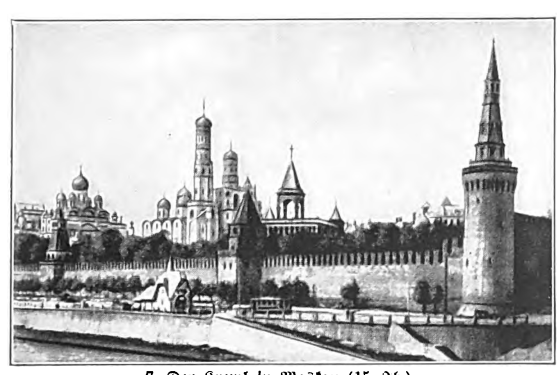

2. Kirche in Schenkursk (17. Jh.).


3. Erlöserkirche in Ostrow bei Moskau (16. Jh.).


4. Marienfürbittkirche in Wladimir (12. Jh.).

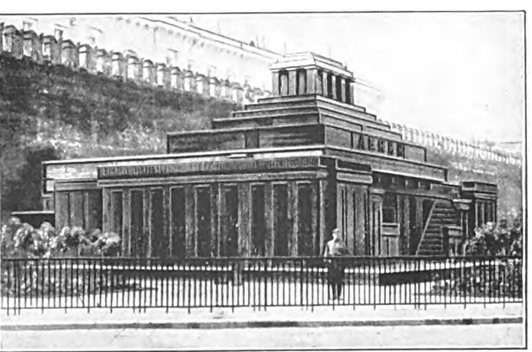

5. Pokrowkirche in Fili bei Moskau (Ende 17. Jh.).


6. Schloß Kolomenskoje bei Moskau (17. Jh.).


7. Der Kreml in Moskau (15. Jh.).

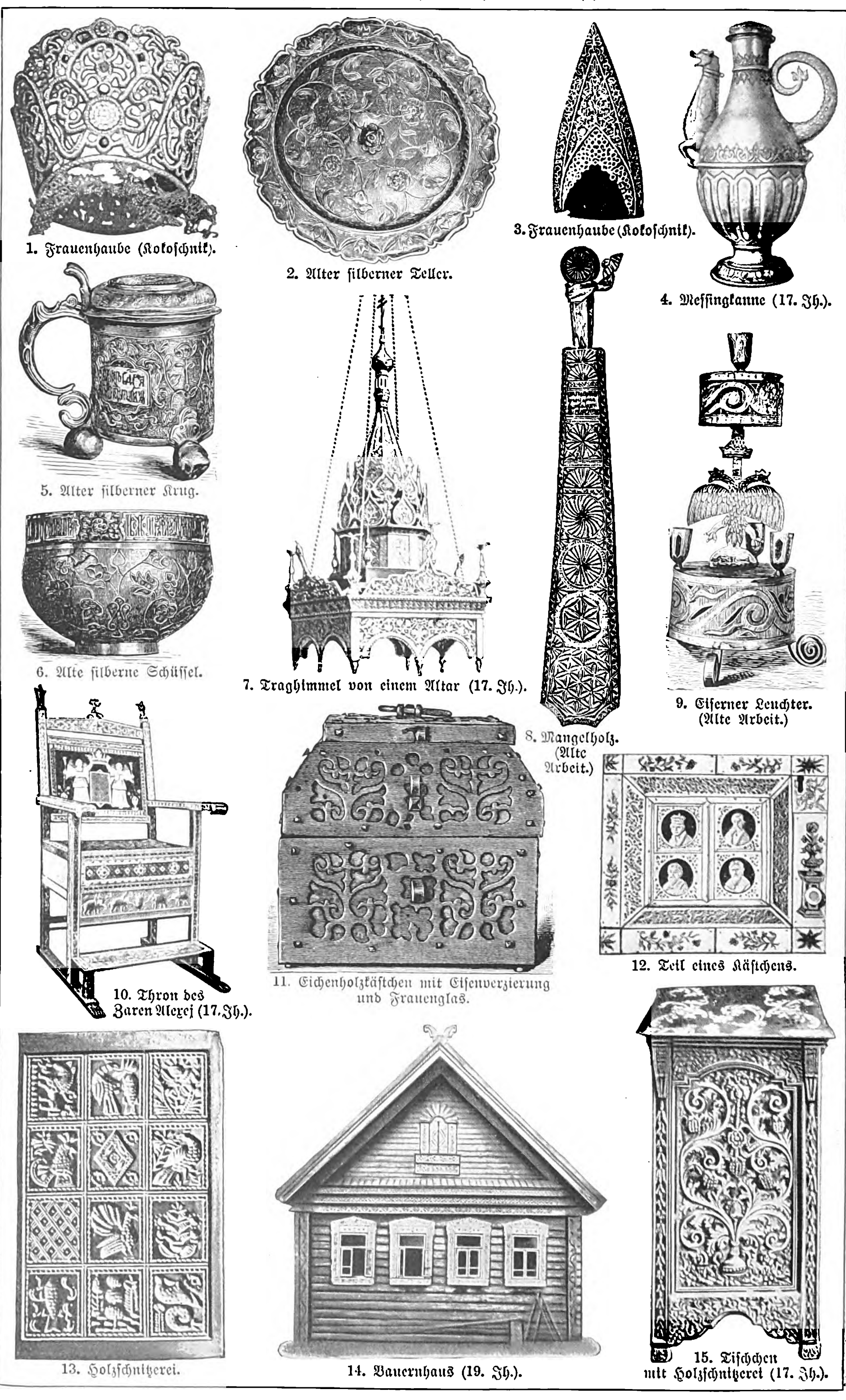

8. Kathedrale in Romanow (17. Jh.).


9. Leninintitut in Moskau (20. Jh.).


10. Leningrabmal in Moskau (1924).



Russische Kunst II (Volkskunst)



1. Frauenhaube (Kokoschnik).
2. Alter silberner Teller.
3. Frauenhaube (Kokoschnik).
4. Messingkanne (17. Jh.).
5. Alter silberner Krug.
6. Alte silberne Schüssel.
7. Traghimmel von einem Altar (17. Jh.).
8. Mangelholz. (Alte Arbeit.)
9. Eiserner Leuchter. (Alte Arbeit.)
10. Thron des Zaren Alexej (17. Jh.).
11. Eichenholzkästchen mit Eisenverzierung und Frauenglas.
12. Teil eines Kästchens.
13. Holzschnitzerei.
14. Bauernhaus (19. Jh.).
15. Tischchen mit Holzschnitzerei (17. Jh.).

(1911); H. Ehrenberg, Östl. Christentum (1923–25, 2 Bde.); »Die Erstürmung des Himmels. Die Verfolgung der Kirche und Religion in Sowjetrußland« (Vorwort von P. Struve, 1923); R. Cooke, Religion in Russia under the Soviets (1924); H. Mulert, Konfessionskunde (1927); W. Ph. Marzinkowskij, Gott-Erleben in Sowjetrußland (russ., 1927); Troubezkoj, Das Schisma in Sowjetrußland (russ., 1927).

Russische Kunst (hierzu 2 Tafeln). Vor Einführung des Christentums als Staatsreligion (988) gab es eine eigentliche r. K. nur in der Keramik und Goldschmiederei. Dann verschmolz das Russentum fremde Einflüsse (im 11.–12. Jh. vor allem byzantinische, im 13.–14. Jh. persische, im 15.–16. Jh. lombardische und deutsche) überaus schöpferisch mit Eigenem. Unter Peter d. Gr. (um 1700) riß mit der zwangsweisen Aufpfropfung westeuropäischer Kultur die organische nationale Entwicklung gewaltsam ab. Es herrschte französischer und italienischer, auch deutscher Einfluß überwältigend vor. Zwar ragen noch manche, besonders barocke, Bauwerke an sich durch ihre Großartigkeit hervor, aber eigentlich Russisches, auch bald überhaupt wirklich Bedeutendes, entstand nicht mehr. Auch die neueste r. K. (s. Tafel I, 9, 10) zeigt bis jetzt weder nationale Eigenart, noch hervorragende Leistung. Die altrussische Kunst blieb bis gegen 1900 unbeachtet, auch in Rußland.

Baukunst. Der altnationale Holzbau (älteste erhaltene Werke von um 1500) wurde zunächst von einer anfangs durchaus byzantinischen Steinbaukunst der Hauptstädte überstrahlt, in der wohl schon gleich der armenische Zweig dieses Stils besonders stark einwirkte. Das älteste steinerne Werk ist die Sophienkathedrale in Kiew (1020–37; fünfschiffig mit fünf Apsiden, einer großen und 14 kleinern Kuppeln). Ihre Nachahmungen betonten den Charakter des Zentralbaus; von der Sechspfeilerkirche kam man vielfach zur Vierpfeilerkirche. Seit Mitte des 12. Jh. blühte vor allem in Wladimir der hochstrebende sog. Susdalsche Stil: die Tonnengewölbe erscheinen außen als Halbrundgiebel, bilden Blendarkaden (I, 4); lombardischen und deutschen Einfluß zeigen besonders die Rundbogenportale (s. die Tafel »Romanische Baukunst I«, 1; diese Kirche ist um 1150 erbaut).

Der Mongoleneinfall (1224) brachte vor allem persische Motive (namentlich Kielbogen, Zwiebel-, Birnenkuppel; so an der Georgskathedrale in Jurjew Polskij, 1234). Säulen verdrängten die Pfeiler. Nur eine Apsis zeigt zuerst die Nikolauskirche in Nowgorod (1292). Die hochgiebeligen Bauten zeigen orientalische Farbenpracht der Dächer und Kuppeln (grün, rot, weiß, gold). Das Fünfkuppelsystem drang durch.

Nach Vertreibung der Mongolen (1480) wirkten Italiener als Erneuerer des altnationalen Stils: der flache Giebel siegte wieder; drei Apsiden; Säulen werden oft eckig. Italienische Motive wirkten nur im Detail. Nach 1400 verbreiteten sich von Pleskau (Pskow) aus eigentümliche wandartige Läutewerke neben der Kirche, mit offenen Glockenpfeilerhallen. Der erste Glockenturm erstand 1436 in Nowgorod. Ende des 15. Jh. wurde Moskau wichtig, wo u. a. der Italiener Fioravanti (etwa 1415–86) wirkte, der dort 1475–1479 die Mariä-Himmelfahrts- (Uspenskij-) Kathedrale erbaute (Vorbild: Uspenskijkathedrale in Wladimir; fünf Zwiebelkuppeln auf Turmtrommeln). Bald entstanden auch Bauten von mehr italienischem Gepräge (z. B. die Michaels- [Archangelskij-] Kathedrale in Moskau, 1505–09; vgl. auch Tafel I, 1). Zugleich drang der Einfluß der altrussischen Holzkirche herein, die der nordischen sehr nahe verwandt war. Sie war meist ein Zentralbau, suchte dabei oft das Fünfkuppelsystem zu verarbeiten. Achteckige Pyramiden- und Zeltdachtürme verdrängten vielfach die Kuppel (I, 1, 3, 7; in 1 wirken noch romanische Einflüsse!). Laufgänge und Veranden sind kennzeichnend. Fast alle bisherigen Formen verbindet in absonderlicher Weise und Phantastik die sehr bunte Marienschutz- (Basilius-) Kathedrale in Moskau (1555 bis 1560). Ähnliches zeigen, weniger grell, spätere Kathedralen (I, 8) und weltliche Bauten (I, 6). Das 17. Jh. brachte mannigfache Varianten und Durchdringungen des Fünfkuppel- und des Zeltdachpyramidensystems. Seltener erscheinen Renaissance- und Barockeinflüsse (I, 2, 5).

Peter d. Gr. berief zum Bau der neuen Hauptstadt Petersburg Ausländer (1713 Andr. Schlüter [† 1714]; Leblond, de la Mothe, Trezzini, Rastrelli u. a.). Erst im spätern 18. Jh. traten namhafte russische Baumeister hervor (zuerst Kokorinow, 1726–72; Baschenow, 1737–99; Kasakow, 1733–1812). Erst nach 1815 setzten matte Versuche ein, die abgerissene nationale Tradition wieder anzuknüpfen.

Malerei. Auch die Malerei (zunächst Mosaik, auch Fresko) wurde von Byzanz eingeführt. Schon im 12. Jh. drangen slawische Eigentümlichkeiten (derberer Typus usw.) mehr hervor. Die Miniatur (ältestes Werk: das ostromirische Evangeliar von 1057) zeigt einen nordisch-byzantinischen Mischstil: Pflanzen-, Blatt-, Blüten-, Tierkopfmotive usw. des Ornaments. Zur Mongolenzeit drangen verwandte persische Motive (Fabeltiere usw.) ein. Es blühten verschiedene Schulen. Im 15. Jh. verschwand fast plötzlich das Flechtwerk. Es blieben in schlichter Klarheit fast nur noch Pflanzenranken, während in einer andern Linie sich der geometrische Ornamentstil weiter entwickelte. Die Malerei wurde immer mehr nationalrussisch (Fresken, Ikonen). Ein überragender Meister ist Andrej Rublew (um 1400, aus Wladimir, Mönch in Moskau). Vielleicht überhaupt ihr Bestes hat die r. K. in den Tafelgemälden (Ikonen) gegeben. Sie wirken durch eine ungeheure ernste Ausdruckskraft. Auch die nationale Malerei versiegte gegen 1700; eine profane fehlt gänzlich.

Die Maler, die in der 2. Hälfte des 18. Jh. bis ins 19. Jh. hinein den russischen Markt beherrschten, waren Franzosen, Italiener, Dänen und Schweden. Zu den ältesten russischen Meistern der Zeit gehören A. P. Antropow (1716–95), F. Rokotow (1730–1812, Bildnisse), D. G. Lewitzkij (1735–1822, Bildnisse) und sein Schüler W. L. Borowikowskij (1757–1825, Bildnisse, Kirchenbilderwände), O. A. Kiprenskij (1783–1836), A. Orlowskij (1777–1832) und A. G. Wenezianow (1779 bis 1847). In der 2. Hälfte des 19. Jh., in der schon der Aufruhr gegen die alte Weltordnung unter der glänzenden Oberfläche der zaristischen Machtfülle gärte, gewann neben der Verherrlichung des alten zaristischen Russentums die revolutionäre Richtung an Geltung, deren Vertreter 1870 die »Vereinigung zur Veranstaltung von Wanderausstellungen« bildeten (Peredwischniki). Zu den ersten Führern gehörten Wassilij Perow (1834–82, Sittenbilder aus dem Volksleben), Iwan Kramskoj (1837–81, Bildnisse), Nikolaj Gay (1831–94, neutestamentarische und Geschichtsbilder) und vor allem der Historiker Ilja Repin (1844–1918) und der Kriegsmaler und Ethnograph Wassilij Wereschtschagin (1842–1904). Eine Reaktion gegen diese z. T. unkünstlerische Tendenzmalerei bildete die

Künstlervereinigung Mir Iskußtwa, deren Mitglieder (K. und S. Korowin, A. Golowin, Ph. Maljawin, vor allem aber J. Lewitan, K. Somow und A. Benois) zu Anfang des 20. Jh. eine Neublüte der Kunst heraufführten. Abseits steht der geniale, in Geistesumnachtung endende Ukrainer M. Wrubel (1856—1910). Unter der Herrschaft des Bolschewismus (seit 1917) gewannen verschiedene extreme Richtungen (Konstruktivismus, Suprematismus usw.) die Oberhand, doch scheint zur Zeit (1929) bereits dieses Stadium des Experimentierens zugunsten eines auch im übrigen Europa seine Parallele findenden neuen Realismus (in Rußland »magischer Realismus« genannt) überwunden.

Bildhauerkunst. Infolge des kirchlichen Verbots hat die Plastik im alten Rußland keine erhebliche Entwicklung gefunden, wenn auch vereinzelt eigenartige Werke (anfangs nur in Holz) entstanden sind.

Kunstgewerbe. Hier entfaltet sich ein überquellender Reichtum volkstümlicher Phantasie und eigenartigster, oft herrlichster Formgebung (s. Tafel II): Steinmetzarbeiten (besonders im 12.—13. Jh.), Schmiedestücke (15.—17. Jh.), Majoliken (17. Jh.), Basma (getriebene Metallplatten auf Holz; damit verzierte man u. a. Ikonostasen, Bilderrahmen, Vorhallen usw.; s. die Tafel II, 11), steingeschnitzte, edelsteinverzierte Möbel usw. Die prächtige Volkskunst hat sich größtenteils bis heute lebendig erhalten.

Lit.: Solnzew, Altertümer des russ. Staates (russ., 1849—53); Rowinskij, Gesch. der russ. Heiligenbildmalerei (russ., 1856); Butowskij, Histoire de l'ornement russe du Xe au XVIe siècle (1870); Viollet-le-Duc, L'Art russe (1877); Tolstoj u. Kondakow, Russ. Altertümer (russ., 1889—1900); Prokrowskij, Wandmalereien (russ., 1890); Souslow, Monuments de l'ancienne architecture russe (1895—1901, 7 Bde.); Ainalow u. Redin, Alte Kunstdenkmäler von Kiew (russ., 1899); Novitzkij, Gesch. der r. K. (russ., 1899—1912, 12 Bde.); O. Wulff, Alte Kunstdenkmäler von Kiew (in »Repert. für Kunstwissensch.«, XXIII, 1900); Uspenskij, Materialien zur Gesch. der russ. Heiligenbildmalerei (russ., 1900); Lichatscheff, Materialien zur Gesch. der russ. Ikonen (1906); Hevesi, Neuruss. Malerei (1908); Dostojewskij, Der russ. Mensch (deutsch im »Kunstblatt«, III, 1910); Grabar, Russ. Kunstgesch. (russ., 1911 ff., 5 Bde.); Schtschekotoff, Altruss. Webekunst (russ., in der Zeitschrift »Sophia«, I, 1914); A. Eliasberg, Russ. Kunst (2. Aufl. 1915); Johann Georg, Herzog zu Sachsen, Ruthen. Holzkirchen (in »Monatsh. für Kunstwissensch.«, VIII, 1915); Ainalow, Gesch. der altruss. Kunst (russ., 1915); Sabelin, alle Werke. — Zeitschriften: »Mir iskusstwa« (»Die Kunstwelt«; 1899—1907); »Chudoshestwennyja Sokrowischtscha Rossii« (»Kunstschätze Rußlands«; 1901 bis 1907); »Sodtschij« (»Der Baumeister«; 1880—1916); »Staryje Gody« (»Alte Zeiten«; 1907—17); »Sofia« (1912—13).

Russische Literatur. Die Eigenart der russischen Literatur erklärt sich aus der Eigenart der russischen Kulturentwicklung, die dreimal (im 13. Jh. Einbruch der Tataren, im 18. Reformen Peters d. Gr., im 20. Jh. kommunistische Revolution) gewaltsam unterbrochen und in neue Bahnen gelenkt wurde. Der Tateneinfall hatte die Abschließung Rußlands vom Westen zur Folge; die »Europäisierung« durch Peter d. Gr. schuf eine Literatur, die nur auf sklavische Nachahmung der äußern Formen westeuropäischer Dichtung hinauslief und riß zugleich eine Kluft auf zwischen gebildeter Oberschicht und Masse des Volkes. Erst in der zweiten Hälfte des 18. Jh. gewinnt die r. L. ein selbständiges Gepräge, und im 19. Jh. entfaltet sie sich zu höchster Blüte. Infolge der politischen Verhältnisse ist sie mehr als in andern Ländern Ausdruck des Denkens, Empfindens und Strebens der ganzen Nation; der russische Schriftsteller bleibt sich immer seiner sozialen und ethischen Aufgabe bewußt. Der sittliche Ernst und die Unbefangenheit und Frische erklären die Wirkung, die die russische Dichtung seit der zweiten Hälfte des 19. Jh. in Westeuropa ausgeübt hat.

I. Die alte Zeit.

Die älteste r. L. trägt kirchliches Gepräge. Mit dem Christentum kam die südslawisch-byzantinische kirchliche Literatur nach Rußland; bis ins 15. Jh. versorgten die Balkanslawen die Russen mit Büchern. Alle Gattungen der byzantinischen Klosterliteratur sind in Rußland vertreten: Predigten, Legenden, Chroniken usw. Byzantinische Prediger waren die Vorbilder der ersten nationalrussischen geistlichen Schriftsteller, wie des Metropoliten Ilarion von Kiew, von dem Predigten erhalten sind (um 1050). Reizvoller sind Denkmäler, in denen sich das nationale Leben spiegelt, so die kaum mit Recht dem Kiewer Mönch Nestor (1056 bis 1114) zugeschriebene älteste russische Chronik mit ihrer Fülle volkstümlicher Sagen und Überlieferungen oder die »Ermahnung« des Großfürsten Wladimir Monomach (1053—1125) an seine Söhne, die ein Bild vom Wirken des Fürsten bietet.

Daß auch die Heldensage im alten Rußland gepflegt wurde, zeigt die einzige erhaltene Dichtung dieser Art, das Igorlied (um 1200). Früh aus den vornehmen Kreisen vertrieben, fand die Heldensage Unterkunft bei den berufsmäßigen Spielleuten, den Skomorochi, von denen sie in die untersten Volksschichten getragen wurde, zuletzt zu den Bauern und Fischern des nördlichsten Rußlands, wo sie durch mündliche Überlieferung z. T. bis heute erhalten blieb (s. Bylinen). Von der ältesten russischen Lyrik sind keine Aufzeichnungen vorhanden, aber viele mündlich überlieferte Lieder aus früher Zeit (Kult-, Liebes-, Kriegs-, Räuberlieder usw.) wurden im 18. und 19. Jh. aufgezeichnet.

Unter dem Tatarenjoch und in der ersten moskowitischen Zeit scheint das geistige Leben ganz zu stocken; der Versuch, im 16. Jh. die Grundlagen des geistigen und religiösen Lebens festzulegen (Kirchenkonzil 1551) zeigt das Bild einer furchtbaren innern Verarmung, wie es sich z. B. auch in der mit Unrecht dem Berater Iwans des Schrecklichen, dem Mönch Sylvester, zugeschriebenen Hauskunde (»Domostroj«) mit ihrer Predigt des bedingungslosen Gehorsams zeigt. Aber im 16. Jh. macht sich auch eine Opposition gegen den moskowitischen Despotismus bemerkbar, am stärksten in den Schriften des Fürsten Kurbskij (1528—83), besonders seinen Briefen an Iwan den Schrecklichen und seiner Geschichte dieses Zaren, dem ersten Versuch einer über die chronikartige Aufzählung von Tatsachen hinausgehenden pragmatischen Darstellung.

Das 17. Jh. ist durch das Eindringen westeuropäischer Bildungselemente gekennzeichnet, z. T. durch die nach Moskau berufenen ukrainischen Gelehrten (Gründung der Kiewer Geistlichen Akademie 1631, der nach ihrem Muster organisierten Moskauer 1682), z. T. auch durch die sich in immer größerer Zahl in Moskau ansiedelnden Ausländer (Polen, Deutsche, Holländer, Engländer). So gelangte eine Menge abendländischer Unterhaltungsliteratur nach Rußland und wurde vorerst nur handschriftlich verbreitet, da die

Druckereien (die erste wurde 1553 gegründet, aber vom Pöbel in Brand gesteckt, die zweite 1568) nur zur Herstellung amtlicher und kirchlicher Schriften dienten. Es sind die bekannten, im W. damals schon veralteten »Volksbücher« vom Kaiser Octavianus, der schönen Magelone usw., die übersetzt und nach deren Muster auch russische Originalnovellen geschrieben wurden (»Sawwa Grudzyn«, »Frol Skabejew«). 1672 fand in Moskau auch die erste Theateraufführung statt: auf Wunsch des Zaren Alexei Michailowitsch wurde unter Leitung des deutschen Pfarrers Gregorii die »Komödie vom König Artaxerxes und von der Königin Esther« aufgeführt.

II. Das 18. Jh., Empfindsamkeit und Romantik.

Eine selbständige profane Literatur wurde in Rußland durch Peter d. Gr. geschaffen. Für ihn waren Dichtung und Kunst zwar nur »Europäisierungsmittel«, aber indem er zu praktischen Zwecken Schriften zur Technik, Geschichte, Rechtskunde usw. übersetzen und verbreiten ließ, schuf er neue Grundlagen für das Geistesleben und die Voraussetzungen für eine künftige schöne Literatur. Der erste bedeutende Vertreter dieser schönen Literatur ist der Fürst Antioch Kantemir (s. d. 2) mit seinen erst lange nach seinem Tode bekannt gewordenen Satiren. Er steht als vornehmer Dilettant vereinzelt da. Die eigentliche Europäisierung der russischen Literatur vollzogen drei Schriftsteller: Tredjakowskij (1703—69), dessen große Verdienste um Grammatik, Rechtschreibung und Metrik über seinen lächerlich-talentlosen Versen vergessen wurden, Sumarokow (1718—77), der sich für den »russischen Corneille« hielt, und Lomonossow (1711—65), der große Gelehrte, der für die Zeitgenossen auch der bedeutendste Dichter war, der sich in allen Gattungen der Poesie versuchte und auch die theoretischen Grundlagen der Dichtung (nach Boileau, Batteux und Gottsched) zu formulieren strebte.

Einen großen Schritt vorwärts bedeutet die Regierungszeit Katharinas II. Die Zarin wurde den liberalen Grundsätzen ihrer Frühzeit zwar bald untreu, aber ihr ursprüngliches Verhalten entfesselte doch eine lebhafte Bewegung der Geister, an der die Zarin selbst unmittelbar teilnahm, sowohl durch Beiträge zu den damals in Mode kommenden moralisch-satirischen Wochenschriften (s. Nowikow) als auch durch zahlreiche Komödien (»O diese Zeit!«). Die Komödie ist überhaupt die erfolgreichste Literaturgattung der Zeit. Ihr Hauptvertreter, Fonwisin (s. d.), ist das stärkste dichterische Talent dieser Zeit, neben dem Lyriker Derschawin (s. d.), der kühn versucht, die strenge Form der klassischen Ode durch das Einflechten satirischer Züge aufzulösen, und dem Aufklärungsphilosophen Radischtschew (s. d.), der für sein gegen Absolutismus, Gewissenszwang und Leibeigenschaft gerichtetes Buch »Reise von Petersburg nach Moskau« lebenslänglich nach Sibirien verbannt wurde.

Obgleich Radischtschew völlig auf dem Boden der französischen Aufklärung steht, zeigt sein Buch sich doch stark durch Sterne beeinflußt. Der englische (und der deutsche) Einfluß drängt um 1800 den französischen immer mehr zurück. Für Rußland beginnt die Zeit der Empfindsamkeit, der »schönen Seelen«. Ein bedeutsames Zeichen ist das wachsende Interesse für den Roman und die Novelle, die ihre Stoffe dem Leben der Gegenwart entnehmen und das Pathos der pseudoklassischen Dichtung durch eine der Umgangssprache des Alltags angenäherte Prosa ersetzen. Bahnbrecher war Karamsin (s. d., 1766—1826). Unter den jungen Dichtern, die sich Karamsin anschlossen, steht an erster Stelle Schukowskij (1783—1852), der angebliche »Vater der russischen Romantik«, der aber noch ganz der empfindsamen Richtung angehört und sie als Versdichter vertritt, wie Karamsin als Prosaiker. Sein Hauptverdienst sind seine Meisterübersetzungen Schillers, Goethes, Bürgers, Byrons, W. Scotts u. a., die seinen Landsleuten zeigten, daß es neben der französischen Literatur eine viel reichere, dem russischen Wesen näher verwandte deutsche und englische gäbe. Zwei andre Dichter, Krylow (1768—1844) und Gribojedow (1795—1829), knüpfen formell an die alten Überlieferungen an, füllen aber die alten Formen mit einem so starken und reichen nationalen Inhalt, daß ihre Schöpfungen heute noch ungeschwächt wirken: Krylow machte aus den konventionellen Gestalten seiner Fabeln Typen russischen Lebens, und Gribojedow schuf in »Verstand schafft Leiden« eine der besten Charakterkomödien der Weltliteratur.

III. Die großen Meister.

In Alexander Puschkin (1799—1837) erhielt Rußland seinen ersten bedeutenden nationalen Dichter. Er wußte das Sehnen und das Empfinden der Volksseele dichterisch auszudrücken und betonte zugleich den Eigenwert der Poesie und die absolute Freiheit des dichterischen Schaffens. Von dem anfangs übermächtigen Einfluß Byrons machte er sich bald frei und schuf in seinem Versroman »Eugen Onegin« das erste Gesamtbild russischen Gesellschafts- und Volkslebens, in »Boris Godunow« die erste nationale Tragödie, in der »Hauptmannstochter« die erste realistische Prosanovelle.

Wie Puschkin der russischen Literatur den Weg zur künstlerisch verklärten Wirklichkeitsgestaltung wies, so schuf Lermontow (1814—41) im »Helden unserer Zeit« den ersten psychologischen Roman und gab in seiner Lyrik und seinen Versepen (»Der Dämon«) dem Titanentrotz und dem Weltschmerz seiner Generation Ausdruck. Neben die beiden großen Dichter tritt als dritter Gogol (1809—52), der Prediger des sozialen Mitleids, das man so oft als den wesentlichsten Zug der russischen Dichtung bezeichnet hat. Indem der Dichter die Schwächen und Lächerlichkeiten seiner Personen aus den sozialen Verhältnissen ableitet, wird er zum Ankläger der herrschenden Ordnung. Im »Revisor« und in den »Toten Seelen« gibt er ein satirisches Bild des ganzen Rußlands, das sich in einzelnen Momenten zum Allgemein-Menschlichen steigert.

Das Vorherrschen der sozialen Motive bei Gogol erklärt den großen Einfluß, den er auf die folgende Generation ausübte. Unter der reaktionären Herrschaft Nikolaus' I. war eine Erörterung politischer und sozialer Fragen nur unter dem Deckmantel der Dichtung möglich. Die schöne Literatur trat so in den Dienst der liberalen Tendenz; da von dem Schriftsteller vor allem Stellungnahme zu den Problemen der Gegenwart verlangt wurde, so konnte die Form seines Schaffens nur der Realismus sein. Auch von dem Lyriker erwartete man Kampflieder, das Drama höhern Stiles war verpönt, Puschkins Forderung souveräner Freiheit für die Kunst galt als verwerflicher »Aristokratismus«. Aber Zensur und Polizei sorgten für Ruhe und Ordnung: die jungen begabten Dichter, die in den 1840er Jahren ihre ersten großen Erfolge errangen, verstummten bald, und erst nach dem Zusammenbruch des alten Regimes im Krimkrieg und nach der Thronbesteigung Alexanders II. konnten sich ihre Talente entfalten. Nun gab Turgenew (1818—83) in seinen vier großen Romanen ein Gesamtbild der gesellschaftlichen Bewegung von den 1840er

bis zu den 1860er Jahren; Gontscharow (1812—91) suchte in seinem »Oblomow« die Zurückgebliebenheit Rußlands aus der Passivität des Volkscharakters zu erklären; der bittere Pessimist Saltykow (Deckname Schtschedrin, 1826—89) schuf sich eine eigne Form der Satire aus Märchen, Fabel u. feuilletonistischer Plauderei und zeichnete in seinem einzigen großen Roman »Die Herren Golowliow« die Entartung der herrschenden Klasse mit erbarmungslosem Naturalismus. An Gogol knüpfte der Dramatiker Ostrowskij (1823—1886) an und leuchtete in das »dunkle Reich« der Kaufmannschaft und des Kleinbürgertums hinein; auch der Lyriker Nekrassow (1821—78) stellte seine Muse ganz in den Dienst »der Rache und des Schmerzes«.

Von der führenden Kritik wurde die Dichtung fast nur noch als Kampfmittel bewertet. Während der Kritiker der Gogolzeit, Belinskij (1811—48), noch ästhetische Gesichtspunkte gelten ließ, ist für Tschernyschewskij (1828—89), Dobroljubow (1836—61) und Pissarew (1840—68) das Dichtwerk nur noch Anlaß zu politischen Erörterungen. Die demokratische Tendenz der Literatur wird dadurch gefördert, daß viele Schriftsteller nicht mehr wie früher dem Adel entstammten, sondern dem niedern Beamtentum und der Geistlichkeit (Rasnotschinzy), z. B. die derbnaturalistischen Erzähler Pomjalowskij (1837—63), Reschetnikow (1841 bis 1871), auch der aus dem Volke hervorgegangene Lyriker Nikitin (s. d.), der eine Mittelstellung einnimmt zwischen dem ersten großen, noch ganz naiven Volkslyriker Rußlands Kolzow (1809—42) und dem »Anwalt des Volkes« Nekrassow. Den radikalen Tendenzdichtern standen natürlich auch konservative gegenüber, denen die liberale Kritik nicht immer gerecht wurde: so Leskow (1831—95), der erst spät als einer der größten russischen Erzähler anerkannt wurde, und Melnikow (Deckname Petscherskij, 1819—83) mit seinen farbenreichen Schilderungen aus dem Leben der Sektierer. Neben diesen steht die Gruppe der sog. »Dichter der reinen Kunst«, vorwiegend Lyriker, die allen Tageslärm verabscheuen und nur das Ewig-Schöne verkörpern wollen: Tjutschew (1803—73), Fet (1820—92), Majkow (1821—97), Graf Alexej Tolstoj (1817—75), dieser auch der bedeutendste russische Dramatiker höhern Stiles.

Auf den Sturm und Drang der 1860er Jahre folgt eine Zeit der Selbstbesinnung. Immer deutlicher zeigt sich, daß die Bauernfrage die eigentliche Lebensfrage Rußlands ist. Bauerngeschichten hatten schon Turgenew und Grigorowitsch (1822—1900) geschrieben, nun aber wird ihre Zahl immer größer, wobei der Bauer bald idealisiert wird, wie bei Slatowratskij (1845—1912), bald, wie bei Gleb Uspenskij (1840—1902) mit tiefem Pessimismus dargestellt, einem Pessimismus, der in den Erfahrungen der jungen Agitatoren des Sozialismus in den 1870er Jahren volle Bestätigung fand. Das führte zu Zweifeln nicht nur am Gelingen der Mission, sondern an der Mission selbst. Aus den Kämpfern der 1860er Jahre wurden Frager und Sucher. Als solche erscheinen auch die beiden größten Dichter Rußlands, deren Hauptwerke in die 1870er Jahre fallen, Graf Leo Tolstoj (1828—1910) und Feodor Dostojewskij (1821—81). Aber von der sozialen Frage kommen sie als weltumfassende Genies zu der Frage nach Sinn und Zweck des Lebens überhaupt. Beide sind Gottsucher, die auf verschiedenen Wegen zu verschiedenen Zielen gelangen, Tolstoj Rationalist, Dostojewskij Mystiker. Aber beide eint die grenzenlose Liebe zum Menschen, die tiefe Seelenkenntnis, der unerbittliche Wahrheitsdrang.

IV. Neueste Zeit.

Die Reaktion der 1880er Jahre steigerte die pessimistische Stimmung aufs äußerste, aber sie löst sich nun in weltschmerzliche Melancholie auf, wie in den Novellen von Garschin (1855—88) und den Gedichten von Nadson (1862—87). Dieselbe Tonart liegt den Novellen, Skizzen und Dramen von Tschechow (1860 bis 1904) zugrunde, der als Gestalter hoch über seinen Altersgenossen steht. In härtern Tönen predigt die gleiche trostlose Weisheit der »Sänger des Todes« Sologub (1863—1927). Nur wenige, wie Korolenko (1853—1921), bleiben dem Optimismus ihrer Jugend treu. Erst um 1900 vernimmt man wieder energischere Töne, am stärksten in den Vagabunden- und Verbrechergeschichten Maxim Gorkijs (* 1868). Der herrschenden Gesellschaftsordnung wird der Krieg erklärt, aus der Vernichtung des bestehenden soll aber der sozialistische Zukunftsstaat hervorgehen, an dessen Verwirklichung Gorkij fest glaubt, während Andrejew (1871—1919) den Zwiespalt in der Weltordnung selbst sieht und Zerstörung um des Chaos willen predigt.

Der »reinen Kunst« der 1860er Jahre entspricht im letzten Jahrzehnt vor dem Weltkrieg die Dichtung der »Symbolisten« oder »Dekadenten«, wie die Zeitgenossen sie nannten. Stark von der westeuropäischen Moderne beeinflußt, fordern diese Dichter eine Kunst, die nur dem Ewigen dienen soll, sind sich aber nur in der Ablehnung der Tendenzpoesie und des Naturalismus einig. Wir finden hier reine Stimmungsdichter, wie Fofanow (s. d.) und Balmont (s. d.), strenge Formkünstler, wie Brjussow (s. d.), Kusmin (s. d.), dichtende Philosophen, wie Mereschkowskij (s. d.), W. Iwanow (s. d. 2), Belyj (s. d.), diese alle stark beeinflußt durch den auch als Dichter bedeutenden religiösen Denker Wladimir Solowjow (1853—1900), ferner Wiedererwecker der alten Märchenpoesie, wie Remisow (s. d.), und endlich einen Dichter, der alle diese verschiedenen Töne zu vereinen scheint, Alexander Block (s. d. 4).

Die erste russische Revolution (1905) bedeutete für die Literatur auch den Sieg der Moderne. Durch die veränderte politische Lage boten sich so viel neue Gelegenheiten, politische und soziale Ideen zu erörtern, daß der Dichtung mehr Freiheit in der Wahl der Stoffe und der Art ihrer Behandlung zugestanden werden konnte. Dennoch macht sich jetzt wieder eine Neigung zu mehr realistischer Darstellung bemerkbar, wie bei Sergejew-Zenskij, Prischwin, Dymow, Kuprin, A. N. Tolstoj, Schmeljow, Juschkewitsch u. v. a. An der Grenze zwischen Symbolismus und Realismus steht der als Lyriker und Erzähler gleich bedeutende Bunin (s. d.), dessen dichterische Entwicklung erst nach der zweiten Revolution im Exil ihren Höhepunkt erreichte. Eine Sonderstellung nimmt auch der wegen seiner Vorliebe für brutal erotische Stoffe zu unverdienter Berühmtheit gelangte Arzybaschew (s. d.) ein.

Die zweite russische Revolution und die Entstehung der Kommunistischen Räterepublik konnte diese Wendung zum Realismus nur begünstigen. Einerseits mußte die Fülle der ungeheuren Ereignisse den Wunsch wecken, sie dichterisch festzuhalten, anderseits erwartete die kommunistische Regierung von den Vertretern der Literatur und Kunst Unterstützung in ihrer Propaganda der neuen Ideen. So ist das Interesse an der russischen Literatur der Gegenwart vorwiegend stofflich. Man schildert die »heroische« Zeit der Revolution und die Greuel des Bürgerkriegs (Pilnjak, Wf. Iwanow, Leonow, Kallinikow, Babel), man macht Propaganda für eine neue kommunistische Ethik (Kollontaj,

s. d.), man schildert den Kampf zwischen Altem und Neuem in der Gesellschaft (Gladkow, Sejfullina, P. Romanow, Fedin, Panferow). Sehr stark ist die Satire vertreten (Soschtschenko, Ehrenburg, Inber, Forsch), die allerdings von der Zensur gehemmt wird; groß ist auch die Zahl der aus dem Arbeiter- und dem Bauernstand hervorgegangenen Dichter, unter denen sich ein Genie befand, Jesenin (s. d.).

Daneben hat sich außerhalb Rußlands eine reiche Emigrantenliteratur entwickelt, die durch viele Namen von gutem Klang (Mereschkowskij, Bunin, Remisow, Balmont usw.) vertreten ist. Sie schildern das vorrevolutionäre Rußland (Bunin), den Zusammenbruch von 1917, soweit sie ihn miterlebt haben (Schmeljow), schreiben antibolschewistische Tendenzromane (Krasnow, s. d.), Märchen und Legenden (Remisow), doch zeigt sich bei einigen jüngern Dichtern (Sirin) bereits das Bestreben, das Leben in der neuen Heimat, die ihnen doch nie zur wahren Heimat werden kann, naturgetreu darzustellen.

Von Gesamtdarstellungen der russ. Literaturgesch. in russischer Sprache sind die wichtigsten: Pypin, Geschichte der russ. Literatur (1893, 4 Bde.); Anitschkow, Borosdin u. a., Gesch. der russ. Lit. bis zum 18. Jh. (1908, 2 Bde.); Owsjaniko-Kulikowskij u. a., Geschichte der russ. Lit. des 19. Jh. (1908—10, 5 Bde.); Wengerow, Kritisch-biograph. Lexikon der russ. Schriftsteller und Gelehrten, Bd. 1—5 (1889—97, unvollendet). Größere Darstellungen in deutscher Sprache: A. v. Reinholdt, Geschichte der russ. Lit. (1886); Fürst Wolkonskij, Bilder aus der Geschichte und Literatur Rußlands (1899); A. Brückner, Gesch. der russ. Lit. (1906) und zwei kürzere Darstellungen (1919 und 1922); Eliasberg, Russische Literaturgeschichte in Einzelporträts (1922); A. Luther, Geschichte der russ. Lit. (1924, mit reichhaltiger Bibliographie, auf die hier verwiesen sei).

Wissenschaftliche Literatur.

Philosophie.

Die Beschäftigung mit philosophischen Problemen beginnt in Rußland in der zweiten Hälfte des 18. Jh., wo besonders die französischen Aufklärer (Voltaire) von starkem Einfluß waren. Mit den politischen und sozialen Verhältnissen hängt es zusammen, daß die ethischen Probleme stets im Vordergrund standen, während erkenntnistheoretische Fragen kaum erörtert wurden. Daher war der Einfluß Kants sehr gering; weit stärker wirkten Schelling, für den sich Wellemskij (1774—1847) und die Romantiker um Stankewitsch einsetzten, und besonders Hegel, von dem sowohl die Westler (Bakunin, Herzen) als auch die Slawophilen (s. d.) ausgingen. In den 1860er Jahren wurde der französische Positivismus (Comte) und der deutsche Materialismus Feuerbachs, Büchners und Moleschotts zur »Religion« der Radikalen (Lawrow, Michajlowskij, Tschernyschewskij), daneben wirkte auch der englische Positivismus der Mill und Spencer (Troizkij u. a.). In den 1870er Jahren wurde der Positivismus durch den Marxismus verdrängt, der gegenwärtig die einzige geduldete philosophische Lehre ist. Als erster selbständiger, vom Ausland unabhängiger russischer Philosoph gilt Wl. Solowjow (s. d.), der als erster an die Grundprobleme des Denkens herantrat und über Kant zu einer »Rechtfertigung« des mystischen Gottesglaubens und des Christentums gelangte. Ihm gegenüber vertritt L. Tolstoj (s. d.) den reinsten Rationalismus. Von Solowjow ausgegangen ist auch der Intuitionismus Losskijs und die eigentümliche Verbindung von Neukantianismus und Christentum bei Struve, Berdjajew, Bulgakow, Frank u. a., die gegenwärtig alle im Ausland leben, da sie von der Räteregierung vor die Alternative gestellt wurden, entweder sich zum Materialismus und Marxismus zu bekennen oder Rußland zu verlassen. Geringer als man hätte erwarten können, war der Einfluß Nietzsches (Schestow, Rosanow, s. d.). Rosanow, ein sehr eigenartiger und tiefer, aber unklarer Denker hat trotzdem sehr stark gewirkt. Eine Sonderstellung nimmt Mereschkowskij mit seinem apokalyptischen Christentum ein. Auch Rud. Steiners Anthroposophie fand zahlreiche Anhänger (Belyj, s. d.). *Lit.:* Masaryk, Rußland und Europa (1913, 2 Bde.); E. v. Radloff, Russ. Philosophie (1925); Ueberweg, Grundriß der Geschichte der Philosophie, Bd. 5 (12. Aufl. 1928).

Theologie.

Die theologische Wissenschaft konnte, weil gänzlich von der Kirche abhängig, nicht zu freier Entfaltung kommen. Der Philosoph und Dichter Chomjakow (1804—60) beeinflußte mit seinen theologischen Schriften noch die jüngste Generation (A. Lebedew, Das Papsttum, 1887; Akwilonow, Die Kirche, 1894; Florenskij, Pfeiler und Grundfesten der Wahrheit, 1914; Berdjajew, Die Philosophie d. freien Geistes, 1927—28, 2 Tle.). Auch L. Tolstojs (s. d.) Arbeiten galten vielfach theologischen Problemen. Makarij Bulgakow (1816—82, 1879 Metropolit in Moskau) schrieb eine »Geschichte der russ. Kirche« (1846—83, 13 Bde.) und eine »Dogmatische Theologie« (1849; 4. Aufl. 1883) alter Art. Um die Kirchengeschichte machten sich weiter verdient Philaret (s. d. 3), Lebedew, Golubinskij (»Geschichte der russischen Kirche«, 2. Aufl. 1904 ff.) und N. Glubokowskij (* 1863). Unter den Dogmatikern ragen hervor Wl. Solowjow (1851—1900; »Vorlesungen über das Gottesmenschentum«, 1877—1881, deutsch 1921; »Geistige Grundlagen des Lebens, 1882—84; »Drei Gespräche«, 1899—1900); Fürst Sergej Trubezkoj (1862—1905; »Die Lehre von dem Logos«, 1900) und sein Bruder Jewgenij Trubezkoj (1863—1920; »Der Sinn des Lebens«, 1918, und »Die religiöse Weltanschauung der russischen Ikonomalerei«, 1916, deutsch 1927); Antonius Chrapowizkij (* 1864), Metropolit von Kiew (»über die Erlösung«, 1926) und der frühere Nationalökonom, jetzige Priester Sergej Bulgakow (* 1871). *Lit.:* N. Glubokowskij, Die russische theologische Wissenschaft des 19. u. 20. Jh. (russ., 1928); »Der russische Gedanke. Internationale Zeitschrift für russische Philosophie, Literaturwissenschaft und Kultur« (hrsg. von B. Jakowenko, seit 1929).

Geschichtsschreibung.

Die Geschichtsschreibung beginnt, wenn man von den mittelalterlichen Chroniken (s. Nestor) absieht, im 18. Jh. mit den umfassenden Darstellungen von Tatischtschew (bis 1462; 1768—1849, 5 Bde.) und Schtscherbatow (bis 1610; 1770—91, 7 Bde.); dazu kommen die Quellenveröffentlichungen deutscher Mitglieder der Petersburger Akademie, wie die von A. L. v. Schlözer. Die erste literarisch ansprechende »Geschichte des russischen Staates« bot Karamsin (1818 bis 1829, 12 Bde.; reicht bis mit 1612), dem Polewoj eine »Geschichte des russischen Volkes« (1829—33, 6 Bde.) gegenüberstellte. Die erste allen Ansprüchen europäischer Wissenschaft gerechte »Geschichte Rußlands« schrieb S. M. Solowjow (1851—75, 29 Bde.). Dem »Westler« Solowjow stehen die Slawophilen Ustrjalow und Danilewskij (s. d. 1) gegenüber;

eine »Russische Geschichte in Monographien« schrieb Kostomarow (s. d.). Den ersten Versuch, die wirtschaftlichen Verhältnisse zur Erklärung heranzuziehen, machte Schtschapow (1865); seine Ideen finden sich z. T. bei Miljukow (s. d.) wieder. Ein Meisterwerk ist die »Geschichte Rußlands« von Kljutschewskij (s. d.); an weitere Kreise wendet sich das knappe Werk von Platonow (deutsch 1927); den marxistischen Standpunkt vertritt M. N. Pokrowskij (»Russische Geschichte seit den ältesten Zeiten«, 1923, 4 Bde.; deutsch 1927–28). Einzelfragen behandelten Sabelin, Bestuschew-Rjumin, Ljubawskij, N. K. Schilder, Platonow, der Großfürst Nikolaj Michajlowitsch u. a. Zahlreich sind die Quellenveröffentlichungen, vor allem die der Archäographischen Kommission bei der Petersburger Akademie (seit 1834) und der Russischen Historischen Gesellschaft (seit 1866); wertvolles Material brachten auch die geschichtlichen Zeitschriften: das »Russische Archiv« (seit 1866) von Bartenew und die »Russische Vergangenheit« (seit 1870) von Semewskij. Durch den Umsturz von 1917 wurden zahlreiche, bisher unzugängliche Quellen erschlossen; von den Veröffentlichungen der Sowjetregierung sind vor allem die Dokumentensammlungen zum Weltkrieg zu nennen (»Konstantinopel u. die Meerengen«, 1925–26, 2 Bde.; »Das zaristische Rußland im Weltkrieg«, deutsch 1927) sowie zahlreiche Memoiren und Briefwechsel aus den letzten Jahrzehnten. Wertvoll ist auch das von russischen Emigranten in Berlin herausgegebene »Archiv der russ. Revolution« (seit 1921, bis 1928: 19 Bde.).

Russische Räteföderation (Räterußland, Sowjetrußland, amtlich: Russische Sozialistische Föderative Sowjetrepublik, Abkürzung: R. S. F. S. R.; russisch Rossijskaja Sozialistitscheskaja Federatiwnaja Sowjetskaja Respublika), der größte der 6 Gliedstaaten der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken (s. d., Räteunion), umfaßt 19757953 qkm mit 100858000 Ew. (92,5 v. H. des Gebiets und 68,6 v. H. der Bevölkerung der Räteunion). Sie entstand beim Umsturz 7. Nov. 1917 und umfaßte zuerst das ganze Gebiet der jetzigen Räteunion, erkannte aber bald darauf die Verselbständigung der Ukraine, Weißrußlands und der transkaukasischen Republiken an, übte aber ihren Einfluß bis zur Bildung der Räteunion (Ende 1922) auf die andern Rätefreistaaten aus.

Die R. R. umfaßt den Norden, das Zentrum und den Südosten des frühern europäischen Rußlands sowie ganz Sibirien und die Kirgisensteppe. — Naturverhältnisse s. bei Rußland, Sibirien und Kirgisensteppe.

Bevölkerung. 17125000 Ew. (17 v. H. der Gesamtbevölkerung) wohnen in den Städten. Die durchschnittliche Dichte beträgt 5,1 Ew. auf 1 qkm, sie ist am höchsten im Gouv. Moskau (102) und im Schwarzerdegebiet (50–67), am niedrigsten in Kamtschatka (0,03). 73,5 v. H. der Bevölkerung besteht aus Großrussen (s. Russen), in den nichtautonomen Verwaltungseinheiten sogar 87 5 v. H., in den autonomen Rätefreistaaten und Gebieten nur 29,7 v. H. Von den andern Nationalitäten sind die bedeutendsten die Ukrainer (s. Kleinrussen) mit 7,8 v. H., die Kasakkirgisen (s. Kirgisen) 3,8 v. H., Tataren 2,8 v. H., Mordwinen 1,3 v. H., Tschuwaschen 1,1 v. H., Deutsche (vgl. Deutschtum im Ausland, Sp. 710) 0,8 v. H., Baschkiren 0,7 v. H., Karakirgisen 0,7 v. H., Weißrussen 0,6 v. H., Juden 0,5 v. H., Wotjaken 0,5 v. H., Daghestaner Bergvölker 0,5 v. H. der Bevölkerung.

Bildungswesen. Ende 1926 bestanden 82861 Anstalten für soziale Erziehung (Volks-, Mittel-, Einheitsschulen) mit 7567611 Schülern, 3588 Fachschulen mit 397273 Schülern, 38184 Schulen für politische Aufklärung mit 1182141 Schülern, 80 Hochschulen mit 110780 Hörern und 65 Arbeiterfakultäten mit 33186 Hörern. Bibliotheken gab es 13263, Museen 682; die Büchererzeugung betrug 1926: 24772 Werke, die Zahl der Zeitungen (Mitte 1927): 395.

Administrative Einteilung (Anfang 1928).

	Fläche in 1000 qkm	Ew. (1926) in 1000	Ew. auf 1 qkm
Autonome Rätefreistaaten (föderative Teile):			
Baschkirien	157	2695	17,2
Burjät-Mongolien	389	491	1,3
Daghestan	54	788	14,5
Jakutien	4023	279	0,07
Karelien	143	270	1,9
Kasakstan[1]	2960	6492	2,2
Kirgisistan	195	993	5,1
Krim	69	2594	37,8
Tatarien	18	895	48,9
Tschuwaschien	27	572	21,4
Rätefreistaat der Wolgadeutschen	25	714	28,2
Gebiete und Gaue:			
Ferner Osten (Gau)	2718	1875	0,7
Leningrader Gebiet	370	6390	17,3
Nordkaukasien (Gau)[2]	293	8363	28,5
Sibirien (Gau)[3]	4057	8691	2,1
Ural (Gebiet)	1757	6787	3,9
Unmittelbar der Regierung der Russischen Räteföderation unterstehende autonome Gebiete:			
Autonomes Kalmücken-Gebiet	75	142	1,9
Auton. Komi- (Syrjänen-) Gebiet	434	207	0,5
Autonomes Mari-Gebiet	24	483	20,5
Autonomes Wotjaken-Gebiet	30	756	25,2
Gouvernements:			
Archangelsk	438	429	1,0
Astrachan	32	510	15,8
Brjansk	42	2005	48,3
Iwanowo-Wosnessensk	33	1196	35,8
Jaroslaw	35	1343	38,5
Kaluga	26	1152	44,5
Kostroma	34	811	24,1
Kursk	44	2904	66,6
Moskau	45	4530	101,9
Nischnij-Nowgorod	81	2737	33,9
Orel	31	1881	61,3
Orenburg	60	744	12,3
Pensa	46	2209	47,8
Rjasan	46	2429	52,3
Samara	103	2413	23,5
Saratow	91	2898	31,8
Savero-Dwinsk (Dwina)	103	678	6,6
Smolensk	57	2293	40,1
Stalingrad	99	1408	14,2
Tambow	48	2727	57,2
Tula	25	1505	59,1
Twer	63	2239	35,4
Uljanowsk	34	1384	40,6
Wjatka	106	2225	21,1
Wladimir	33	1321	39,9
Wologda	116	1054	9,1
Woronesch	67	3308	49,5

[1] Kosaken-Rätestaat, inbegriffen das autonome Karakalpaken-Gebiet. — [2] Inbegriffen die autonomen Gebiete der Adighe-Tscherkessen, Inguschen, Kabardiner-Balkaren, Karatschaier, Nord-Osseten, Tscherkessen und Tschetschenen. — [3] Inbegriffen das autonome Oiraten-Gebiet.

Wirtschaftsleben. Die ertragbringende Bodenfläche umfaßte 1926: 606 Mill. ha, davon 123 Mill. ha Ackerland, 59 Mill. ha Wiesen und Weiden, 385 Mill. ha Wald und Gebüsch. Die Saatfläche belief sich auf 76,7

Mill. ha, davon 27 v. H. Roggen, 26 v. H. Weizen, 17 v. H. Hafer, 6 v. H. Hirse, 4 v. H. Gerste, 5 v. H. Kartoffel, 2 v. H. Buchweizen, 2 v. H. Flachs, 3 v. H. Sonnenblume. — Viehstand 1926 (in 1000): Pferde 22345, Rindvieh 48090, Schafe und Ziegen 95257, Schweine 11585, Kamele 1029. — 1926/27 zählten Industrie und Bergbau (ohne Kleinindustrie) 8548 Betriebe, in denen 1786200 Arbeiter beschäftigt waren (davon in der Baumwollindustrie 484700, Maschinenbau 176600, Leinenindustrie 97200, Eisen- und Eisenwarenindustrie 90100, Metallindustrie 78500, Holzindustrie 70500, Wollindustrie 64900, Steinkohlenbergbau 63300).

Die **Verfassung** vom 10. Juli 1918 war die erste Räteverfassung überhaupt und diente als Beispiel für die Verfassungen der andern Rätefreistaaten sowie der Räteunion. Die Eingliederung in die Räteunion erforderte 1925 eine neue Verfassung. Nach dieser ist höchstes gesetzgebendes Organ der alle zwei Jahre zusammentretende Allrussische Rätekongreß und zwischen seinen Sitzungsperioden der Allrussische Zentral-Vollzugsausschuß (russ. Wserossijskij Zentralnij Ispolnitelnij Komitet [WZIK]), aus 400 Mitgliedern.

Politische Einteilung. Die R. R. besteht aus 11 autonomen Rätefreistaaten, die »föderative Teile« der Russischen Räteföderation bilden, und aus 13 autonomen Gebieten der Nationalitäten (s. Anm. 1—3 der Tabelle auf Sp. 720) sowie aus dem hauptsächlich von den Russen (Großrussen) bewohnten, unmittelbar der Regierung der Russischen Räteföderation unterstellten Gebiet. Letzteres wird allmählich durch Aufhebung der frühern Gouvernementseinteilung in große Gebiete (»Oblastj«) und Gaue (»Kraj«) eingeteilt. Anfang 1928 bestanden 5 solche Gebiete und Gaue (s. Tabelle Sp. 720) und außerdem noch 27 Gouvernements, die bis Ende 1929 ebenfalls aufgelöst und in Gebiete zusammengefaßt werden sollen (sog. »Rayonierung«). Bis Ende 1928 wurden das Zentrale, das Schwarzerde-, das Mittel-Wolga-Gebiet und der Unter-Wolga-Gau gebildet; ihnen folgen 1929 das West-, das Ober-Wolga-, das Nischnij-Nowgoroder und das Zentrale Industriegebiet sowie der Nordgau. Die neugebildeten Gebiete und Gaue werden in Bezirke (»Okrug«) eingeteilt, diese in »Rayons«; die noch bestehenden Gouvernements gliedern sich in Kreise (»Ujesd«), diese in Amtsbezirke (»Wolostj«). — Hauptstadt ist Moskau. — Weiteres s. Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken.

Russischer Stich, durchbrochene Querstreifen in Geweben, als Verzierung baumwollener Gardinen und Kleiderstoffe, wie Mull und Jakonet, gebräuchlich.

Russisches Bad, s. Dampfbad.

Russische Schrift. Mit dem Christentum übernahmen die Russen auch die aus dem griechischen Alphabet entstandene Schrift der Balkanslawen, die sog. Cyrillica (s. d.). Diesem Alphabet gab Peter d. Gr. in seiner »bürgerlichen« Schrift eine vereinfachte, der Antiqua angenäherte Form. Die alte Schrift blieb seitdem auf die kirchenslawischen Bücher beschränkt und wird daneben auch als Zierschrift gebraucht. Von den ursprünglich 36 Buchstaben sind durch die Reform der Rechtschreibung (1917) fünf als überflüssig (z. B. die Doppelzeichen für i, e und f, das »jer« oder »harte Zeichen«, das keinen Laut, sondern nur die nichtpalatalisierte Aussprache des vorhergehenden Konsonanten bezeichnete) ausgemerzt worden. Bezeichnend für die r. S. ist die Unterscheidung zwischen »harten« und »weichen« Vokalen (a-ja, u-ju), bei der es sich, phonetisch betrachtet, nicht um zweierlei Vokale, sondern um

Druckschrift	Schreibschrift	Transkription	Aussprache	Druckschrift	Schreibschrift	Transkription	Aussprache
А а	*А а*	a	a	С с	*С с*	s	ß
Б б	*Б б*	b	b	Т т	*Т т*	t	t
В в	*В в в*	v	w	У у	*У у*	u	u
Г г	*Г г*	g	g	Ф ф	*Ф ф*	f	f
Д д	*Д д д*	d	d	Х х	*Х х*	ch, h	ch
Е е	*Е е*	e (je)	je	Ц ц	*Ц ц*	c	z
Ж ж	*Ж ж*	ž	franz. j	Ч ч	*Ч ч*	č	tsch
З з	*З з*	z	ſ [1]	Ш ш	*Ш ш*	š	sch
И и	*И и*	i	i; ji	Щ щ	*Щ щ*	šč	schtsch
I i	*I i*	[2]		Ъ ъ	*Ъ ъ ъ*		[5]
Й й	*Й й*	j	[3]	Ы ы	*Ы ы ы*	y	ü [6]
К к	*К к*	k	k	Ь ь	*Ь ь ь*	’	[7]
Л л	*Л л*	ł; l’	[4]	Ѣ ѣ	*Ѣ ѣ ѣ*	ė, ě	je [2]
М м	*М м*	m	m	Э э	*Э э*	e	e
Н н	*Н н*	n	n	Ю ю	*Ю ю*	ju	ju
О о	*О о*	o	o	Я я	*Я я*	ja	ja
П п	*П п*	p	p	Ѳ ѳ	*Ѳ ѳ*	f (th)	f [2]
Р р	*Р р*	r	r	Ѵ ѵ	*Ѵ ѵ*	i	= и [2]

[1] franz. z; [2] in der neuen Rechtschreibung nicht mehr gebräuchlich; [3] i in den Diphthongen ai, oi usw.; [4] sog. gutturales bzw. palatales l; [5] »hartes« Zeichen (s. Sp. 721), wird jetzt nicht mehr geschrieben; [6] ü-ähnlicher Vokal; [7] bezeichnet nur die palatale Aussprache des Konsonanten im Silbenauslaut (s. o.).

Erweichung oder Nichterweichung des vorhergehenden Konsonanten handelt. Trotz der großen Zahl der Buchstaben fehlen Zeichen für h, ö, ü u. a., sodaß fremdsprachige Wörter nicht genau wiederzugeben sind (Hübner wird zu »Gjubner« oder »Gibner«). Nicht überall wird der gleiche Buchstabe gleich ausgesprochen: so wird unbetontes o zu a, betontes e nach palatalisiertem Konsonanten oft zu o.

Russische Sekten, s. Raskolniken.

Russische Sprache. Die r. S. gehört mit dem Ukrainischen (das oft als bloße Mundart des Russischen angesehen und dann »Kleinrussisch« genannt wird) zur ostslawischen Sprachgruppe. Hauptmundarten sind das Großrussische im N., O. und Zentrum des europäischen Rußlands und in Sibirien, und das Weißrussische in sechs westlichen Gouvernements des ehemaligen Russischen Reiches, von denen ein Teil nach dem Weltkrieg an Polen gefallen ist. Das Großrussische gliedert sich wiederum in zahlreiche Mundarten, zwischen denen aber die Unterschiede, verglichen etwa mit denen der deutschen Mundarten, verhältnismäßig gering sind. Die Grundlage der Schriftsprache ist die Moskauer Mundart. Schriftsprache wurde das Russische erst seit Peter d. Gr., vorher bediente man sich des allerdings stark mit russischen Formen durchsetzten Kirchenslawischen. Durch die Reformen Peters d. Gr. drangen, besonders in die Amtssprache, viele Fremdwörter ein; in der Dichtung des 18. Jh. galt ein Gemisch von Russisch und Kirchenslawisch als »erhabener Stil«. Erst Karamsin (s. d.) setzte die Forderung »Schreibe wie du sprichst« durch; dasselbe taten Schukowskij und Batjuschkow für die Verssprache. Ihre ganze Schönheit entfaltete die r. S. dann in den Dichtungen der Romantiker, vor allem Puschkins.

Für die Sprache des bolschewistischen Rußlands ist der übermäßige Gebrauch von Fremdwörtern und vor allem barbarischen Abkürzungen und Zusammenziehungen (z. B. Sownarkom für Sowet narodnych kommissarow = Rat der Volkskommissare) bezeichnend.

Die erste **Grammatik**, die Russisch und Kirchenslawisch scharf unterschied, schrieb Lomonossow (1755). Der eigentliche Begründer der russischen Sprachwissenschaft ist Wostokow (»Über die slawische Sprache«, 1820; »Russische Grammatik«, 1831; gleichzeitig in einer erweiterten Fassung). Um die Erforschung machten sich ferner verdient: Sresnewskij (»Gedanken über die Geschichte der r. S.«, 1849), Buslajew (»Versuch einer historischen Grammatik der r. S.«, 1858), Grot, Potebnja, Sobolewskij (»Vorlesungen über Geschichte der r. S.«, 1888; »Versuch einer russischen Dialektologie«, 1892), Schachmatow, Durnowo, Uschakow u. v. a. (s. auch Slawische Philologie). Ein **Wörterbuch** gab zuerst die Petersburger Akademie heraus (1789—94, 6 Bde.; Neuausg. von Wostokow, 1843, 4 Bde.; seit 1891 in völliger Neubearbeitung, bis 1928 Bd. 8: Buchstabe N). Daneben ist das »Erläuternde Wb. der lebenden großrussischen Sprache« von Dahl zu nennen (1861—68, 4 Bde.; neubearb. von Baudouin de Courtenay, 1903—09).

Eine »Historische Grammatik der r. S.« für deutsche Studierende schrieb K. H. Meyer (1. Teil 1923); neuere praktische Lehrbücher von Garbell, Körner und Perwow (Methode Toussaint-Langenscheidt, 1902), Loewenthal (1912, 3 Bde.), Cosack und Walter (2. Aufl. 1924), Hopp und Hanisch (1924), diese beiden in neuer Rechtschreibung. Das umfangreichste russisch-deutsche und deutsch-russische Wörterbuch ist das wiederholt neubearbeitete von Pawlowsky (letzte Ausgabe 1911). Kleinere Wörterbücher von Blattner (20. Tsd. 1911), Mosse (1925, neue Rechtschreibung).

Russisches Reich, früheres Kaisertum, umfaßte vor dem Weltkrieg 1914: 22231926 qkm mit 168598000 Ew.; zerfiel nach der Revolution vom 7. Nov. 1917. Den größten Teil des Gebietes des frühern Russischen Reiches nimmt die Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken (s. d., Räteunion) ein, die als seine Rechtsnachfolgerin gilt. Im einzelnen wurde ferner das Gebiet des frühern Russischen Reiches folgendermaßen aufgeteilt:

	Fläche in 1000 qkm	Bevölkerung (1914) in 1000
Finnland	388	3197
Estland	45	1150
Lettland	66	2372
Litauen	53	2741
An Polen	262	19000
An Rumänien	44	2458
An die Türkei	20	480
Insgesamt	878	30398
Räteunion	21353	138200

Vgl. Rußland und Russische Räteföderation.

Russische Telegraphenagentur, s. Rosta und Taß.

Russisch-französischer Krieg, 1812, s. Napoleon I) (Sp. 1005) und Rußland (Sp. 734).

Russisch-japanischer Krieg. Am Ende des 19. Jh. schob Rußland seinen asiatischen Besitz bis an das Gelbe Meer vor. Es pachtete 1898 den wichtigen Hafen Port Arthur als Endpunkt einer Bahn von Charbin und zog auch nach dem Boxeraufstand 1901 trotz gemeinsamen Protestes Japans, der Ver. St. v. A. und Großbritanniens die Besatzung aus der Mandschurei nicht zurück (vgl. Mandschurei, Sp. 1616). 1902 überschritten russische Truppen den Jalu und betraten damit koreanisches Gebiet. Durch das russische Vordringen fühlte sich Japan bedroht und in seiner Ausdehnung nach dem Festland behindert. Es schloß 30. Jan. 1902 ein Defensivbündnis mit Großbritannien und beantragte im August 1903 in Petersburg die endgültige Regelung der beiderseitigen Interessen in der Mandschurei und in Korea. Rußland weigerte sich, über die Mandschurei mit einer andern Macht als China zu verhandeln, und verschleppte die Auseinandersetzung mit Japan, während es Port Arthur stark befestigte, seine neuesten Kriegsschiffe nach Ostasien schickte und Truppen aus Europa nach Sibirien verschob. Darauf mobilisierte Japan am 5. Febr. 1904 seine 1. Armee und brach die diplomatischen Beziehungen zu Rußland ab.

Ohne eigentliche Kriegserklärung griff Togo am 8. Februar die in Port Arthur versammelte russische Flotte überraschend mit Torpedobooten an, beschädigte mehrere der besten Schiffe und blockierte die Flotte im Hafen. Ein andres Geschwader vernichtete zwei russische Kreuzer vor Chemulpo und sicherte die Landung der Landtruppen in Korea. Die 1. japanische Armee unter **Kuroki** erzwang den Übergang über den untern Jalu bei **Witschu** am 1. Mai, die 2. Armee unter **Oku** besetzte Dalny und schnitt Port Arthur auf der Landseite ab. Durch die 3. Armee unter **Nogi** verstärkt, konnte Oku ein Entsatzheer unter **Stackelberg** bei Wafangku 14. und 15. Juni zurückwerfen. Das von **Stössel** verteidigte Port Arthur wurde nun von Nogi eingeschlossen und belagert. Als die russische Flotte vom Lande aus beschossen wurde, versuchte sie auszulaufen, wurde aber am 10. August bei Kap Schantung von Togo zurückgeschlagen, dann im Hafen vernichtet. Nun führte der japanische Feldherr **Oyama** die 1., 2. und eine 4. Armee unter **Nodzu**, im ganzen 120000 Mann, konzentrisch nach Liaujang vor, wo der russische Oberbefehlshaber **Kuropatkin** seine Kräfte, etwa 145000 Mann, in befestigter Stellung versammelt hatte. Durch gleichzeitigen Angriff in der Front und auf beiden Flügeln errang Oyama bei **Liaujang** (30. August bis 4. September) den Sieg, konnte aber das russische Heer nicht vernichten. Kuropatkin wich auf Mukden zurück und baute eine neue Verteidigungsstellung am Fluß Hunho aus. Auch Oyama wartete erst Verstärkungen ab, ehe er aufs neue angriff. Als Kuropatkins Kräfte durch Nachschub auf 210000 Mann angewachsen waren und eine 2. Armee unter **Gripenberg** gebildet wurde, entschloß er sich zum Angriff auf die japanische Stellung am Schaho. Die Japaner hatten über Europa Kenntnis hiervon bekommen und antworteten mit einem Gegenangriff. In elftägigem Ringen (8.—18. Oktober) erschöpften beide Gegner ihre Kräfte, und die **Schlacht am Schaho** endete unentschieden.

Über 4 Monate lagen sich nun beide Heere im Stellungskrieg am Schaho gegenüber, bis die Japaner durch den Fall von Port Arthur 2. Jan. 1905 ihre 3. Armee (Nogi) freibekamen. Ein starkes Reiterkorps unter **Mischtschenko** konnte Nogis Anmarsch nicht aufhalten. Kuropatkin versuchte noch, durch einen Angriff seiner 2. Armee (Gripenberg) auf den japanischen linken Flügel bei **Sandepu** (25.—28. Januar) einen allgemeinen Angriff einzuleiten, aber das Unternehmen scheiterte, da er Gripenberg ohne Unterstützung ließ. So kam es nach Eintreffen Nogis 1.—10. März zur gewaltigen **Schlacht von Mukden**, in der die Russen abermals vor einem umfassenden Angriff der Japaner weichen mußten. Sie

SOWJET-RUSSLAND

(MITTLERER TEIL)

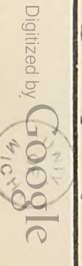
Maßstab 1 : 7 500 000

0 100 200 Kilometer

Grenze der Union der Sozialistischen Sowjet-Republiken (S.S.S.R.)

Hauptorte der Sowjet-Republiken sind doppelt, Hauptorte der Gebiete, Gaue und Autonomen Gebiete einfach unterstrichen.

Bibliographisches Institut A.G. Leipzig





EUROPÄISCHES NORDMEER
BARENTS-SEE
KARISCHES MEER
Weißes Meer
Ob-Busen
Nowaja Semlja
Kolgujew
Waigatsch
Jalmal (Samojeden-Halbinsel)
Kanin Noss
Nordkap
Lofoten
Vesteraalen
Tromsö
Hammerfest
Vardö
Vadsö
Petschenga
Murmansk
Halbinsel Kola
Kandalax
Archangelsk
Onega
Mesen
Petschora
Samojeden-Gebiet
Nord-Gau
Autonomes Gebiet der Komi (Syrjanen)
Nördl. Ural
Timan
NORWEGEN
SCHWEDEN
FINNLAND
Lappland
Karelien
ESTLAND
LETTLAND
LITAUEN
RUSSLAND
OSTSEE
Finnischer B.
Bottnischer B.
Stockholm
Helsingfors
PETERSBG. (LENINGRAD)
Ladoga See
Onega-S.
Reval
Riga
Dorpat
Libau
Memel
Königsberg
Danzig
Gotland
Ösel
Dagö
Öland
Uleåborg
Wiborg
Nowgorod
Waldai
Wologda
Jaroslawl
Kostroma
Iwanowo
Nishnij-Nowgorod
Wjatka
Perm
Swerdlowsk
Tscheljabinsk
Tjumen
Tobolsk
Kasan
MOSKAU
Tataren-Rep.
Obdorsk
Beresow
Ob
Irtysch
Kotlas
Ustjug
Drontheim
Bodö
Narwik
Kiruna
Gellivare
Luleå
Umeå
Sundsvall
Upsala
Gotland
Kalmar
Karlskrona
Jönköping
Norrköping
Tammerfors
Åbo
Wasa
Kuopio
Joensuu
0
5
10
15
20
25
30
35
40
45
50
55
60
65
70
75
80
65
60
55

OSTEUROPÄISCHE STAATEN

Maßstab 1:15 000 000

0 100 200 300 400 500 Kilometer

Sowjetunion — Ehemal. russ. Westgrenze

Hauptorte der Länder, Sowjetrepubliken und Gebiete sind unterstrichen. Arm.=Armenien, As.=Aserbeidschan, Tschuw.-Rep.=Tschuwaschen-Republik —— Eisenbahnen

Bibliographisches Institut A.G. Leipzig

verloren über 90000 Mann, die Japaner 41000. Kuropatkin legte den Oberbefehl nieder, ihm folgte Linewitsch. Die Japaner gingen nur zögernd vor, und bald trat Stillstand der Operationen ein.

Um Port Arthur zu entsetzen, hatten die Russen in Kronstadt das »2. Pazifische Geschwader« unter Admiral Roschestwenskij ausgerüstet. Es brauchte 6 Monate zur Fahrt um Afrika, kam zum Entsatz von Port Arthur zu spät und wurde 28. Mai 1905 auf dem Marsch nach Wladiwostok bei Tsushima (s. d.) von Togo vernichtend geschlagen. Diese Schlacht entschied den Krieg. Die Russen hatten fast ihre ganze Flotte (außer dem Schwarzen-Meer-Geschwader) verloren. Die weit geringern Verluste der Japaner im Seekrieg sind hauptsächlich dem Minenkrieg zuzuschreiben.

Am 8. Juni 1905 schlug Präsident Roosevelt Friedensverhandlungen vor. Am 5. September kam der Friedensvertrag von Portsmouth zustande (s. Japan, Sp. 250). — *Lit.:* Frhr. v. Maltzahn, Der Seekrieg zwischen Rußland und Japan 1904—05 (1912—14, 3 Bde.); »Official History (Naval and Military) of the Russo-Japanese War« (1912); Immanuel, Erfahrungen und Folgen des russisch-japan. Krieges (1908); Aubert, Der russisch-japan. Krieg (1909); Sir Jan Hamilton, A Staffofficers Scrap-book (deutsch 1910); »Der russ.-japan. Krieg« (hrsg. vom russischen Generalstab; deutsch von Frhr. v. Tettau, 1911).

Russisch-orthodoxe Kirche, svw. Russische Kirche.

Russisch-Polen (Zartum Polen, Kongreßpolen), 1815—66 Name des russischen »Weichselgebiets« (s. Polen, Sp. 1036).

Russisch-sibirische Küstenprovinz, svw. Küstenprovinz.

Russisch-Turkestan, s. Turkestan.

Russisch-türkische Kriege: erster 1768—74, zweiter 1787—92, dritter 1806—12, vierter 1827—29, fünfter 1853—56, sechster 1877—78, siebenter 1914—18; s. Russisches Reich.

Russisch-Zentralasien, vor der Revolution von 1917 Bezeichnung für das russische Steppengeneralgouvernement und das Generalgouvernement Turkestan, jetzt für die autonomen Kosaken- und Kirgisen-Rätefreistaaten sowie die Rätefreistaaten Usbekistan und Turkmenistan, gewöhnlich als Mittelasiatische Rätefreistaaten zusammengefaßt. S. auch Turkestan und Kirgisensteppe.

Geschichte. Wenn auch schon bald nach der Eroberung Sibiriens russische Ansiedler am Ural Vorstöße nach Zentralasien unternahmen, so begann ein planmäßiges Vorgehen erst im 19. Jh. 1847 wurde die Kirgisenhorde unterworfen. Seit 1850 drangen die Russen über den Ili vor und gründeten Kosakenniederlassungen am Syr-Darja. 1865 war ganz Turkestan in russischem Besitz. Taschkent (s. d.) wurde erobert und Hauptstadt des Generalgouvernements Turkestan. 1868 mußte der Emir von Bochara (s. d.) einen Teil seines Gebiets an Rußland abtreten. General Kaufmann (s. d.) brachte auch Chiwa in ein Vasallenverhältnis zu Rußland und unterwarf 1875 Chokand (s. d. und Ferghana), ebenso 1880—81 Skobelew die Teke-Turkmenen, was den Weiterbau der Transkaspischen Bahn und die Ansiedlung russischer Bauern erleichterte. Seit 1900 waren mehrfach Unruhen zu bekämpfen. Während des Weltkriegs erhoben sich die Turkmenen und Kirgisen wegen der militärischen Aushebungen. Nach der bolschewistischen Revolution bildeten sich in Zentralasien die Sowjetrepubliken Kirgisien und Turkestan, die zur Russischen Räteföderation gehörten, und die außerhalb der Räteunion stehenden sog. »Volkssowjetrepubliken« Bochara und Chiwa (Choresm). Bei der Ende 1924 erfolgten Neuaufteilung von R. schied der Süden von Turkestan aus der Russischen Räteföderation aus, und zusammen mit Bochara und Chiwa die Rätestaaten Turkmenistan und Usbekistan, als Gliedstaaten der Räteunion. Der Nordosten von Turkestan wurde zum autonomen Rätefreistaat Kirgisistan erklärt, während der Nordwesten zum autonomen Rätefreistaat Kasakstan (Kosaken-Rätestaat, bis 1925 Kirgisien genannt) geschlagen wurde. *Lit.:* G. Krahmer, Rußland in Mittelasien (1898); H. Rohde, Der Kampf um Asien (1925); »Ganz Mittelasien« (russ., 1925).

Russisi, nördl. Zufluß des Tanganjikasees in Äquatorialafrika, der mit starkem Gefäll und Wasserfällen in einem Grabenbruch den Kiwusee entwässert.

Russium, seltenes Metall (als chemischer Grundstoff noch nicht sicher festgestellt) im Monazitsand.

Rußkij, Nikolaj Wladimirowitsch, russ. General, * 6. März 1854, lettischer Herkunft, † im Nov. 1918, Teilnehmer der Kriege 1877—78 und 1904—05, besetzte im Weltkrieg als Führer der dritten Armee Lemberg (Sept. 1914), wurde Oktober 1914 Oberbefehlshaber der Nordwest-, darauf der Nordfront und nahm 14. März 1917 in Pleskau den Zaren gefangen. Mai 1917 wurde er auf Befehl des Kriegsministers Gutschkow abgesetzt und 1918 von den Bolschewisten hingerichtet.

Rußkohle, eine Abart der Steinkohle (s. d.).

Rußland (hierzu zwei Karten), im täglichen Sprachgebrauch Bezeichnung der aus dem frühern Russischen Reich (s. d.) entstandenen Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken (s. d.). Staatsrechtlich bezieht sich die Bezeichnung R. seit der Revolution vom 7. Nov. 1917 nur auf einen der Gliedstaaten der Räteunion, die Russische Räteföderation (s. d.).

Geographisch versteht man unter R. (europäisches R.) das östlich von den baltischen Randstaaten, Polen und Rumänien sich erstreckende Gebiet Osteuropas; seine natürlichen Grenzen sind im N. das Nördliche Eismeer, im O. das Uralgebirge, der Uralfluß und der Kaspisee, im S. das Kaukasusgebirge und das Schwarze Meer. Über das sog. asiatische R. s. Sibirien, Turkestan, Kaukasus, Russisch-Zentralasien.

Bodengestaltung. Das europäische R. stellt ein ausgedehntes, durchschnittlich 200—250 m hohes Tiefland (russisches oder osteuropäisches Tiefland) dar und wird in nordsüdlicher Richtung von zwei Höhenzügen durchzogen. Diese sind: der mittelrussische Landrücken, der bei den 321 m hohen Waldaihöhen (Petersburger Gebiet) beginnt und 1400 km lang, durchschnittlich 300 m hoch, bis zur Dnjeprschwelle sich erstreckt, und der Wolgalandrücken, der von Nischnij-Nowgorod bis Stalingrad (Zarizyn) die Wolga begleitet (größte Höhe 410 m) und sich in den 85—105 m hohen Jergenihügeln fortsetzt. Die Oberflächenformen Nordrußlands sind durch die Ablagerungen der nordischen Vergletscherung der Eiszeit bedingt. Die höchste Erhebung des Flachlands bildet im N. die durchschnittlich 170 m hohe Hügelreihe Uwaly, die 250 m erreicht, und das vom Ural abzweigende, bis 326 m aufsteigende Timangebirge. Bedeutendere Erhebungen weist R. nur an seinen Rändern auf: im Ural (bis 1683 m im Tölpoß), im Jajlagebirge der Krim (bis 1543 m) und das Chibingebirge auf der Halbinsel Kola (bis 1250 m). Die höchsten Erhebungen von R. (bis 5629 m im Elbrus) befinden sich

im Kaukasus (s. d.); dagegen liegt die Wolga-Kaspi-Niederung im Kaspisee 26 m unter dem Meeresspiegel. Die mittlere Höhe des europäischen R. ist 170 m.

Geologischer Bau. Das europäische R. ist eine riesige Scholle (»Tafel«) mit fast vollständig horizontaler Lage der Ablagerungen und an den Rändern aufgefalteten Kettengebirgen (Krim, Kaukasus, Ural). Die älteste, archäische Formation, auf die die Sedimente aufgelagert sind, erscheint oberflächlich in Form von Graniten, Gneisen und kristallinen Schiefern in Karelien und auf der Kolahalbinsel (als Ostrand des Baltischen Schildes), als Granitschwelle in der Ukraine und als Kern der Ural- und der Kaukasusketten. Von den durch wechselnde Meerestransgressionen entstandenen Ablagerungen finden sich kambrische Schichten am Südufer des Finnischen Meerbusens und des Ladogasees, silurische Schichten südlich anschließend im Leningrader Gebiet sowie auch im Ural. Devon tritt oberflächlich in breiten Streifen entlang der estnischen und der lettischen Grenze, in Mittelrußland und an den Uralhängen sowie im Timangebirge hervor. Die Sandstein und Kohle führende Karbonformation tritt in den Moskauer und Donezbecken zutage. Die permischen Gips und Steinsalz führenden Mergel- und Kalksandsteinschichten nehmen den Raum zwischen dem Moskauer Becken und dem Ural ein. Trias ist nur an wenigen Stellen der Krim und des Südostens bekannt. Juraton, -sandsteine und -mergel finden sich im Moskauer Gebiet, entlang der Mittelwolga, in der Ukraine, Krim, Kaukasus und im Syrjänengebiet. Kreide ist im mittelrussischen Schwarzerdegebiet und an der mittlern Wolga verbreitet, das Tertiär in der ukrainischen und Donsteppe. Bedeutende Teile des nordrussischen Flachlands sind von diluvialen Schuttablagerungen bedeckt, aus deren Verwitterung der wenig fruchtbare Podsolboden entsteht. Im mittlern und südlichen R. erstreckt sich die Lößdecke der äußerst fruchtbaren Schwarzerde (Tschernosem), während in der Kaspiniederung diluviale unfruchtbare Sand- und Salzböden vorherrschen.

Gewässer (vgl. hierzu »Fluß- und Gebirgskarte« bei Europa). Die Waldaihöhe und die Uwaly bilden die Hauptwasserscheide von R., von der nordw. die Flüsse zur Ostsee und zum Eismeer, südö. zum Schwarzen Meer und zum Kaspisee strömen.

Länge der Wasserstraßen und ihre Verteilung auf einzelne Becken (1926) in km:

	Länge	davon nur flößbar	schiffbar
Ostsee	29 747	21 054	3 609
Nördl. Eismeer und Weißes Meer	60 268	42 882	8 629
Schwarzes und Asowsches Meer	37 572	12 105	8 403
Kaspisee	91 108	45 130	19 285
	218 695	121 171	39 926

Die bedeutendsten Zuflüsse des Kaspisees sind: Wolga (mit 3694 km Länge größter Fluß des europäischen R.), Ural und Terek; des Schwarzen und Asowschen Meeres: Dnjestr, Bug, Dnjepr, Don, Kuban; der Ostsee: Newa, Luga, Narowa, Düna und Memel; des Nördlichen Eismeers und des Weißen Meeres: Kola, Kowda, Kem, Wyg, Onega, Dwina, Kuloj, Mesen, Petschora. Die künstlichen Wasserstraßen (Kanäle und verschleuste Wasserläufe) haben 1962 km Länge und bestehen aus den 3 Wolga–Newa-Kanälen (Marien-, Wyschnij-Wolotschek- und Tischwin-Kanalsysteme), aus dem Wolga–Dwina-Kanal (früher Herzog-Württemberg-Kanal), dem Dnjepr–Düna- (Beresina-) Kanal und den mit Schleusen versehenen Flußstrecken der Moskwa, Oka, Tesa, Donez und Don. Die Seen von R. sind abflußlose salzhaltige Seen im SO. (die größten: Kaspi-, Elton-, Baskuntschaksee) und Süßwasserseen mit Abfluß im NW. (die größten: Ladoga-, Onega-, Ilmen-, Peipussee).

Das **Klima** ist von NW. nach SO. zunehmend kontinental mit bedeutenden jährlichen Temperaturschwankungen. Im größten Teil des Landes herrschen feuchte, vom Atlantischen Ozean her wehende Nord- und Südwestwinde, nur im SO. von Mittelasien kommende Ostwinde vor. Letztere verursachen im Winter Schneestürme (Winterburan), im Sommer Sandstürme (Sommerburan). Der Winter dauert im äußersten N. (Petschoramündung) 7–8 Monate, im S. 3 Monate; die geschützte Südküste der Krim hat keinen Winter. Die Temperaturunterschiede zwischen Sommer und Winter sind im N. wie im S. fast gleich groß (25–30°), steigen aber mit zunehmender Kontinentalität nach SO. über 30°.

Wetterwarten	Nördliche geographische Breite	Mitteltemperaturen in °C		Mittlere Jahresschwankung
		Januar	Juli	
Archangelsk	64° 33′	−13,7	15,8	29,5
Petersburg	59° 56′	− 9,3	17,7	27,0
Moskau	55° 46′	−11,0	18,9	29,9
Kiew	50° 26′	− 6,2	19,2	25,4
Odessa	46° 29′	− 3,7	22,6	26,3
Ust-Syssolsk	61° 40′	−15,2	16,6	31,8
Wjatka	58° 36′	−14,9	18,6	33,5
Kasan	55° 47′	−13,8	19,7	33,5
Orenburg	51° 46′	−15,9	21,6	37,5
Astrachan	46° 21′	− 7,2	25,5	32,7

R. hat vorwiegend Sommerregen. Die Niederschlagsmenge beträgt in Nord- und Mittelrußland 500–600 mm jährlich und nimmt nach O. und besonders nach S. stark ab (200–300 mm).

Pflanzen- und Tierwelt. R. gliedert sich von N. nach S. in 5 Vegetationszonen; tiergeographisch gehört R. zur paläarktischen Region. Die Tundra stellt den fast baumlosen Küstenstrich des Nördlichen Eismeers dar, mit Moosdecke über dem immer gefrornen Boden, auf der Beerensträucher und polare Weiden wachsen. Die Tiere der Tundra sind: Renntier, Eisfuchs, Eisbär, Lemming, Schneehuhn. Die aus Birken und Tannen bestehende Waldtundra bildet den Übergang zum Waldland, das das übrige Nord- und ganz Mittelrußland bedeckt. Bis zum 60° n. Br., im O. noch südlicher, besteht dieses Waldgebiet aus Nadelbäumen (hauptsächlich Fichte, Gemeine Kiefer, dazu Birken), bis zum 55. Breitengrad aus gemischten Nadel- und Laubwäldern, welch letztere (Linden, Eichen, Birken, Espen, Erlen) weiter südl. bis zum 50. Breitengrad, im O. bis zur Kama vorherrschen. Die Wälder sind reich an Pelztieren (Fuchs, Marder, Eichhörnchen, Hase, Luchs, Wolf, Bär), Reb-, Birk-, Haselhühnern. Eine breite Waldsteppenzone führt zum Grasland der Steppe über, die den Süden des russischen Flachlands bis zum Fuß der Gebirge der Krim und des Kaukasus einnimmt. Durch den Anbau der Steppe wird ihre Tierwelt (kleine Nagetiere, an den Flußläufen Wölfe, Schakale, Wildschweine) immer ärmer. In der Halbwüste der Wolga-Kaspi-Niederung gibt es nur Wermut und Wüstengräser, von Tieren Schlangen, Eidechsen, Schildkröten und Insekten. Die Südküste der Krim hat mediterrane Flora (immergrüne Gehölze: Zypresse, Pinie, Oleander, Lorbeer, Ölbaum, auch einige Palmen sind angepflanzt), die

KARTEN ZUR GESCHICHTE DES RUSSISCHEN REICHES I

- Großfürstentum Moskau beim Tode Wasilij I. 1425
- Erwerbungen unter Wasilij II. (der Geblendete) 1425–62
- „ „ „ Iwan III. Wasiljewitsch 1462–1505
- „ „ „ Wasilij III. Iwanowitsch 1505–34
- „ „ „ Iwan IV. (der Schreckliche) 1534–84
- „ „ „ Feodor I. Iwanowitsch 1584–98
- „ „ „ Alexei Michailowitsch 1645–76

Über die Grenzveränderungen zwischen Polen u. Rußland im XVII. Jahrhundert siehe die Karten von Polen.
Zahlen bei Orten bezeichnen das Gründungsjahr

- Rußland beim Regierungantritt Peters d. Gr. 1689
- Erwerbungen unter Peter d. Gr. 1689–1725
- „ „ Anna Iwanowna 1730–1740
- „ „ Elisabeth Petrowna 1740–62
- „ „ Katharina II. 1762–1796
- „ „ Paul I. 1796–1801
- „ „ Alexander I. 1801–1825
- „ „ Nikolaus I. 1825–1855
- „ „ Alexander II. 1855–1881

Wieder abgetretene Landesteile haben Randkolorit

Bibliographisches Institut A.G. Leipzig

KARTEN ZUR GESCHICHTE DES RUSSISCHEN REICHES II



Bibliographisches Institut A.G. Leipzig

Fauna besteht aus Steppentieren und aus Vögeln (Adler, Geier, Drossel, Specht).

Literatur. G. J. Wild, Die Lufttemperatur im Russ. Reich (russ., 1881, mit Atlas) und Die Niederschläge im Russ. Reich (russ., 1887, mit Atlas); G. J. Tanfiljew, Hauptzüge der Vegetation in R. (russ., 1903), »Geographie von R.« (russ., 1922); Semenow-Tienschanskij, R. (russ., 1904–14, 10 Bde.); A. Philippson, Landeskunde des europ. R. (1908); S. Nebolsin, Die mittlere Niederschlagsmenge im europ. R. (russ., 1916, mit Atlas); A. Karpinskij, Abriß der geolog. Vergangenheit des europ. R. (russ., 1919); »Die Binnenwasserstraßen des europäischen Teiles der Räteunion« (russ., 1926); A. Hettner, R. (1921); Cloos und Meister, Bau und Bodenschätze Osteuropas (1921); L. Prassolow, Die Bodengebiete des europäischen R. (russ., 1922); W. Tuckermann, Osteuropa (1922); K. D. Glinka, Die Böden R. und der angrenzenden Länder (russ., 1923); A. Busch, Botanisch-geogr. Abriß von R. (russ., 1923); »Klimatolog. Atlas des Russ. Reiches« (russ., 1900). — Kartenwerke: D. Laskarew, Geolog. Karte des europ. R. (17 Bl., 1914); »Geolog. Karte des Europ. R.« (russ., 1915, 1:252000); s. auch Beil. zu »Landesaufnahme«.

Geschichte. Hierzu 2 Karten.

Übersicht der Herrscher.

I. Herrscher aus Ruriks Stamm:

862—879	Rurik (Rjurik)
879—912	Oleg
912—945	Igor
945—973	Swjatoslaw
980—1015	Wladimir der Heilige
1019—1054	Jaroslaw
1078—1093	Wsewolod I.
1093—1113	Swjatopolk
1113—1125	Wladimir II. Monomach
1154—1157	Jurij Dolgorukij
1157—1174	Andrej Bogoljubskij
1175—1480	(Teilfürstenkämpfe u. Mongolenherrschaft)
1462—1505	Iwan III.
1505—1533	Wassilij III.
1533—1584	Iwan IV., der Schreckliche
1584—1598	Feodor I.
1598—1613	Zwischenherrscher

II. Herrscher aus dem Hause Romanow:

1613—1645	Michael Feodorowitsch
1645—1676	Alexei Michailowitsch
1676—1682	Feodor III.
1682—1689	Iwan V. u. Peter I.
1689—1725	Peter I., der Große
1725—1727	Katharina I.
1727—1730	Peter II
1730—1740	Anna Iwanowna
1740—1741	Iwan VI.
1741—1762	Elisabeth

III. Herrscher aus dem Hause Holstein-Gottorp:

1762	Peter III.
1762—1796	Katharina II.
1796—1801	Paul I.
1801—1825	Alexander I.
1825—1855	Nikolaus (Nikolaj) I.
1855—1881	Alexander II.
1881—1894	Alexander III.
1894—1917	Nikolaus (Nikolaj) II.

I. Bis zur Befreiung von der Mongolenherrschaft.

Das im N. mit Wald bedeckte, im S. Steppengepräge tragende Gebiet zwischen Dnjepr, Wolchow, Düna, Njemen, Bug und Karpaten war im 9. Jh. von den zu den Ostslawen gehörigen Russen (s. d.) bewohnt, die in verschiedene Stämme zerfielen, Ackerbau, Bienenzucht, Jagd, Fischerei und Handel trieben und in Dörfern und Einzelhöfen lebten, die in Kriegszeiten durch ringartige Umwallungen (grad, gorod) gesichert wurden.

Früh drangen Normannen von NW. her in dieses Gebiet ein. Die im N. des russischen Siedlungsgebiets lebenden Finnen nannten die Normannen Rus (vom finn. ruotsi, »Ruderer«); sie selbst nannten sich Väringjar (vom altnord. varingr, »Gefolge«), woraus die Namen »Russen« und »Waräger« entstanden. Erst leisteten die Slawen den Fremden Widerstand, jedoch um 850 holten sie sich, durch innere Wirren veranlaßt, Fürsten von den Warägern. Nach der Nestorschen Chronik folgten die Brüder **Rurik**, **Sineus** und **Truwor** (die Existenz der beiden letztern ist strittig) dem Ruf und gründeten im NW. des slawischen Siedlungsgebiets Fürstentümer, die Rurik nach seiner Brüder Tod vereinigte, sodaß er der Gründer des Russischen Reiches wurde. Als Gründungsjahr wird 862 angenommen. Rurik herrschte in Nowgorod, von wo er seine Macht ausdehnte. Zwei seiner Mannen, Askold und Dir, besetzten Kiew und unternahmen 865 einen Raubzug nach Konstantinopel; hiermit begann das russische Streben nach dem Besitz der Meerengen.

Nach Ruriks Tod (879) führte für den unmündigen Igor ein älterer Verwandter, **Oleg** (**Helge**) **der Weise** (879—912), die Herrschaft. Er machte Kiew zur Hauptstadt und schloß mit den Griechen einen Handelsvertrag. Ruriks Sohn **Igor** (912—945) erneuerte den Handelsvertrag. Für seinen minderjährigen Sohn **Swjatoslaw** (945—973) führte dessen Mutter Olga bis 964 die Regentschaft. Swjatoslaw erweiterte seine Herrschaft und fiel gegen die Petschenegen. Aus dem unter seinen Söhnen, Jaropolk, Oleg und Wladimir, ausbrechenden Streit ging Wladimir, später **Wladimir der Heilige** genannt, als Sieger hervor (980—1015). Er wurde um 988 Christ. Der Teilung des Reiches unter seine Söhne folgten blutige Zwistigkeiten. Schließlich siegte **Jaroslaw** (1019 bis 1054). Unter ihm entstand die Gesetzsammlung »Russkaja Prawda« (»Russisches Recht«). Verwandtschaftliche Beziehungen verknüpften ihn mit vielen europäischen Herrschern. Nach seinem Tode flammten die Bruderkriege erneut auf. Eine bedingte Alleinherrschaft übte **Wsewolod I.** (1078—93) aus, dem **Swjatopolk** (1093—1113) folgte. Mit Wsewolods Sohn **Wladimir II. Monomach** (1113—25) trat eine kurze Zeit der Ruhe ein. Er sicherte das Reich nach innen und außen. Nach ihm nahm die Selbständigkeit der Teilfürsten immer mehr zu. Dadurch verlor Kiew an Bedeutung, sodaß **Jurij Dolgorukijs** (1154—1157) Sohn, Andrej Bogoljubskij (1157—74), seinen Sitz nach Susdal und dann nach Wladimir verlegte. Nach seinem Nachfolger **Wsewolod Jurjewitsch** nahm die Zersplitterung überhand, und dies veranlaßte die Mongolen, in R. einzufallen. Nachdem sie unter Dschengis-Chan 1224 die Russen an der Kalka geschlagen hatten, drangen sie 1237 unter dessen Enkel, Batu, wieder in Nordrußland ein, besiegten **Jurij II.**, Großfürsten von Wladimir, 1238 am Sit und errichteten 1242 das **Reich der Goldenen Horde von Kiptschak** mit der Hauptstadt Sarai am Wolgaarm Achtuba. Der Mongolenchan ernannte den Großfürsten und die Teilfürsten.

Nach **Jaroslaw II.** (1238—46) und **Andrei II.** (1246—52) wurde **Alexander Newskij** (1252—63; s. Alexander 15) Großfürst. Er besiegte die Schweden 1240 an der Newa (daher sein Beiname »Newskij«) und den Schwertbrüderorden 1242 auf dem Eis des Peipussees. Nach Alexanders Tod zerstörten die Fürsten aus Ruriks Stamm ihr Ansehen durch gegenseitige Verleumdungen bei den Mongolenchanen. Ein Aufschwung trat erst unter **Iwan I.** (**Iwan Kalita**, 1328—40) ein. Er befestigte die großfürstliche Würde in seiner Familie und erhob Moskau zur Hauptstadt, wo er den Grund zum Kreml legte. Sein Enkel **Dmitrij** (1362—89, s. Demetrius 4) besiegte die Mongolen bei Kulikowo am Don (daher »Donskoi«), mußte aber 1382 nach Niederbrennung Moskaus die mongolische Oberhoheit wieder anerkennen. Dmitrij führte das Erstgeburtserbrecht in Moskau ein. Ihm folgten seine Söhne **Wassilij I.** (1389—1425) und **Wassilij II.** (1425—62). Durch den Abfall der Tatarenchanate in Kasan und in der Krim war die Goldene Horde so

geschwächt worden, daß Wassilijs II. Sohn, Iwan III. (1462–1505), den Angriff des Chans Mohammed abwehren und R. endgültig (1480) vom Mongolenjoch befreien konnte. Dem frühern Moskauer Wappen fügte er den byzantinischen zweiköpfigen Adler hinzu und nannte sich Zar und Herrscher (Gossudar) von ganz R.

II. Rußland unter den letzten Rurikš.

Iwans Sohn, Wassilij III. (1505–33), vergrößerte das Reich um Smolensk. Ihm folgte sein dreijähriger Sohn Iwan IV. (1533–84). Durch verbrecherische Vormünder früh verdorben, beging er Taten, die ihm den Beinamen des »Schrecklichen« (grosnyj) eintrugen. Er eroberte Kasan und Astrachan; sein Versuch, die Ostseeküste zu erwerben, schlug fehl. Unter ihm begann Jermak (s. d.) mit wenigen Kosaken die Eroberung Sibiriens. Iwan begünstigte die Einwanderung ausländischer, besonders deutscher und englischer Kaufleute und Handwerker, verbesserte das von Iwan III. angelegte Rechtsbuch »Sudebnik« und führte eine Art Geschwornengerichte ein.

Unter seinem minderwertigen Sohn Feodor I. (1584–98) führte dessen Schwager Boris Godunow die Regierung. Nachdem Feodors jüngerer Bruder Dmitrij 1591, angeblich auf Godunows Veranlassung, ermordet worden war, wurde Godunow, als Feodor 1598 kinderlos starb und das Haus Rurik damit im Mannesstamm erlosch, zum Zaren gewählt. Unter Einfluß der Boris feindlichen Bojaren verlor er bald die Gunst des Volkes, was sich ein Unbekannter zunutze machte, um sich für den ermordeten Dmitrij auszugeben (»der falsche Demetrius«). Vom Polenkönig Sigismund und den Jesuiten unterstützt, besiegte er Boris an der Desna 1604 und zog nach Boris' plötzlichem Tode 10. Juni 1605 in Moskau ein. Durch Begünstigung der Polen und der Deutschen unbeliebt, wurde er in einem vom Geschlecht der Schuiskij organisierten Aufstand 17. Mai 1606 getötet (vgl. Demetrius 5). Wassilij Schuiskij (1606–10), zum Zaren ausgerufen, konnte sich erst gegen neu auftretende falsche Demetriusse halten, mußte aber bald abdanken. Während des folgenden Interregnums (1610 bis 1613) besetzten die Polen Moskau. Das Auftreten eines neuen falschen Dmitrij vermehrte die Wirrnis, bis sich Kosma Minin in Nishnij-Nowgorod an die Spitze einer nationalen Erhebung, der sich der Bojar Posharskij anschloß, stellte, mit einem russischen Heer vor Moskau zog und die Polen zum Abzug zwang (Oktober 1612). Hierauf wurde 3. März 1613 der 17jährige Michael Romanow, ein Verwandter des Rurikschen Hauses, zum Zaren gewählt.

III. Die ersten Romanows.

Zar Michael Feodorowitsch (1613–45) stellte den innern und äußern Frieden her. Von Schweden erhielt er im Frieden von Stolbowa 1617 Nowgorod zurück, mußte aber im Frieden von Poljanowa 1634 Smolensk, Tschernigow und Sewersk den Polen überlassen. Sein Sohn Alexei Michailowitsch (1645 bis 1676) gewann Kleinrußland und Smolensk, unterdrückte den Aufstand Stenka Rasins und legte das neue Gesetzbuch »Ssobornoje Uloshenije« an. Nach der kurzen Regierung Feodors III. (1676–82) wurde der zehnjährige Sohn Alexeis aus zweiter Ehe, Peter Alexejewitsch, zum Zaren ausgerufen unter Übergehung des näher berechtigten minderwertigen Iwan. Eine Gegenpartei erzwang aber die gemeinschaftliche Regierung Iwans und Peters unter der Regentschaft von Alexeis Tochter aus erster Ehe, Sophie (1682 bis 1689), die sich »Selbstherrscherin« nannte. Peter entging einem Anschlag seiner Stiefschwester und nahm einen unglücklichen Krieg gegen die Türken zum Anlaß, sich gegen Sophie zu empören und sie 1689 in ein Kloster zu verbannen. Iwan behielt bis zu seinem Tode (1696) den Zarentitel; alleiniger Herrscher aber war Zar Peter I., der Große (1689–1725).

IV. Rußlands Entwicklung zur europäischen Großmacht.

Durch Reisen mit westeuropäischen Verhältnissen bekannt, ging Peter an die Erneuerung des Reiches. Als oberste Verwaltungsbehörde setzte er den Senat ein; das Patriarchat wurde 1721 abgeschafft und der »Allerheiligste Synod« als oberste kirchliche Behörde geschaffen. Administrative Reformen legten den Grund zu der bis 1917 in R. bestehenden Beamtenhierarchie. Peter begünstigte die Einwanderung von Ausländern und führte gewaltsam europäische Sitten und Kleidung ein, was ihm den Haß der konservativen Bojaren eintrug.

Zur Erwerbung einer günstigen Seeküste begann er im Bunde mit Polen den Nordischen Krieg (s. d.) gegen Schweden. Trotz seiner Niederlage bei Narwa 30. Nov. 1700 eroberte Peter einen Teil von Estland und Livland sowie Ingermanland und gründete 1703 Petersburg. Durch seinen Sieg über Karl XII. bei Poltawa 8. Juli 1709 drängte er die Schweden auf türkisches Gebiet, erlitt aber gegen die mit Karl XII. verbündeten Türken am Pruth eine Niederlage. Nach Karls XII. Tode trat Schweden im Frieden von Nystad (10. Sept. 1721) Livland, Estland, einen Teil von Karelien und Finnland an R. ab. Peter d. Gr. nahm den Titel »Kaiser und Selbstherrscher aller Reußen« an. Er starb 8. Febr. 1725.

Auf Betreiben Menschikows wurde Peters Gemahlin Katharina I. (1725–27) Herrscherin, die ihren Enkel Peter II. (1727–30) zum Nachfolger bestimmte. Peter verbannte den bisher allmächtigen Menschikow und regierte unter dem Einfluß der Dolgorukijs in altrussischem Sinne. Nach Peters Tod rief der Oberste Geheime Rat Peters d. Gr. Nichte, Anna Iwanowna (1730–40), bisher Herzogin von Kurland, als Zarin aus, die unter Leitung der Deutschen Biron, Ostermann und Münnich regierte. Im Türkenkrieg (1735–39) gewann Anna trotz glänzenden Siegen nur Asow. Es folgte ihr unmündiger Großneffe Iwan VI. (1740–41), für den Biron regieren sollte. Biron wurde aber von Münnich nach Sibirien verbannt, worauf Iwans Mutter Anna Leopoldowna die Regentschaft übernahm. Eine Verschwörung stürzte Anna 6. Dez. 1741; sie wurde verbannt, ihr Sohn eingekerkert, Münnich und Ostermann wurden nach Sibirien verschickt. Die Verschwörer riefen nun Peters d. Gr. Tochter, Elisabeth (1741–62), als Zarin aus. Nachdem diese im Frieden von Åbo (18. Aug. 1743) von Schweden Finnland bis zum Kymmene-Elf erworben hatte, schloß sie sich im Siebenjährigen Krieg Österreich an, um Ostpreußen zu erwerben. 1755 erhielt Moskau die erste russische Universität. In Petersburg gründete die Zarin 1758 die Akademie der Künste. Mit Elisabeths Nachfolger, Peter III., kam das Haus Holstein-Gottorp auf den Thron. Als Verehrer Friedrichs d. Gr. schloß er mit diesem ein Bündnis und räumte Pommern und Ostpreußen. Die Unbeliebtheit, die er sich durch Verachtung alles Russischen zuzog, benutzte seine Gemahlin Katharina II. (1762–1796; s. d. 8), um ihn 9. Juli 1762 zu stürzen und sich auf den Thron zu setzen. Der gestürzte Zar wurde 17. Juli ermordet. Als Anhängerin der Aufklärung

begann Katharina die innere Verwaltung Rußlands umzugestalten. Sie teilte das Reich in 50 Gouvernements. Die meisten Städte erhielten Selbstverwaltung; Zünfte und Gilden wurden geschaffen, die Vorrechte des Adels bestätigt. Durch Abschaffung vieler Monopole wurden Gewerbe und Handel gehoben. Unter Katharina entstanden die deutschen Kolonien an der Wolga und in Südrußland. Die vielen Neuerungen riefen Unruhen hervor, unter denen der Aufstand Pugatschews (s. d.) 1773—75 am gefährlichsten wurde. In der **Außenpolitik** brachte die Regierung Katharinas zahlreiche Erwerbungen ein. Durch die Intervention Rußlands in Polen gegen die Konföderation von Bar (s. Polen, Sp. 1035) kam es bei Verbrennung der türkischen Stadt Balta zum Konflikt mit dem Sultan. Dieser **erste Russisch-türkische Krieg** (1768 bis 1774) brachte R. im Frieden von Kütschük Kainardschi (21. Juli 1774) das Land zwischen Dnjepr und Bug, mehrere Städte, freie Schiffahrt auf dem Schwarzen Meer, die Durchfahrt durch die Dardanellen und die Schutzherrschaft über die Moldau und Walachei ein. Bei der ersten Teilung Polens (s. d., Sp. 1035) 1772 erwarb Katharina einen Teil von Weißrußland u. a. Im Bund mit Österreich begann die Kaiserin den **zweiten Russisch-türkischen Krieg** (1787—1792), in dem sich Suworow durch die Siege bei Focşani (1. Aug. 1789) und am Rimnik (22. Sept. 1789) auszeichnete. Im Frieden von Jaşy (1792) trat die Türkei das Land zwischen Bug und Dnjestr und Otschakow ab. Bei der zweiten Teilung Polens (1793) erhielt R. Minsk, Podolien, Wolhynien und die Ukraine, bei der dritten Teilung (1795) Wilna und Grodno sowie durch den Verzicht Herzog Peter Birons Kurland.

V. Rußland im 19. Jahrhundert.

Auf Katharina folgte ihr Sohn **Paul I.** (1796—1801). Im Innern erleichterte er die Lage der Leibeignen und der Altgläubigen und führte in der Thronfolge das Recht der Erstgeburt mit dem Vorrang der männlichen Nachkommen ein. Aus Furcht vor revolutionären Einflüssen verbot Paul den Besuch ausländischer Universitäten und verschärfte die Zensur. Im zweiten Koalitionskrieg stellte er Hilfstruppen für die Engländer, für den Krieg in Süddeutschland und in Italien. Hier zeichnete sich Suworow aus durch die Siege bei Cassano (27. April 1799), an der Trebbia (17.—19. Juni) und bei Novi Ligure (15. August); berühmt ist sein Zug über den Sankt Gotthard. Von den Leistungen der Verbündeten enttäuscht, sagte sich Paul von der Koalition los. Am 23. März 1801 wurde er ermordet.

Sein Sohn **Alexander I.** (1801—25) setzte die von Peter d. Gr. und Katharina II. begonnenen Verwaltungsreformen fort. An Stelle der frühern Kollegien schuf er acht Ministerien, gründete den Reichsrat, hob die Leibeigenschaft in den baltischen Provinzen auf Anregung der dortigen Ritterschaften auf und reorganisierte das Bildungswesen. Im dritten Koalitionskrieg gegen Frankreich wurden die Russen 2. Dez. 1805 bei **Austerlitz** geschlagen. Nach der Niederlage bei Friedland (14. Juni 1807) schloß Alexander 7. Juli den **Frieden von Tilsit** mit Frankreich und trat der Kontinentalsperre gegen England bei. Es folgte 1808—09 ein Krieg mit Schweden, der R. im Frieden von Fredrikshamn (17. Sept. 1809) Finnland mit den Ålandsinseln einbrachte. Im **dritten Russisch-türkischen Krieg** (1806—12) wurde mit wechselndem Glück gekämpft. Der Friede von Bukarest (28. Mai 1812) bestimmte den Pruth als Grenze. In einem Krieg mit Persien erwarb Alexander das Ölgebiet von Baku. Napoleons Polenpolitik und andre Umstände führten den Bruch mit R. herbei. Im Sommer 1812 überschritt Frankreichs Große Armee die russische Grenze. Der linke Flügel rückte in Kurland ein, der rechte in Wolhynien. Mit der Hauptarmee schlug Napoleon 17. August die Russen unter Barclay de Tolly bei Smolensk und unter Kutusow 7. September bei **Borodino**, wonach Kutusow den Weg nach Moskau freigab. Am 14. September zog Napoleon in Moskau ein, das er fast verlassen vorfand. Am Abend des nächsten Tages brach der **Brand von Moskau** aus, der fast die ganze Stadt in Asche legte. Da Alexander Napoleons Friedensanträge zurückwies, konnte sich dieser in Moskau nicht halten und zog 18. Oktober ab. Mit Mühe erzwangen die Franzosen den Übergang über die Beresina (26.—28. November) und erreichten in völliger Auflösung 6. Dezember Wilna. Auf dem Wiener Kongreß (1815) erhielt R. Kongreßpolen als Königreich. Zur Wahrung seiner legitimistischen Grundsätze gründete Alexander (26. Sept. 1815) die **Heilige Allianz** (s. d.), mit der er Preußen und Österreich an die russische Politik fesselte. Im Innern verbesserte er das Zollsystem, das Geldwesen, den Verkehr und gründete die Petersburger Universität. Er starb plötzlich 1. Dez. 1825.

Dem kinderlosen Alexander folgte sein Bruder **Nikolaus I.** (1825—55; s. d. 2), dessen Thronbesteigung den **Dekabristenaufstand** (vgl. Dekabristen) hervorrief. Durch mutiges Auftreten erstickte Nikolaus die Revolte. Nikolaus führte einen glücklichen Krieg gegen Persien (1826—28). Um die Unabhängigkeit der Griechen zu erzwingen, begann Nikolaus den **vierten Russisch-türkischen Krieg** (1827—29); 20. Okt. 1827 vernichteten die vereinigten Flotten der Engländer, Franzosen und Russen die türkisch-ägyptische bei Navarino. Adrianopel wurde besetzt und Konstantinopel bedroht. Durch preußische Vermittlung kam 14. Sept. 1829 der Friede in Adrianopel zustande. R. erhielt das Ostufer des Schwarzen Meeres, einen Teil von Achalzych, das Schutzrecht über die Walachei, die Moldau und Serbien, freie Handelsschiffahrt auf der Donau, in den Dardanellen und im Bosporus. Die Türkei erkannte die Unabhängigkeit Griechenlands an. Trotz der den Polen von Alexander I. gewährten liberalen Verfassung brach 29. Nov. 1830 der polnische Unabhängigkeitsaufstand aus, nach dessen Niederwerfung Polen dem russischen Reich ohne Sonderrechte einverleibt wurde. Als strenger Schirmherr der Legitimität half Nikolaus den Österreichern die ungarischen Aufständischen 1849 zu besiegen. Im Innern hatte Nikolaus wenig geändert. Unter Speranskijs Leitung wurde eine vollständige Sammlung aller Gesetze herausgegeben und aus dieser das gültige Recht im »Kodex der Gesetze des russischen Reiches« (1833) festgelegt. Um das Eindringen revolutionärer Ideen zu verhindern, wurde der Besuch des Auslands durch hohe Paßsteuern erschwert und eine scharfe Zensur eingeführt. In den Schluß seiner Regierungszeit fällt der Krimkrieg (s. d.; 1853—56) gegen die Türkei, England, Frankreich und Sardinien. Während der Belagerung des von Totleben genial verteidigten Sewastopol starb Nikolaus I. (2. März 1855). Ihm folgte sein Sohn **Alexander II.** (1855—81). Am 8. Sept. 1855 fiel Sewastopol. Am 30. März 1856 kam es zum Pariser Frieden. R. verlor die Donaumündungen mit einem Teil von Bessarabien und Kars; das Schwarze Meer wurde neutralisiert. Die von Gortschakow (s. d. 3)

geleitete Außenpolitik war vorsichtig und maßvoll. Alexander verminderte die militärischen Lasten und amnestierte die Dekabristen; die Zensur wurde gemildert, das Volksschulwesen verbessert. 1862 entstand die erste Eisenbahnverbindung mit Deutschland. Durch Manifest vom 3. März 1861 wurde die Leibeigenschaft aufgehoben (befreit 23 Mill. Personen); die Privatbauern sollten die Gutsbesitzer für den Erwerb von Land durch Geld oder Leistungen entschädigen. In der Rechtspflege wurden Friedens- und Geschworenengerichte eingeführt, in der Kommunalverwaltung die Semstwoverfassung (s. d.) geschaffen.

Der Polenaufstand (Januar 1863) unterbrach die Reformtätigkeit des Zaren. Anläßlich einer Rekrutenaushebung kam es zum Aufstand, der mit Mühe niedergeschlagen werden konnte (s. Polen, Sp. 1037). In dieser Krisis entstand die altrussische Partei unter Samarin, Aksakow, Tscherkasski u. a., die die Vereinigung aller Slawen unter russischer Herrschaft (Panslawismus) anstrebte. Unter diesem Einfluß erfolgte die Abkehr vom Liberalismus, die außenpolitisch die Wiederaufnahme der imperialistischen Eroberungspolitik zur Folge hatte. Durch Vertrag mit China war 1860 das Amurgebiet gewonnen worden, 1875 wurde Südsachalin im Tausch gegen die Kurilen von Japan erworben, während Alaska 1867 für 7,2 Mill. $ an die Ver. St. v. A. verkauft wurde. 1867 wurde Taschkent, 1868 Samarkand erworben. 1873 eroberte General Kaufmann (s. d. 4) Chiwa. Aus Dankbarkeit für Preußens Haltung beim Polenaufstand wahrte Alexander in den deutschen Einheitskriegen wohlwollende Neutralität, wofür Bismarck im Londoner Vertrag (s. Meerengenfrage) 1871 die Beschränkungen der russischen Flotte im Schwarzen Meer beseitigen half.

Die seit dem Attentat Karakasows auf den Zaren (10. April 1866) zunehmende innere Gärung hoffte die russische Regierung durch einen außenpolitischen Erfolg beseitigen zu können und nahm die Weigerung der Türkei, die von den Mächten gewünschte Bürgschaft für die christlichen Bewohner der Türkei zu geben, zum Anlaß des Krieges, den sie 24. April 1877 erklärte. Diesen sechsten Russisch-türkischen Krieg (1877/78) begann R. unter günstigen politischen Umständen. Auf dem asiatischen Kriegsschauplatz kam es nach Anfangserfolgen im Sommer 1877 zu einem Rückschlag. In Europa überschritten die Russen 27. Juni die Donau. Gurko ging 13. Juli über den Balkan und besetzte den Schipkapaß. Nach einem Mißerfolg bei Plewna gegen Osman Pascha mußte sich auch Gurko vor Suleiman Pascha aus Rumelien zum Schipkapaß zurückziehen. Die Türken nutzten aber ihren Erfolg nicht aus, die Russen konnten Verstärkungen heranholen und schließlich in Plewna (s. Pleven) einziehen (10. Dezember). In Bulgarien besetzte Gurko 3. Jan. 1878 Sofia. Nun vereinigten sich die russischen Heere in Philippopel, schlugen hier Suleiman 17. Januar, besetzten Adrianopel und erreichten 29. Januar das Marmarameer. R. glaubte sich am Ziel seiner jahrhundertealten Sehnsucht. Während die englische Flotte ins Marmarameer einfuhr, rückten die Russen bis dicht vor Konstantinopel und schlossen 3. März den Frieden von Santo Stefano, in dem die Türkei einen Teil Armeniens mit Ardahan, Kars, Batum, Bajesid an R., die Dobrudscha an Rumänien, andre Gebiete an Serbien und Montenegro abtrat, diese Staaten als unabhängig anerkannte und in die Bildung eines autonomen Fürstentums Bulgarien willigte. Unter dem Druck des mit Krieg drohenden Englands mußte aber R. den Friedensvertrag einem Mächtekongreß unterbreiten. Der Berliner Kongreß (s. d.) änderte den Friedensvertrag zu Rußlands Ungunsten. R. machte unberechtigterweise Bismarck für die Schmälerung seiner Erfolge verantwortlich, sodaß der Berliner Kongreß für R. der Anlaß wurde, seine Politik bis zum Weltkrieg immer mehr gegen das Deutsche Reich zu wenden. Die während des Krieges zutage getretenen innern Schäden bewirkten verstärkte Tätigkeit der Nihilisten (s. d.). Dem Attentat Wera Sassulitschs (s. d.) auf den Gouverneur Trepow (1878) folgten zahlreiche Anschläge auf hohe Würdenträger und mehrere mißglückte Attentate auf den Zaren selbst, bis dieser 13. März 1881 in Petersburg einem Bombenanschlag zum Opfer fiel.

Alexanders II. Sohn bestieg als Alexander III. (1881—94) den Thron. Unter dem Einfluß des streng orthodoxen Pobjedonoszew gab er alle aus der Zeit seines Vaters stammenden Pläne zur Schaffung einer Verfassung auf und regierte streng autokratisch. Es gelang ihm, die anschwellende nihilistische Bewegung einzudämmen. Alles Unheil für R. sah der Zar im Eindringen der westlichen Kultur. Unter Mißachtung der Zusicherungen früherer Herrscher versuchte Alexander III. die baltischen Provinzen zu russifizieren, unterdrückte die lutherische Kirche und förderte die Ausbreitung der Orthodoxie mit List und Gewalt. Ungeachtet der wachsenden Staatsschuld wurden die Rüstungsausgaben vermehrt. Im Gegensatz zu seinen Vorgängern führte Alexander aber keine auswärtigen Kriege, nur in Mittelasien wurde Merw (1883) besetzt. R. festigte seine Stellung am Stillen Ozean, schloß 1888 einen Handelsvertrag mit Japan und begann den Bau der Sibirischen Bahn. Neben der Mißstimmung gegen Deutschland seit dem Berliner Kongreß vergrößerte sich durch die bulgarischen Wirren auch die Kluft zwischen R. und Österreich. Eine Erneuerung des 1873 geschlossenen Dreikaiserbündnisses lehnte R. 1887 ab. Bismarck schloß zwar im selben Jahr den sogenannten Rückversicherungsvertrag (s. d.) mit R. ab, aber als nach seiner Entlassung der Rückversicherungsvertrag vom Deutschen Reich nicht erneuert wurde, gedieh seit 1890 die Annäherung zwischen R. und Frankreich. Anläßlich des Besuchs eines französischen Geschwaders Juli 1891 in Kronstadt kam es 21. Aug. 1891 zu einem Abkommen zwischen Frankreich und R. Auf Frankreichs Drängen wurde 17. Aug. 1892 ein Konventionsentwurf durch die beiderseitigen Generalstabschefs unterzeichnet, der gegen das Deutsche Reich und Österreich gerichtet war. Ende 1893 wurde die Militärkonvention von den Regierungen anerkannt. Alexander III. starb 1. Nov. 1894.

VI. Der Krieg mit Japan, die Revolution von 1905 und die Innenpolitik bis zum Weltkrieg.

Alexanders Sohn Nikolaus II. (1894—1917) hielt am Absolutismus fest, milderte aber die Russifizierungspolitik seines Vaters und wandte sein Interesse Ostasien zu. Die Fortführung der Sibirischen Bahn bis zu einem eisfreien Hafen am Stillen Ozean wurde durch Verträge gesichert, Korea unter russischen Einfluß gebracht und 1898 Port Arthur erworben. Von Korea erlangte R. die Abtretung der Deer- (Hirsch-) Insel, schloß aber mit Japan einen Vertrag über die Selbständigkeit Koreas. Für den bevorstehenden Zusammenstoß mit Japan mußte sich R. in Europa den Rücken frei halten. Zu diesem Zweck regte der Zar 28. Aug. 1898 die Einberufung einer Friedenskonferenz (s. Pazifismus, Sp. 493) an, die aber die von R. vorgeschlagene allgemeine Rüstungsunterbrechung

ablehnte. Nach Abschluß des britisch-japanischen Bündnisses 1902 versuchte R. vergeblich Deutschland für seine Eroberungspläne in Ostasien zu gewinnen. Am 1. Okt. 1903 schloß R. in Mürzsteg einen Vertrag mit Österreich-Ungarn, der die Erhaltung des Status quo und die Überwachung der mazedonischen Reformen durch die beiden Mächte vorsah. Inzwischen hatte R. seine Armee und Flotte vermehrt, seinen Einfluß in Persien und Mittelasien gestärkt und während des Boxeraufstands die Mandschurei besetzt. Der Gegensatz zu Großbritannien und Japan wurde immer stärker. R. vertraute aber auf die Stärke seiner Rüstungen, glaubte auch im Innern wirtschaftlich zum Krieg gerüstet zu sein, dank der Schutzzollpolitik und des durch Finanzminister Witte (1893—1903) mit Hilfe des Goldzolls stabilisierten Rubelkurses. Im August 1900 erfolgte die Erhöhung der Finanzzölle. Anleihen brachten Gold ins Land. Das bis 1901 im ganzen europäischen R. eingeführte Branntweinmonopol brachte hohe Einnahmen. Aber die Industrialisierung und durch übermäßige Getreideausfuhr verursachte Hungersnöte gaben der revolutionären Bewegung neuen Antrieb. Von im Ausland, vornehmlich in der Schweiz, befindlichen Zentralen aus nahm die regierungsfeindliche Propaganda durch meist jüdische Agitatoren immer größern Umfang an. Der unter den Bauern herrschenden Unzufriedenheit versuchte die Regierung durch Ansiedlung in Sibirien zu steuern, die aber nach Anfangserfolgen aus wirtschaftlichen und sozialen Gründen ihren Zweck nicht erfüllte. Brutherde der revolutionären Bewegung waren die Universitäten, die häufig geschlossen werden mußten.

Der Ausbruch des Russisch-japanischen Krieges (s. d.) kam der Regierung nicht ungelegen, da sie nach äußern Erfolgen der innerpolitischen Gärung Herr zu werden hoffte. Nachdem der Landkrieg aber unglücklich verlaufen und schließlich Rußlands Baltische Flotte bei Tsushima (29. Mai 1905) fast vernichtet worden war, mußte R. den Frieden von Portsmouth 5. Sept. 1905 schließen, der dank der Diplomatie Wittes und dem von den Ver. St. v. A. auf Japan ausgeübten Druck für R. glimpflich ausfiel.

Der Kriegsausgang brachte die Revolution zum Ausbruch. Während des ganzen Jahres 1904 hatte die revolutioäre Bewegung unter dem Eindruck der Niederlagen an Stärke zugenommen. Die Terrorakte häuften sich (s. Bobrikow, Plehwe). Die Geburt des Thronfolgers Alexei (12. Aug. 1904) und Anzeichen einer liberalern Strömung in der Regierung hemmten die Bewegung nicht. Als eine vom Priester Gapon geführte Volksmenge Januar 1905 vor dem Winterpalais in Petersburg demonstrierte und vom Militär zerstreut wurde, nahm die Bewegung das Gepräge einer offenen Revolution an. Am 17. Februar wurde der Generalgouverneur von Moskau Großfürst Sergej ermordet. Eine Verfügung des Zaren (3. März 1905) gewährte eine Volksvertretung mit beratender Stimme. Ein Manifest vom 30. April verkündete den Grundsatz religiöser Duldung, ein weiteres vom 19. August brachte ein verhältnismäßig sehr demokratisches Wahlrecht. Aber erst das Manifest vom 30. Oktober enthielt die Grundlage für eine wirkliche Verfassung, deren Verwirklichung sich die Oktobristenpartei (s. d.) zum Ziel setzte. Da die revolutionären Parteien aber in dem Entgegenkommen der Regierung nur ein Schwächezeichen sahen, trieben sie die Revolution immer weiter, sodaß im November und Dezember 1905 das Reich in Flammen stand. Den streitenden Arbeitern traten die Beamten des Eisenbahn- und Postwesens bei, was allen Verkehr lahmlegte. Das vom ostasiatischen Kriegsschauplatz zurückkehrende Militär meuterte. Außer der nächsten Hofgesellschaft und den Deutschbalten stand fast die ganze Bevölkerung Rußlands auf seiten der Revolutionäre. In seiner Bedrängnis erließ der Zar 24. Dez. 1905 ein Manifest, das der Arbeiterschaft das Wahlrecht gewährte und R. dadurch der Radikalisierung preisgab. Indessen fehlte der Revolution die einheitliche Leitung, sodaß die Regierung in den ersten Monaten 1906 der Bewegung Herr wurde. Zuverlässige Truppen wurden in die Industriestädte und die Randgebiete, wo die Revolution besonders heftig getobt hatte, entsandt. In den Ostseeprovinzen, wo viele baltische Gutsbesitzer und Pastoren ermordet und zahlreiche Schlösser und Gutshöfe verbrannt worden waren, stellte Generalgouverneur Möller-Sakomelskij die Ordnung wieder her. Als die Regierung die innere Schwäche der revolutionären Führung erkannte, begann sie die Oktoberzugeständnisse abzuschwächen. Durch die Reichsgrundgesetze vom 6. Mai 1906 wurde der Volksvertretung (Duma) noch vor ihrem Zusammentritt die verfassunggebende Befugnis entzogen, ein konservatives Oberhaus gebildet und die Agrarreform von der Regierung aus in Angriff genommen. Der ganz demokratische Ausfall der Wahlen zur ersten Reichsduma bewirkte die Entlassung des während der Revolution zum Ministerpräsidenten ernannten Witte, den am 8. Mai Goremykin ersetzte. Die am 10. Mai zusammentretende erste Duma stellte so radikale Forderungen, daß sie 21. Juli aufgelöst wurde. Ein Teil der Dumamitglieder protestierte dagegen von Wiborg aus (Wiborger Aufruf). Tags darauf wurde Stolypin Ministerpräsident. Unter diesem machte sich die Reaktion immer stärker geltend. Die am 5. März 1907 zusammengetretene zweite Duma wurde wegen regierungsfeindlicher Haltung 16. Juni aufgelöst. In der nach einem neuen Wahlgesetz gewählten dritten Duma, die am 14. Nov. 1907 zusammentrat, waren die regierungsfreundlichen Parteien in der Mehrheit. In der Erkenntnis, daß die Ruhe im Land davon abhing, die Bauern dem geistigen Einfluß der demokratisch gesinnten Intelligenz zu entziehen, begann Stolypin mit der Durchführung einer großzügigen Agrarreform. Domänen und von der neugegründeten Bauern-Agrarbank aufgekaufte Privatgüter wurden aufgeteilt (insgesamt wurden etwa 2 Mill. ha verkauft oder verpachtet). Während so Stolypin die Bauern beruhigte, machte sich auch in den Kreisen der Intelligenz eine Rechtsschwenkung bemerkbar. Die Oktobristenpartei, die in der dritten Duma ausschlaggebend war, geriet immer mehr unter den Einfluß des Nationalismus. Die Freiheit der Presse wurde stark eingeschränkt (1908 mußten 73 Zeitungen und Zeitschriften ihr Erscheinen einstellen). Die Duma beschäftigte sich mit Reformen und Untersuchungsprozessen. Der immer stärker reaktionäre Regierungskurs verursachte wiederholte scharfe Zusammenstöße zwischen Regierung und Duma. Die starken Rüstungsanforderungen und die das Budgetrecht der Duma mißachtende Haltung der Regierung vermehrten die Gegensätze. Ende Mai 1910 wurde die dritte Duma geschlossen. Seit 28. Okt. 1910 tagten Duma und Reichsrat wieder und gerieten über die Schul- und die Justizreform in Gegensatz, während beide der Aufhebung der Verfassung Finnlands zustimmten. Als der Zar im September 1911 zur Enthüllung eines Denkmals für Alexander II. nach Kiew reiste, wurde

der ihn begleitende Stolypin 14. September im Kiewer Theater in Gegenwart des Zaren ermordet. Ihm folgte Kokowzew (s. d.), der den reaktionären Kurs fortsetzte, aber nicht wie Stolypin die nötige Energie besaß. Am 28. Okt. 1911 traten Duma und Reichsrat zusammen. Man verhandelte über die Besetzung von Gebieten in Finnland und Polen und über Maßnahmen gegen die deutschen Kolonisten in Wolhynien. Noch vor Erledigung des Gesetzes wurden dort 400 deutsche Familien enteignet; ein Teil der wolhynischen Deutschen und der Wolgadeutschen war seit 1907 vom baltischen Adel zur Stärkung des Deutschtums in den Ostseeprovinzen angesiedelt worden. Unter der Arbeiterschaft machte die revolutionäre Werbung wieder große Fortschritte. Ein geeigneter Nährboden hierfür war durch die blutige Unterdrückung einer Bewegung in den sibirischen Lenagoldbergwerken entstanden. Auch in der Geistlichkeit machten sich Gegensätze bemerkbar, die das Auftreten von Wundermönchen, wie Iliodor, und erotisch-religiösen Abenteurern, wie Rasputin (s. d.), begünstigten. Dabei blühten aber Landwirtschaft und Industrie auf. Der Goldvorrat der Reichsbank überstieg die Summe des Papiergeldes 1. Jan. 1914 um 23 Mill. Rubel. Die entstandenen Gegensätze versuchte Kokowzew durch Kompromisse zu überbrücken. Er war der Lage nicht gewachsen, und an seine Stelle ernannte (Februar 1914) der Zar den alten Goremykin (s. d.). Die Versuche des Zaren, die Gegensätze durch liberalere Handhabung der Regierungsgewalt auszugleichen, scheiterten am nationalistischen Konservativismus Goremykins, der von den Panslawisten unterstützt wurde. Der bisher latente Konflikt zwischen Regierung und oppositionellen Verfassungsparteien wurde zum offenen Gegensatz, aber nur in innerpolitischer Beziehung, denn die imperialistische, zum Weltkrieg treibende Außenpolitik der Regierung hatte in der Duma eine begeisterte Mehrheit.

VII. Rußlands Außenpolitik seit 1905 und die Vorgeschichte des Weltkriegs.

Durch den Zusammenstoß mit Japan war R. auch zu dem mit dem ostasiatischen Inselreich verbündeten Großbritannien in immer schärfern Gegensatz geraten. Während des Russisch-japanischen Krieges nahm Großbritannien eine feindliche Haltung ein; der Zwischenfall an der Doggerbank (Roschestwenskij hielt eine englische Fischerflotte für japanische Kriegsschiffe und beschoß sie) führte fast zum offenen Bruch. Mit Rücksicht auf seine neue Entente mit Großbritannien beobachtete Frankreich zurückhaltende Neutralität. Nur das Deutsche Reich zeigte offen seine Sympathie mit dem Zarenreich, und Kaiser Wilhelm II. benutzte Rußlands Bedrängnis, um mit dem Zaren 23./24. Juli 1905 in Björkö einen Defensivvertrag zu schließen, der auch den spätern Zutritt Frankreichs vorsah. Der russische Außenminister Lamsdorff aber stand dem Vertrag ablehnend gegenüber, und als auch Frankreich seinen Beitritt zu dem geplanten Kontinentalbündnis ablehnte, verlief der deutsche Annäherungsversuch im Sande. Nach dem Krieg gegen Japan und der Revolution von 1905/06 mußte sich R. in der Außenpolitik größte Zurückhaltung auferlegen. Nachdem aber Iswolskij Mai 1906 Außenminister geworden war, zeigte die russische Diplomatie wieder mehr Aktivität. Mit Frankreich verbündet, mußte R. darauf bedacht sein, sich auch mit Großbritannien zu verständigen; dazu war ein Einlenken gegenüber Japan erforderlich. Das gelang Iswolskij im Vertrag mit Japan 30. Juli 1907, dem am 31. Aug. 1907 ein Abkommen mit Großbritannien folgte, das die Gegensätze in Tibet, Afghanistan und Persien zeitweilig überbrückte. Die Verständigung mit Großbritannien wurde durch die Begegnung in Reval 9. Juni 1908 bestätigt. Als Gegner der ostasiatischen Politik hatte Iswolskij so die Wege geebnet, um Rußlands alte Ziele auf dem Balkan und in der Türkei weiter zu verfolgen. Die jungtürkische Revolution und die damit verbundene Erregung auf dem Balkan schien den russischen Plänen günstig. Am 16. Sept. 1908 traf sich Iswolskij mit dem österreichischen Außenminister Graf Ährenthal in Schloß Buchlau, um diesen für seine auf die türkischen Meerengen gerichteten Pläne zu gewinnen, während Ährenthal Iswolskijs Zustimmung zur Annexion von Bosnien und der Herzegowina erlangen wollte. Aus ihrer Unterredung glaubten beide Teile das Einverständnis der Gegenpartei entnehmen zu können. Iswolskij fuhr nun nach Paris und London, um sich die Zustimmung der dortigen Regierungen zu einer Revision der Meerengenfrage zu holen. Während sich die französische Regierung nicht unbedingt ablehnend verhielt, wollte Großbritannien von Iswolskijs Plänen nichts wissen. Inzwischen hatte Ährenthal die Annexion von Bosnien und der Herzegowina vollzogen und sich auf die Zustimmung Rußlands berufen. Iswolskij ging leer aus. Die bosnische Krise drohte zu einem europäischen Krieg zu führen, aber der Friede wurde, nicht zuletzt durch Eingreifen des Deutschen Reiches, erhalten. Einen gewissen Erfolg in der Meerengenfrage erzielte Iswolskij durch das mit Italien (23. bis 24. Okt. 1909) getroffene Abkommen von Racconigi (s. d.), in dem Italien wohlwollende Erwägung der russischen Interessen zusagte.

Als Nachfolger des als Botschafter nach Paris gehenden Iswolskij wurde Sassonow 1910 Außenminister. Seine Haltung beim Besuch des Zaren in Potsdam (November 1910) gegenüber den deutschen Annäherungsvorschlägen zeigte, daß er Iswolskijs Kurs fortsetzen wollte.

Nachdem Ende 1911 ein erneuter Vorstoß Rußlands in der Meerengenfrage gescheitert war, begann es die durch den Italienisch-türkischen Krieg auf dem Balkan entstandene Unruhe auszunutzen. Auf Betreiben des Gesandten in Serbien, v. Hartwig, kam es 29. Februar 1912 zu einem von Rußland gebilligten Offensivvertrag zwischen Serbien und Bulgarien, dem sich bald Griechenland und Montenegro anschlossen. Mit Frankreich gestaltete sich das Verhältnis immer herzlicher; 16. Juli 1912 wurde eine Marinekonvention abgeschlossen. Die beiderseitigen Generalstäbe kamen seit 1900 jährlich zusammen, um die gemeinsamen Operationen für den Fall eines Krieges gegen die Mittelmächte auszuarbeiten. Ein Besuch Poincarés in Petersburg (August 1912) stärkte den russischen Kriegswillen. Eine weitere Stärkung erfuhr dieser nach dem Besuch Sassonows in Balmoral, wo ihm die Gespräche mit den britischen Staatsmännern zeigten, daß sich Großbritannien bei einem Konflikt mit dem Deutschen Reich auf Rußlands und Frankreichs Seite stellen werde. Die Balkankriege brachten R. eine gewaltige Stärkung auf dem Balkan, besonders in Serbien. Dem Hauptziel, Konstantinopel, war R. aber nicht näher gekommen, und Sassonow erkannte, daß die Meerengenfrage nur durch einen europäischen Krieg in dem gewünschten Sinne zu lösen wäre. R. ermunterte Serbien in seiner feindseligen Haltung gegen Österreich-Ungarn und zog Rumänien in das Ententelager herüber (Zusammenkunft des Zaren mit König



Karl von Rumänien 1. Juni 1914 in Constanța). Ein Artikel des Kriegsministers Suchomlinow in der Zeitung »Birshewyje Wjedomosti« (Frühjahr 1914) schloß: »Wir sind bereit, und Frankreich muß es auch sein«.

Nach Ermordung des österreichischen Thronfolgers in Sarajevo, deren Organisator Dimitrievič mit dem russischen Militärattaché in Belgrad in engen Beziehungen stand, trat R. offen für seinen Schützling Serbien ein. Der Besuch Poincarés 20. Juli 1914 in Petersburg steigerte die dort herrschende Kampfesstimmung. Sassonow erklärte den österreichisch-serbischen Konflikt für eine europäische Angelegenheit, bei der R. nicht unbeteiligt bleiben könne, und zeigte sich allen vom Deutschen Reich ausgehenden Vermittlungsvorschlägen gegenüber unzugänglich. Am 26. Juli 1914 begann R. mit geheimen Mobilmachungsmaßnahmen, und 30. Juli ordnete der Zar unter dem Druck Sassonows, des Kriegsministers Suchomlinow und des Generalstabschefs Januschkewitsch die allgemeine Mobilmachung an, worauf das Deutsche Reich 1. Aug. 1914 abends R. den Krieg erklären mußte, bevor R. mit seiner Mobilmachung einen nicht mehr einzuholenden Vorsprung erlangte.

VIII. Rußland während des Weltkriegs.

Der Ausbruch des Weltkriegs (s. d.) wurde vom höhern Offizierkorps, den Panslawisten und einem großen Teil der sog. Intelligenz mit Begeisterung begrüßt; die breite Masse stand dem Krieg gleichgültig gegenüber. Presse und Polizei schürten die Kriegsstimmung. Obwohl die Zensur aufs strengste gehandhabt wurde, sickerte die Wahrheit über die schweren Niederlagen allenthalben durch, und die Kriegsbegeisterung wich einer gedrückten Stimmung. Bereits Ende 1914 setzte die revolutionäre Propaganda im Heer ein. Daß die engere Umgebung des Zaren bereits Anfang 1915 einen Sonderfrieden erwog, zeigen die durch Vermittlung der Höfe von Stockholm und Kopenhagen in Berlin gemachten Friedensfühler. Am 30. Aug. 1915 fanden in Petersburg und Moskau Kundgebungen gegen den Krieg statt. Die formelle Übernahme des Oberbefehls durch den Zaren ermutigte die Opposition. Arbeiterstreiks in Petersburg und Moskau Oktober 1915 wurden unterdrückt. Der bei der großen deutschen Offensive Sommer 1915 einsetzende Flüchtlingsstrom brachte Verkehrswesen und Volksverpflegung in Unordnung. Goremykin trat 2. Febr. 1916 zurück. Ihm folgte Stürmer, ein Schützling des immer mächtiger werdenden Rasputin. Nach dem Zusammenbruch der anfangs erfolgreichen Sommeroffensive Brussilows wuchs die innere Unzufriedenheit. Die Wirtschaftslage wurde immer schwieriger. Stürmer mußte zurücktreten, und sein Nachfolger Trepow wurde in der Duma von der Linken mit Lärm empfangen. Die Autorität des ganz unter Rasputins Einfluß stehenden Zaren nahm zusehends ab. Am 16. Dez. 1916 wurde Rasputin ermordet. Die reaktionäre Haltung der Regierung verschärfte sich; Versuche, den Zaren zu einer Kursänderung zu bewegen, blieben vergeblich. Inzwischen war Trepow durch Protopopow ersetzt worden. Am 8. März 1917 (28. Februar alten Stils, daher Februarrevolution) begannen in Petersburg Arbeiterunruhen, denen bald in andern Städten solche folgten. Die Bewegung ließ sich nicht mehr unterdrücken, zumal da sich die meisten Truppen gegen die Regierung wandten. Am 13. März wurde die Zarin mit ihren Kindern in Zarskoje Selo von der Leibwache verhaftet. Ein Exekutivkomitee der Duma mit Rodsjanko, Miljukow, Gutschkow an der Spitze übernahm die Regierung, während die nach dem Beispiel der Revolution von 1905 geschaffenen Arbeiter- und Soldatenräte (Sowjets) unter Tscheidse und Kerenski eine Nebenregierung ausübten. Dieser Rat erließ den Befehl »Nr. 1«, der die Disziplin in der Armee endgültig untergrub. Die neue Regierung bestand aus dem Präsidenten Fürst Lwow, Außenminister Miljukow, Kriegsminister Gutschkow, Justizminister Kerenski (zugleich Beauftragter des Sowjets zur Beaufsichtigung der Regierung) und fünf andern Ministern. Die frühern Minister Protopopow, Stürmer, Goremykin wurden in der Peter-Paulsfestung gefangengehalten.

Da die neue Regierung den Krieg bis zum siegreichen Ende fortzusetzen verhieß, wurde sie von Frankreich und Großbritannien sofort anerkannt. Die aktive Beteiligung des britischen Botschafters Buchanan an der Vorbereitung der Revolution ist aktenmäßig nicht zu beweisen, kann aber mit Sicherheit angenommen werden. Der Zar hatte sich am 13. März entschlossen, nach Petersburg zu fahren, der kaiserliche Zug wurde aber 14. März in Pleskau angehalten. Unter dem Druck des Oberbefehlshabers der Nordfront, General Russkij, und des aus Petersburg eingetroffenen Gutschkow unterzeichnete der Zar am 15. die Abdankungsurkunde zugunsten seines Sohnes Alexei und wenige Stunden darauf zugunsten seines Bruders Michael, der 16. März auf die Drohung Kerenskis hin verzichtete. Damit war R. Republik geworden. General Kornilow übernahm den Oberbefehl über die Petersburger Garnison. Am 20. März wurde dem Zaren erlaubt, nach Zarskoje Selo zu seiner Familie zu fahren, wo er unter strenger Bewachung und ständigen Demütigungen ausgesetzt bis 13. August blieb. Der von Kerenski genehmigte Plan der kaiserlichen Familie, nach England zu reisen, wurde vom Sowjet durchkreuzt. Am 13. August wurde die kaiserliche Familie nach Tobolsk, Ende April 1918 beim Vormarsch von Koltschak nach Jekaterinburg gebracht und dort 17. Juli 1918 ermordet (s. Nikolaus 3).

Die Ohnmacht und Unfähigkeit der Regierung traten immer deutlicher zutage. Kerenski bereiste die Fronten und hielt überall Reden, in denen er die Truppen zum Widerstand aufforderte. Die übrigen Minister hielten ständig Sitzungen ab, ohne zu tatkräftigen Entschlüssen zu kommen, wie der zunehmenden Zerrüttung der Wirtschaft, der Finanzen, des Heeres zu steuern und die Autorität der Regierung zu stärken sei. Am 16. April 1917 waren die bisher im Ausland lebenden Führer der radikalen Bolschewistenpartei (vgl. Bolschewismus) Lenin, Sinowjew (Apfelbaum), Radek (Sobelsohn) nach Petersburg gekommen und bekämpften den Einfluß der Menschewiki und der Sozialrevolutionäre (s. d.) im Sowjet. Im Anschluß an die von Tscheidse organisierte Arbeiterkundgebung gegen den Krieg (1. Mai 1917) nahmen Miljukow und Gutschkow den Abschied, und Kerenski wurde Kriegsminister und Haupt der Zeitweiligen Regierung. Ein nach völligem Zusammenbruch der auf Kerenskis Befehl 29. Juni unternommenen Offensive erfolgter bolschewistischer Putsch konnte noch unterdrückt werden. Lenin floh nach Finnland. Als General Kornilow angesichts des immer weiter um sich greifenden Bolschewismus regierungstreue Truppen bei Petersburg zusammenzog, um gegen den Petersburger Sowjet vorzugehen, fiel ihm Kerenski selbst in den Rücken, und das Unternehmen brach in sich zusammen. Die Macht der Zeitweiligen Regierung nahm zusehends ab. Lenin sah seine Stunde

gekommen. Unter der Führung des aus Finnland zurückgekehrten Lenin rief der in seiner Mehrheit bolschewistische zweite Rätekongreß im Petersburger Smolnij-Institut unter der Devise »Freiheit, Frieden, Brot« zum Sturz der Zeitweiligen Regierung und Aufrichtung der Rätemacht auf. Durch Gefangennahme der Minister 7. Nov. (Oktoberrevolution) besiegelte er den Sieg der Bolschewisten in Petersburg. Nach mehrtägigem Straßenkampf fiel auch Moskau in ihre Hand. Mit Lenin als Vorsitzenden der Räteregierung an der Spitze war R. ein bolschewistischer Sowjetstaat geworden.

Am 28. November forderte die bolschewistische Regierung die Kriegführenden zu einem allgemeinen Waffenstillstand auf, aber nur die Mittelmächte erklärten sich hierzu bereit; 15. Dez. 1917 kam der Waffenstillstand zustande und 23. Dezember begannen die Friedensverhandlungen in Brest-Litowsk. Am 18. Jan. 1918 trat die gewählte Verfassunggebende Versammlung in Petersburg zusammen. Als sich herausstellte, daß in ihr die Bolschewisten nicht die Mehrheit hatten, rückten bolschewistische Matrosenabteilungen unter Trotzkij in die Stadt, und unter diesem Druck machte die gewählte Versammlung einem Rätekongreß Platz, der das Grundeigentum theoretisch abschaffte, gleichzeitig jedoch den Großgrundbesitz unter der Bauernschaft aufteilte, die Trennung von Staat und Kirche und andre radikale Maßnahmen beschloß. Die Zustände im Reich waren chaotisch. Das völlig verwilderte Heer überflutete das Land, Verkehrs- und Verpflegungswesen stockten völlig. Um sich halten zu können, griff die Sowjetregierung zum Terror und ging rücksichtslos gegen alle Andersgesinnten vor. Wenn es der Sowjetregierung auch gelang, durch den Friedensschluß von Brest-Litowsk (3. März 1918) den Krieg gegen die Mittelmächte zu beenden, so rückte der innere Bürgerkrieg immer näher. Im Brester Frieden erkannte die Sowjetregierung die Unabhängigkeit Polens und der Ostseeprovinzen an und verpflichtete sich, ihre Truppen aus der Ukraine, Finnland und der Türkei zurückzuziehen. Die von den Sozialrevolutionären organisierte Ermordung (6. Juli 1918) des deutschen Gesandten, Grafen Mirbach-Harff, hatte den Abbruch der diplomatischen Beziehungen mit dem Deutschen Reich zur Folge (November 1918) und erschwerte die Lage der Bolschewisten. Inzwischen begannen sich in den Randgebieten gegenbolschewistische Strömungen bemerkbar zu machen. Januar 1919 übernahm General Denikin den Oberbefehl über die sowjetfeindlichen Truppenteile (Weiße Armee) in Südrußland, während in Sibirien Admiral Koltschak, in Nordrußland eine englische Interventionsarmee den Kampf gegen die Sowjetregierung aufnahmen. Am 4. März eröffnete Lenin den 1. Kongreß der Kommunistischen Internationale. Der Kongreß erließ ein Manifest, das die Weltrevolution als Ziel bezeichnete. Während die Regierung im Innern an eine radikale Durchführung des Marxistischen Programms ging, mußte sie ihre Hauptaufmerksamkeit gegen den konzentrischen Angriff der von der Entente unterstützten Weißen Armeen unter Denikin im S., Koltschak im O., Judenitsch im NW. richten. Nach der Niederlage der Roten Armee (Sowjetarmee) bei Wladikawkas (28. März 1919) mußten die Bolschewisten den Nordkaukasus räumen. Am 13. April erzielte die Koltschakarmee große Erfolge bei Wjatka und besetzte 17. Mai Samara an der Wolga. Diese Erfolge führten 26. Mai zur offiziellen Anerkennung Koltschaks und Denikins durch die Entente. Innere Unstimmigkeiten, mangelnde Organisation und weitverbreitete Bauernaufstände im Hinterland (»Partisanen«) hinderten aber die weißen Generäle, ihre Erfolge auszunutzen. Die innere Schwäche der Weißen Armeen erkennend, begannen die Ententemächte ihre materielle Unterstützung einzuschränken und die gegenbolschewistischen Truppen sich selbst zu überlassen. Nachdem Denikin 24. August noch Kursk erobert hatte, begann der Rückschlag, der mit dem Zusammenbruch der Weißen Armeen endete. Die Entente begann einen Wirtschaftskrieg gegen R. Im November wurden Kursk, Tschernigow, bald darauf Rostow und Taganrog von Denikin geräumt. Die Koltschakarmee zog sich in Auflösung nach Sibirien zurück. Der am 5. Dezember zusammengetretene 7. Rätekongreß billigte Friedensangebote, die die Sowjetregierung wiederholt gemacht hatte, und machte erneut allen Ententemächten den Vorschlag, die Friedensverhandlungen zu beginnen. Am 12. Dezember trat General Wrangel an Denikins Stelle. Am 31. Dezember kam der Waffenstillstand mit Estland zustande.

Das Jahr 1920 festigte die bolschewistische Stellung. Am 16. Januar wurde die Blockade aufgehoben und 1. Februar der Handelsverkehr mit den Ententemächten aufgenommen. Infolge der radikalen Wirtschaftsmaßnahmen war die landwirtschaftliche und gewerbliche Gütererzeugung fast zum Erliegen gekommen. Die Entwertung der Zahlungsmittel machte reißende Fortschritte. Die Regierung stand dem wirtschaftlichen Verfall machtlos gegenüber. Am 11. Febr. kam der Waffenstillstand mit Lettland zustande. Die fortgesetzten Wirren an der polnisch-russisch-ukrainischen Grenze führten im Frühjahr 1920 zum Russisch-polnischen Krieg, der nach polnischen Anfangserfolgen die Bolschewisten in einer Gegenoffensive im August bis vor Warschau führte. Durch Eingreifen höherer französischer Offiziere gewannen die Polen wieder die Oberhand und die Rote Armee räumte fluchtartig das polnische Gebiet. Während des Krieges war es 12. Juli zum Friedensvertrag mit Litauen und 11. August mit Lettland gekommen. Im S. drängte die Rote Armee Wrangel auf die Krim zurück. Am 12. Oktober wurde der Vorfriedensvertrag mit Polen in Riga abgeschlossen, 14. Oktober der mit Finnland in Dorpat. Im November wurde Wrangels Lage auf der Krim unhaltbar, mit 20000 Mann schiffte er sich nach Konstantinopel ein. Da praktisch im Dezember 1920 die Kampfhandlungen an allen Fronten beendet waren, konnte der Rat der Volkskommissare 11. Dezember die teilweise Demobilisierung der Roten Armee beschließen.

Nach Abwendung der äußern Gefahr konnte sich die Sowjetregierung mehr der wirtschaftlichen Lage zuwenden, die katastrophal geworden war. Die Produktivität der Industrie betrug vielfach nur noch wenige Prozent der Vorkriegsleistung (Eisenerz 2 v. H., Gußeisen 2,5, Eisenbahnwagen 4,9, Erdöl 33, Streichhölzer 14, Zucker 4,6 v. H.), die Eisenbahnen mußten wegen Wagenmangels den Verkehr aufs äußerste einschränken. Die Städte, auch vielfach das flache Land, hungerten. In dieser Lage entschloß sich die Sowjetregierung zu einer gewissen Abkehr vom bisherigen Programm; 23. Nov. 1920 erschien eine Verfügung, die Erteilung von Konzessionen an ausländische Kapitalisten vorsah. Auf dem am 22. Dezember eröffneten 8. Rätekongreß trat eine starke Opposition gegen die bisherigen Wirtschaftsmethoden zutage.

Die wirtschaftlichen Erleichterungen konnten aber die

durch fortgesetzte Dürre verschärfte Hungerkatastrophe nicht abwenden. Februar 1921 kam es wegen Kürzung der Lebensmittelrationen zu Arbeiterunruhen in Petersburg und Moskau, die die Sowjetregierung blutig unterdrückte; in Kronstadt brach ein gegen die Regierung gerichteter Matrosenaufstand aus, dessen die Bolschewisten erst Mitte März Herr wurden. In der Ukraine machte der Bandenführer Machno der Regierung zu schaffen. Sibirien war zeitweilig ganz vom europäischen R. abgeschnitten. Die Regierung warf aber alle Aufstände nieder. Die Hungersnot nahm indessen so zu, daß sich das Ausland ungeachtet des wenig entgegenkommenden Verhaltens der Regierung zu Hilfeleistungen entschloß. Am stärksten war das Wolgagebiet vom Hunger betroffen. Eine heftige Cholera- und Pockenepidemie verschärfte die Lage. Auf dem am 8. März 1921 zusammengetretenen 10. Kongreß der Kommunistischen Partei erklärte Lenin offen, daß R. nicht imstande sei, den Wiederaufbau der Wirtschaft ohne ausländische Techniker durchzuführen und daß die Heranziehung ausländischen Kapitals nötig sei. Diese Erklärung bedeutete den Beginn eines neuen Wirtschaftskurses (Nep, s. d.). Am 18. März 1921 kam der Friede zwischen R. und Polen in Riga zustande. Am 16. März schloß R. einen Freundschaftsvertrag mit der Türkei. Am 6. Mai 1921 wurde ein Wirtschafts- und Konsularabkommen mit dem Deutschen Reich in Berlin unterzeichnet. Im Verfolg des neuen Wirtschaftskurses hob die Sowjetregierung 23. Juni 1921 die Beschränkungen im Geldverkehr zum großen Teil auf. Am 24. Dez. 1921 trat der 9. Rätekongreß zusammen und nahm die Berichte über die ersten Ergebnisse der neuen Wirtschaftspolitik entgegen. Änderungen der Räteverfassung wurden beschlossen.

Die am 11. Febr. 1922 verfügte Auflösung der **Tscheka**, der außerordentlichen Kommission zur Bekämpfung der Gegenrevolution, war nur eine auf die Wirkung im Ausland berechnete leere Form, da diese Spitzel- und Terroreinrichtung zur Aufrechterhaltung der Sowjetherrschaft unter anderem Namen (Politische Abteilung) weiter bestehen blieb. Am 16. April 1922 schlossen Rathenau als deutscher und Krassin als russischer Vertreter den **Vertrag von Rapallo**, der die diplomatischen Beziehungen wiederherstellte, obwohl für die Ermordung Mirbach-Harffs keine Sühne geleistet war. Beide Teile verzichteten auf Ersatzansprüche aus dem Kriege. Ende 1922 beschlossen die bis dahin formell unabhängigen Rätestaaten die Bildung eines Staatenbunds in Form der **Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken** (s. d.). Da die wirtschaftliche Lage ungeachtet aller Versuche der Regierung keinen erkennbaren Aufschwung nahm, machte sich auf dem 12. Kongreß der Kommunistischen Partei vom 17. bis 26. April 1923 starke Gegensätzlichkeit zu den Wirtschaftsmaßnahmen der Regierung bemerkbar. Am 24. April wurde ein Zusatz zum Rapallovertrag unterzeichnet. Die Ermordung des bolschewistischen Delegationsmitgliedes Worowskij in der Schweiz (10. Mai 1923) rief einen Konflikt mit diesem Staat hervor. Als die Täter 16. November freigesprochen wurden, verbot die Sowjetregierung den Verkehr mit der Schweiz. Am 6. Juli genehmigte der erste Rätekongreß der Räteunion die Verfassung der Union. Staatsverträge dürfen fortab nur von der Zentralregierung in Moskau abgeschlossen werden. Mit dem Jahre 1924 nahm die Opposition innerhalb der Kommunistischen Partei zu. Auf dem Parteitag vom 16. bis 20. Jan. 1924 zeigte Trotzkij offen Neigung zur Opposition, woraufhin er »gesundheitshalber« nach dem Kaukasus beurlaubt wurde. Im April übernahm er wieder das Kommissariat für Heereswesen. Während des 11. Rätekongresses vom 19. bis 31. Jan. 1924 starb der seit April 1922 an Paralyse erkrankte Lenin (21. Januar). An seine Stelle trat Rykow, als Stellvertreter Kamenew. Ende Januar wurde R. von Großbritannien de jure anerkannt; am 7. Februar schloß R. einen Handelsvertrag mit Italien; 25. Februar erfolgte die de jure-Anerkennung durch Österreich; 5. März 1924 wurde der autonome Rätefreistaat der Wolgadeutschen errichtet. Daß sich die Regierung immer noch des Terrors zur Niederhaltung ihr unbequemer Persönlichkeiten bediente, zeigte der sog. »Professorenprozeß« vom April 1924, der mit mehreren Todesurteilen endete. Anläßlich der am 3. Mai von der Berliner Polizei vorgenommenen Haussuchung in der bolschewistischen Handelsvertretung in Berlin kam es zu einem Zwischenfall mit dem Deutschen Reich. Nach langen Verhandlungen wurde der Zwischenfall 29. Juli beigelegt, die deutsche Regierung entschuldigte sich, ersetzte den entstandenen Schaden und erkannte einen Teil der Räumlichkeiten in der Handelsvertretung als exterritorial an. Infolge gegensätzlicher Haltung Trotzkijs auf dem 13. Kongreß der Kommunistischen Partei (23.—31. Mai 1924) wurde Trotzkij im November als Volkskommissar abgesetzt und unter Bewachung nach dem Kaukasus gebracht. Sein Nachfolger wurde Frunse. Ein Anfang September 1924 in Georgien ausgebrochener Aufstand wurde Mitte September niedergeworfen. Die Bolschewisten begannen regen Anteil an den Wirren in China zu nehmen.

Am 21. Januar 1925 schloß R. einen Vertrag mit Japan, das die Sowjetunion anerkannte, Nordsachalin gegen Kohlen- und Erdölkonzessionen zurückgab. Am 1. Oktober trat ein neues Wehrpflichtgesetz in Kraft (s. Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken [Heerwesen]). Am 12. Oktober wurde ein Handelsvertrag mit dem Deutschen Reich abgeschlossen, der den Rechtsschutz der Deutschen und die Einreise nach R. regelte.

1926 wurde der Riß in der bolschewistischen Partei immer deutlicher. Der Generalsekretär der Partei, **Stalin**, erlangte steigende Bedeutung. Sinowjew, der sich Trotzkij angeschlossen hatte, blieb zwar noch Vorsitzender der III. Internationale, mußte sich aber die Amtsentsetzung zahlreicher Anhänger und die Unterdrückung seiner Presse in Leningrad gefallen lassen. Die innere Zersetzung nahm zu. Menschewiki und Sozialrevolutionäre begannen eine verstärkte Tätigkeit. Stalin verstand es aber, die oppositionellen Strömungen niederzuhalten. Er hielt am bisherigen Wirtschaftssystem fest und widersetzte sich allen Forderungen der Opposition nach Rückkehr zur streng kommunistischen Methode. Am 20. Januar kam es zu einer scharfen, aber bald beigelegten Auseinandersetzung mit China wegen der Chinesischen Ostbahn. Die Teilnahme Rußlands an der vorbereitenden Abrüstungskonferenz lehnte der Volkskommissar für Äußeres, **Tschitscherin**, unter Hinweis auf die Haltung der Schweiz im Fall Worowskij (vgl. Sp. 745) ab. Das Zentralexekutivkomitee billigte das deutsch-russische Freundschaftsabkommen vom 24. April 1926. Am 1. August trat ein neues Agrargesetz in Kraft, laut dem die Bauern ihre Abgaben in Geld statt wie bisher in Naturalien entrichten können. Am 28. September kam ein Vertrag mit Litauen zustande, in dem R. Litauens Anspruch auf Wilna anerkannte. Obwohl die Oppositionsführer, wie Trotzkij und Sinowjew, im Oktober erklärten, ihre oppositionelle

Haltung aufgeben zu wollen und die Entschließungen des 14. Kongresses der Kommunistischen Partei anzuerkennen, war Stalin entschlossen, die Oppositionsführer endgültig unschädlich zu machen, da sich zahlreiche Kleinbürger und Bauern inzwischen der Trotzkijgruppe angeschlossen hatten. Sinowjew wurde als Leiter der III. Internationale abgesetzt, und der 15. Kongreß der Kommunistischen Partei sprach den Oppositionsführern schärfstes Mißtrauen aus. Stalin ging noch weiter. Am 12. Nov. 1927 wurden Trotzkij und Sinowjew aus der Kommunistischen Partei ausgeschlossen und verbannt. Die Stellung der Sowjetregierung hat sich durch Beseitigung der Oppositionsführer zur Zeit gestärkt. Die bürgerlichen Elemente werden nach wie vor durch Terror niedergehalten. Die autoritätslose Einstellung der heranwachsenden Jugend bereitet der Regierung ernste Sorgen. Die von Stalin eingehaltene Wirtschaftspolitik hat den weitern Verfall der Wirtschaft aufgehalten. Von einer der Natur des Landes entsprechenden Gütererzeugung kann in Industrie und Landwirtschaft aber nicht gesprochen werden, wie der nach wie vor bestehende Warenhunger und die Verpflegungsschwierigkeiten zeigen.

Literatur.

Allgemeine Geschichtswerke. Strahl und Herrmann, Geschichte des russischen Staates (1832—1866, 7 Bde.); S. Solowjew, Gesch. R.s (russ., 1851); Pantenius, Gesch. R.s (2. Aufl. 1908); K. Stählin, Gesch. R.s (Bd. 1, 1923); Kljutschewſki, Gesch. R.s (deutsch 1925—26, 4 Bde.); M. Pokrowſki, Gesch. R.s (deutsch von Alexandra Ramm, 1927 ff., bis 1928: 36 Lfgn.); Platenew, Russ. Gesch. (deutsch 1926).

Werke über einzelne Perioden. Marquart, Osteurop. und ostasiat. Gesch. (1903; zur Geschichte des 9. u. 10. Jh.); Runik, Die Berufung der schwed. Rodsen (1844—45, 2 Bde.); Frhr. zu Herberstain Neyperg und Guettenhag, Moscovia (Rerum moscoviticarum commentarii, 1549; aus dem Lat. von W. v. d. Steinen, hrsg. von H. Kauders, 1926); A. Brückner, Beiträge zur Kulturgesch. R.s im 17. Jh. (1887), Peter d. Gr. (1879) und Katharina II. (1883); Graf E. Münnich, Die Memoiren des Grafen E. v. M. (hrsg. von Jurgenson, 1896); R. N. Bain, First Romanovs (1905); Masslowſki, Die russ. Armee im Siebenjährigen Krieg (deutsch von v. Drygalski, 1888—93, 4 Tle.); Schiemann, Die Ermordung Pauls I. (1902) und Gesch. R.s unter Kaiser Nikolaus I. (1904—19, 4 Bde.); v. Bernhardi, Gesch. R.s und der europ. Politik 1814 bis 1831 (1863—77, 3 Bde.); A. Springer, Der russ.-türk. Krieg 1877—78 in Europa (1891—93, 7 Bde.); Samson-Himmelstjerna (V. Frank), R. unter Alexander III. (1891); Thun, Gesch. der revolutionären Bewegung in R. (1902); E. J. Gumbel, Vom R. der Gegenwart (1927); v. Lignitz, Der Japanisch-russ. Krieg (1908—10, 4 Tle.); Kulczycki, Gesch. der russ. Revolution (1910—14, 3 Bde.); Oldenburg, Der russ. Nihilismus (1888); Jenny, Wie R. bolschewistisch wurde (1921); v. Hedenström, Gesch. R.s 1878—1918 (1922); de Vries, Sowjetrußland nach dem Tode Lenins (2. Aufl. 1925); P. N. Miljukow, Gesch. der zweiten russ. Revolution (deutsch 1923); Suchomlinow, Erinnerungen (1924); Graf Witte, Erinnerungen (deutsch 1923); Paléologue, Am Zarenhof während des Weltkriegs (1924; deutsch 1925); P. Holzhausen, Die Deutschen in R. 1812 (5. Aufl. 1924); v. Siebert, Diplomatische Aktenstücke zur Gesch. der Ententepolitik der Vorkriegsjahre (1921); G. Buchanan, Meine Mission in R. (1926); Cl. Hurwitz, Staatsmänner und Abenteurer (1925); P. Arschinow, Gesch. der Machno-Bewegung (deutsch von W. Hold, 1924); »Illustrierte Gesch. der russ. Revolution« (1928); »Illustrierte Gesch. des Bürgerkrieges in Rußland« (1929); »Die große Politik der europ. Kabinette 1871—1914« (1922—27, 40 Bde.); Stieve, Deutschland und Europa 1890—1914 (1926); »Krasny Archiv« (»Das Rote Archiv«, russ., seit 1922); »Die Kriegsschuldfrage« (behandelt in »Berliner Monatshefte« ab Jahrg. 1 [1923]); »Nachrichtenblatt über Ostfragen« (Jg. 1—4, 1920—23).

Rüßler, s. Rüsselkäfer.

Rußnase, s. Brasse.

Rußniaken, sow. Ruthenen.

Rußöl, sow. Birkenteer.

Russomanie, übertriebene Vorliebe für die Russen; Russophile, Russenfreund; Russophobie, Russenfurcht.

Rußtau (Schwärze), schwarzer Überzug auf lebenden Laubblättern, der sich besonders in feuchten Sommern, in Gewächshäusern und in tropischen Wäldern entwickelt. Er besteht aus epiphytischen Myzelien der zu den Askomyzeten gehörigen Pilzgattungen Capnodium, Cladosporium, Dematium, Fumago, Pleospora u. a. (Rußtaupilze), die in wechselnder Mischung, z. T. mit Staub usw. vereinigt sind. Dem R. geht meist ein Honigtau (s. d.) auf den Blättern voran, der die Ernährungsgrundlage für die Pilze liefert. Solange keine parasitischen Pilze, wie bei der durch Pleospora hyacinthi hervorgerufenen Hyazinthenkrankheit (s. d.), oder sonstige Krankheitsursachen zugleich auftreten, ist der R. den Pflanzen kaum schädlich und läßt sich durch Abwaschen von den Blättern entfernen.

Rußtaupilze, s. Rußtau.

Russula *Pers.* (Täubling), Pilzgattung aus der Familie der Agarikazeen, gestielte Hutpilze ohne Ring, mit zerbrechlichen Lamellen. Alle Täublinge mit mildem Geschmack sind eßbar, Vorsicht ist geboten wegen ihrer großen Ähnlichkeit mit giftigen Arten, unter denen der Speiteufel (R. emetica *Fr.*; s. Tafel »Pilze IV«, 10), mit 5—9 cm breitem, am Rande gefurchtem, rotem, gelbem oder weißem Hut, einfachen, nicht geteilten, weißen Lamellen und bis 5 cm hohem, glattem, weißem oder rotem Stiel, besonders gefürchtet wird. Geschätzt sind der Grüne Täubling (R. virescens *Schaeff.*; Tafel »Pilze II«, 3), der Eßbare Täubling (R. vesca *Fr.*) mit roter Hutoberseite u. a.

Rust (ungar. Ruszt, spr. rüßt), altertümliche Stadt im österr. Burgenland, (1927) 1450 deutsche Ew., am Westufer des Neusiedler Sees, an der Bahn Schützen am Gebirge—R.; hat vorzüglichen Weinbau (Ruster Ausbruch, Furmint), Schilfrohrgewinnung und Seebad.

Rust, 1) Friedrich Wilhelm, Geiger, Lautenspieler und Komponist, * 6. Juli 1739 Wörlitz bei Dessau, † 28. März 1796 Dessau, wo er 1766—75 herzoglicher Musikdirektor war, schrieb eigenartige Kompositionen. *Lit.:* Hosäus, Friedr. Wilh. R. (1881).

2) Wilhelm, Enkel des vorigen, Organist und Musikschriftsteller, * 15. Aug. 1822 Dessau, † 2. Mai 1892 Leipzig als Thomaskantor (seit 1880), seit 1853 ein Hauptleiter der Gesamtausg. der Werke Seb. Bachs.

Rustak, Haupthandelsplatz von Badachschan (s. d.).

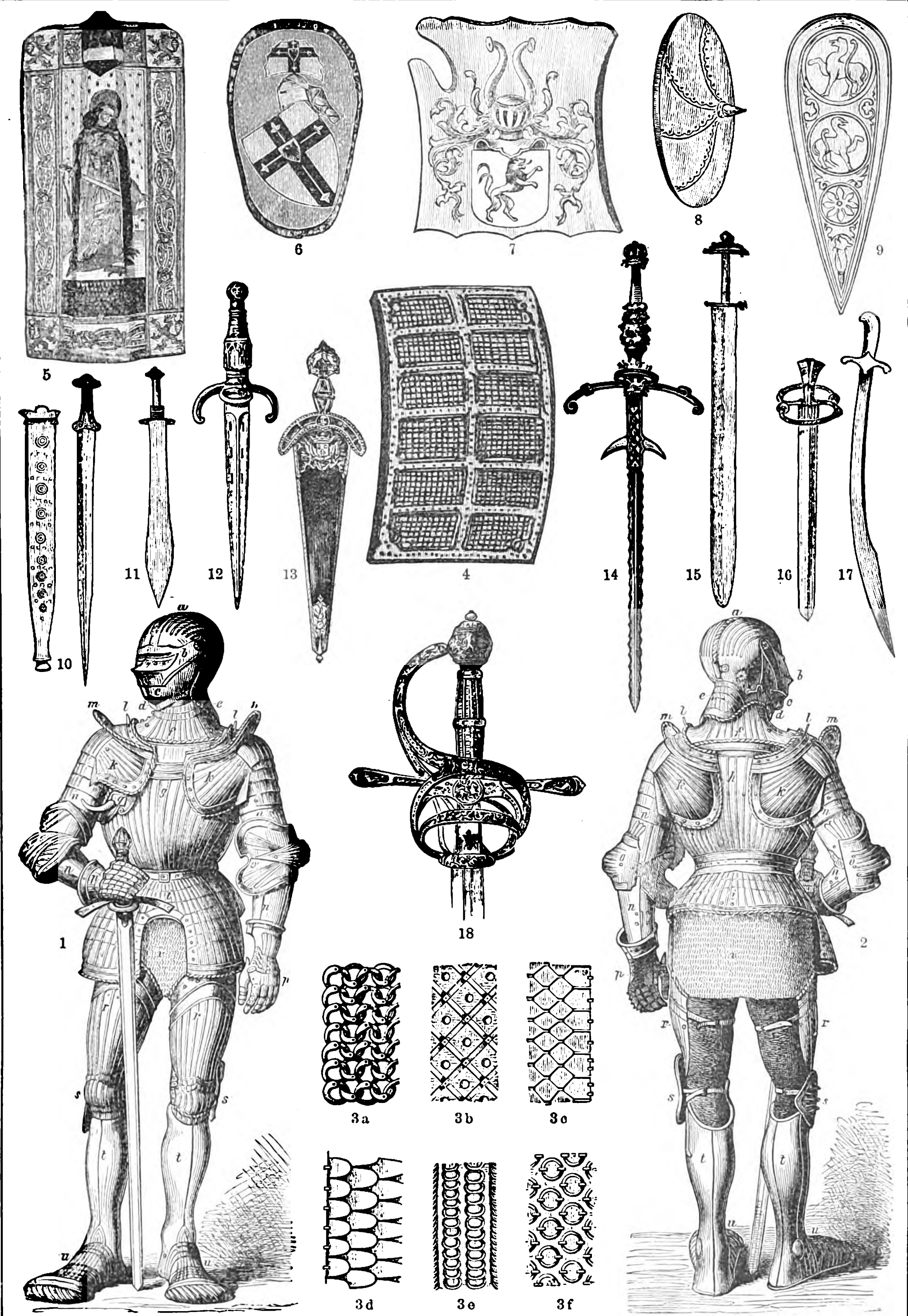
Rüstanker, die in den Rüsten befestigten Reserveanker eines Segelschiffes.

Rüste (Mehrzahl Rüsten), im Seewesen dicke, an den Seiten des Schiffes etwas hinter jedem Mast hervorragende Planke, an der die Püttinge (s. d.) befestigt werden.

Rustebuef (spr. rüßt'büf), sow. Rutebeuf.

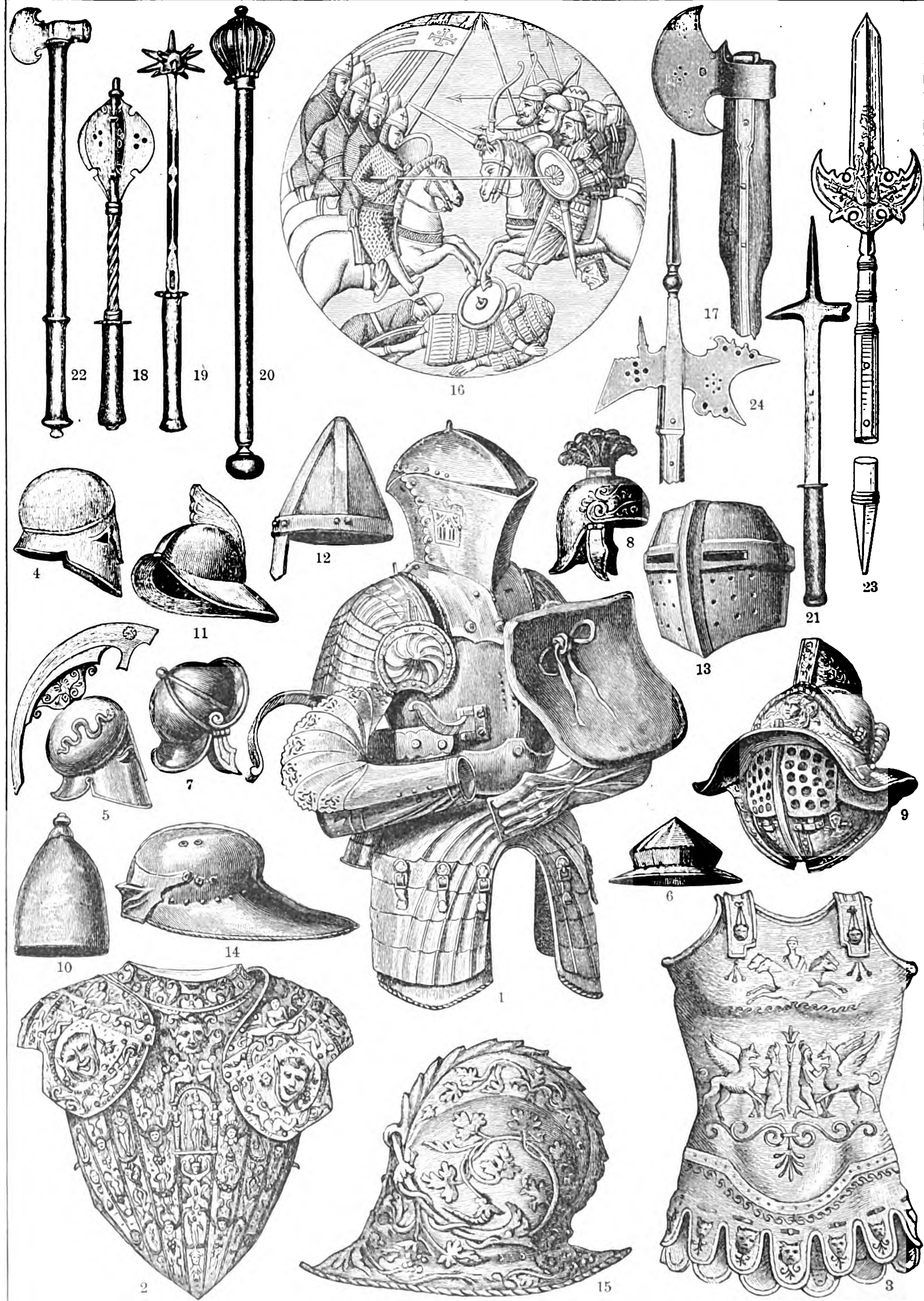
Ruster (Ruszter, spr. rüßter), s. Ungarweine und Rust.

Rüstungen und Waffen I



1 u. 2. Deutscher ganzer Harnisch aus der Zeit Maximilians I. (Vorder- und Rückenansicht); Erklärung im Text. — 3. Panzerhemden: a Kettenpanzerhemd (Brünne); b gegittert; c beschildet; d geschuppt; e bekettet; f beringt. — 4. Germanischer Schild der Bronzezeit. — 5. Setzschild oder große Pavese, 1. Hälfte des 15. Jh. — 6. Schild eines Deutschordens-Hochmeisters, um 1320. — 7. Reitertartsche, Mitte des 15. Jh. — 8. Fränkischer Rundschild, 8. Jh. — 9. Normannischer Schild, Anfang des 12. Jh. — 10. Griechischer Xiphos. — 11. Römischer Gladius. — 12. Dolch, 15. Jh. — 13. Französische Ochsenzunge, 16. Jh. — 14. Deutscher Zweihänder, 16. Jh. — 15. Germanische Spatha. — 16. Deutsches Landsknechtschwert, 16. Jh. — 17. Türkisches Krummschwert, 15. Jh. — 18. Deutscher Korbdegen, 16. Jh.

Rüstungen und Waffen II



1. Deutsches Stechzeug Maximilians I. mit aufgebundener Stechtartsche, um 1490. — 2. Getriebenes Bruststück mit Achselstücken eines Prunkharnisches von einer Knabenrüstung Philipps III. von Spanien, Ende des 16. Jh. — 3. Römischer Brustpanzer. — 4 u. 5. Griechische Helme. — 6. Eisenhut. — 7 u. 8. Römische Helme. — 9. Römischer Gladiatorenhelm. — 10. Germanischer Bronzehelm. — 11. Karolingischer Helm. — 12. Normannischer Helm mit Nasenschutz, 11. Jh. — 13. Topfhelm, 13. Jh. — 14. Salade (Schallern), 15. Jh. — 15. Getriebener Prunkhelm (Sturmhaube), 16. Jh. — 16. Schlacht bei Askalon 1099 (Glasgemälde in Saint-Denis). — 17. Fußgängerstreitaxt mit Waffenschmiedemarke, auf dem Holzschaft Glockenwappen der Stadt Mindelheim (Schwaben), Anf. 16. Jh. — 18 u. 19. Gotische Streitkolben (Kürißbengel), Ende 15. Jh. — 20. Ungarischer Streitkolben (Buzogany), 16. Jh. — 21. Kleiner Reiterstreithammer, sog. Luzerner Hammer, Falkenschnabel, Ende 15. Jh. — 22. Kleine Reiterstreitaxt mit Hammeransatz, 15. Jh. — 23. Sponton. — 24. Deutsche Helmbarte mit Klingenfänger.

Rüster, Baumgattung, s. Ulme.
Rüstersplintkäfer, s. Borkenkäfer.
Rüsthaken, s. Rüstung (Sp. 751).
Rüstholz (Rüstbäume, -bretter), das zu Baugerüsten (s. Gerüste) benutzte Holz.
Rustika (bäurisches Werk, Bossenwerk, Bossage, spr. -asch[e], lat. Opus rusticum), Mauerwerk aus Buckel-(Bossen-) Quadern, deren Außenflächen nicht oder nur roh bearbeitet sind, wurde zuerst von den Römern verwandt. In der spätrömischen und der Renaissancezeit verfeinerte man die R., indem man die Außenflächen der Quadern mit einem Kantenschlag a (Abb. 1) versah, ging allmählich zu Profilierung (b, Abb. 2) des Randes der Quadern über und verwandte diese nicht nur zur Bekleidung ganzer Geschosse, sondern auch für Pfeiler und Säulen (sog. Käsesäulen). Besonders bezeichnend ist die R. für die Frührenaissance in Toskana. Vgl. Tafel »Renaissance-Baukunst I«, 1.

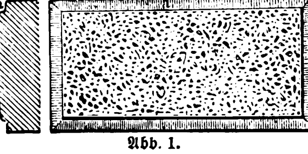


Abb. 1.

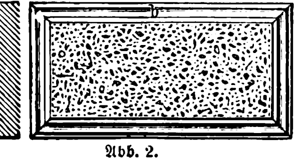
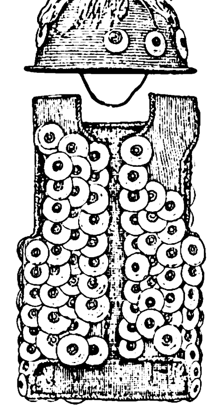


Abb. 2.

Rustizität (lat.), bäurisches Wesen, Plumpheit.
Rüstkammer, Sammlung alter Waffen und Kriegsgeräte; auch sdw. Zeughaus.
Rüstleiter, s. Wagen.
Rüstmeister, ehemals (bis ins 17. Jh.) Waffenverwalter eines Fähnleins Fußvolk.
Rüstringen, alte Landschaft im Freistaat Oldenburg, westl. vom Jadebusen, ehemalige freie Bauernrepublik, z. T. durch Überschwemmung 1511 verschlungen, kam 1575 nach Aussterben der Häuptlinge von R. und Jever (s. d.) an Oldenburg. In Nordenham pflegt die Landesgeschichte seit 1892 der Rüstringer Heimatbund.
Rüstringen, Amtsstadt in Oldenburg, (1925) 48969 Ew. (1/11 katholisch), am Jadebusen, grenzt im O. und S. unmittelbar an Wilhelmshaven (s. d., Plan), mit dem es eine geschlossene Siedlung bildet, 1911 entstanden aus den Gemeinden Bant, Heppens und Neuende, an der Bahn Oldenburg-Wilhelmshaven, hat AG., ArbG., Finanzamt (zusammen mit Wilhelmshaven), Strandamt, Reformrealgymnasium, Lyzeum, Karl-Hinrichs-Stift, Stadtpark, Seebad, Hafen, Werften, Kunststein-, Maschinen-, Matratzen-, Spiegel-, Tauwerk-, Wäschefabriken und Ziegeleien. *Lit.:* »Die Stadt R., Nordseebad, in Oldenburg« (»Monographien Deutscher Städte«, 1927); G. Sello, Östringen und R. (1928).
Rust Roest, Deckname, s. Elkan.
Rustschuk (bulgar. Russe), Hauptstadt des bulgar. Kreises R. (4934 qkm mit [1926] 341959 Ew.), (1926) 45672 Ew. (1/5 Mohammedaner), an der Mündung des östlichen Lom in die Donau, Giurgiu gegenüber, Bahnknoten und wichtigster Donauhafen Bulgariens, hat viele Moscheen und Kirchen (2 ev.), Gymnasium, höhere Schulen (1 deutsche), Stadtbibliothek, Dampfmühlen, Maschinen-, Nagelfabrik, liefert Zucker, Bier, Zucker-, Teigwaren, Zement und schwarze Tongefäße, ist Sitz eines orthodoxen Metropoliten, eines kath. Bischofs und eines deutschen Vizekonsuls. — R., zuerst 1503 erwähnt, seit dem 17. Jh. starke türkische Festung, 1810—11 in russischer Hand, dann wieder türkisch, ergab sich 21. Febr. 1878 wieder den Russen und ist seitdem bulgarisch.
Rüsttag, sdw. Paraskeue.
Rüstung (hierzu 2 Tafeln), auch Panzer genannt, Schutzbekleidung gegen Verwundungen. Bei den alten Kulturvölkern, besonders bei Griechen und Römern, waren die Rüstungen vielfach künstlerisch durchgearbeitet und geschmückt. Zu den Germanen kam die Sitte, den Körper mit hieb- und stichsicherer Kleidung zu schützen, wohl im 4. Jh. von O. her; Schutz für den Oberkörper bildete zunächst eine kurze leinene oder lederne, vom 13. Jh. ab mit Ringen, Ketten oder Platten aus Metall oder Horn besetzte, ärmellose Panzerjacke (Panzerhemd, Brünne, Brunnika, kleiner Haubert). Das Panzerhemd der Ritter wurde dann länger und hatte Ärmel (großer Haubert). Man verband auch den Schutz für die Beine, die Rüsthosen, fest mit dem Haubert; den Kopf schützte die Ringel- oder Kettenkapuze (Camail, Helmbrünne, Ringhaube). Die Schuppenpanzer, die schon das 10.—11. Jh. neben dem Panzerhemd kannte, hießen Jazerans oder Korazuns. Schon vor dem 11. Jh. war in Mitteleuropa und im N. auch das Maschenpanzerhemd (Kettenpanzer-, Panzer-, Ketten-, Ringhemd, Panzerrock, Ringelpanzer, geringelter Haubert mit Ringelkapuze, ganze Brünne) aufgekommen, ein bis zur Erfindung des Drahtziehens (nach 1300) äußerst mühsam (und teuer) herzustellendes Geflecht aus genieteten Ringen (Tafel II, 16). Darüber trug man bei Hitze eine Art Hemd, Gambesson oder Gambeis, wie Schild und Helm mit Abzeichen oder Kleinoden geschmückt, die seit dem 12. Jh. heraldisch bedeutsam wurden. Unter dem Helm (s. d.) saß eine gepolsterte Zeugmütze (Waffen-, Harnaschkappe, Gugel-, Kugelhaube), wie man überhaupt dem Druck der schweren Stücke durch Polster (Hufenier, Senftenier) vorbeugte, z. B. durch Humerale (Kragen zum Schutz der Schultern); auf dem Helm trug man die Helmdecke (Lambrequin) oder die Zindelbinde. Neben dem schweren Topfhelm (Tafel II, 13) besaß man die leichtere Kesselhaube (Hirnkappe), später die Sturmhaube (Eisenhut). Gegen Ende des 13. Jh. hatte man über der Brünne als zweite Schutzrüstung den ledernen Lentner (Lendner), der, mit Schienen oder Platten besetzt, auch kurz Platte hieß. Daraus entwickelte sich im 14. Jh. die Plattenrüstung. Eine solche (ganzer Harnisch) und ihre einzelne Teile zeigt Tafel I, 1 und 2. Die Teile sind: a Scheitelstück oder Glocke des Helms, b Visier, c Kinnreff, d Kehlstück (Gurgelplatte), e Nackenschirm, f Halsberge, g Bruststück (Brustharnisch, wenn sehr rund, Kugelbrust, wenn nach vorn unten spitz zulaufend, Gansbauch [s. d.] genannt), h Rückenstück, i Bauchreifen mit Beintaschen und Gesäßreifen, k Vorder- und Hinterflüge, l Federstifte zum Halten der die Vorder- und Hinterflüge verbindenden Achselstücke, m Brechränder oder Stoßkragen, n Armzeug, Ober- und Unterarmschienen, o Arm- (Ellbogen-) Kacheln, p gefingerte Handschuhe (Gantelets, wenn ungefingert, Henzen, Hentzen genannt), q Rüsthaken, r Diechlinge (Schenkelstücke), s Kniebuckel (Kniekachel, Genouillère), t Beinröhren (das ganze Beinzeug wurde auch Beinberge, -schienen, -taschen genannt), u Schuhe (Bärenfüße, Bärenklauen, Bärlatschen, Kuhmäuler), v Panzerschurz (oder unterer Teil des Ringelpanzers). Tafel II, 1 zeigt einen halben Harnisch (Halbharnisch) für Turniere (Renn- oder Stechzeug), gekennzeichnet

durch den Rüsthaken, in den die Stechstange eingelegt wurde, den schweren Stechhelm und die aufgebundene Stechtartsche. — Das Kunstgewerbe der Hersteller von Harnischen, der Plattner, blühte besonders im 16. Jh. in Nürnberg, Augsburg, München und Innsbruck. — Auch die Pferde versah man, namentlich zu Turnierzwecken, in leichterer Ausführung zum Feldgebrauch, mit Rüstungen (Roßpanzer, Parsche), bestehend aus Roßkopf, Halsstück (Kanz), Fürbug für die Brust und Geliegerfür Kruppe und Flanken. Der schwere Kürißsattel war so gebaut, daß er festen Sitz erlaubte. *Lit.:* Jähns, Hb. einer Gesch. des Kriegswesens (1880, mit Atlas); Böheim, Hb. der Waffenkunde (1890); Demmin, Die Kriegswaffen (4. Aufl. 1893); »Zeitschr. f. histor. Waffenkunde« (seit 1897).

Rüstungen der Naturvölker. Unter den Naturvölkern aller Erdteile finden sich Ansätze, den Körper oder Teile desselben durch pflanzliche Produkte (Baumrinde) oder Trophäen (Fell des erlegten Wildes) besonders zu schützen. Noch heute gibt es Bärenfellpanzer in Borneo, Fellkürasse im äquatorialen Afrika. Erstrebt wird dann größere Festigkeit und Schmiegsamkeit. Jene wird erreicht durch Vervielfältigung der Einzellagen des Materials, durch Verstärkung mittels aufgelegter Horn-, Holz-, Muschel- oder Metallplatten (s. Abb.), schließlich durch den Übergang zur Ganzmetallrüstung; diese durch Heranziehung feinerer und geschmeidigerer Materialien (Baumwoll- und Filzpanzer) und durch beweglichere Neben- und Übereinanderlagerung der Schuppen, Kettenhemden, Panzer aus Riemen- und Schnurgeflecht, aus Einzelstäbchen u. dgl. Heute noch gibt es Baumrindenpanzer mit Hornschuppenbelag auf Celebes, baumwollene Kriegsröcke in Nordtogo mit aufgenähten, dicht aneinandergereihten, sehr festen Ledertäschchen. Wattepanzer gab es bei den Azteken und gibt es noch heute im mittlern Sudân; aus Rotang geflochtene Panzer trägt man an der Nordküste des ehemaligen Deutsch-Neuguinea, solche aus Kokosschnur auf den Gilbertinseln; in eine der japanischen ähnliche R., nur durch die kärglicher vorhandenen Hilfsmittel primitivere R. aus Stäbchen und Scheiben von Walroßzähnen, Knochen, Holz usw. (Stäbchenpanzer) bestehend, hüllten sich früher die Naturvölker in Nordostasien und Nordamerika (s. Tafel »Amerikanische Kultur I«, 10). Kettenpanzer kommen noch vor in Indonesien, bei den Chewsuren im Kaukasus, im Sudân usw. *Lit.:* Ratzel, über Stäbchenpanzer (»Veröff. der Münch. Akademie«, 1886); Hough, Primitive American Armor (im »Report of the U. S. National Museum for 1893«, 1896); Hagen, Asiatische Panzer (»Tagungsber. der Deutschen Anthrop. Ges.«, 1926).



Helm und Panzer aus geflochtenem Rotang mit Muschelplatten besetzt (Celebes).

Rüstung, Herstellung der Kriegsbereitschaft eines Volkes und ihre Vervollkommnung; vgl. auch Abrüstung, Pazifismus, Potential (Kriegspotential).

Rüstungen, im Bauwesen, s. Gerüste.

Rüstungsindustrie, Inbegriff derjenigen Industriebetriebe, die Waffen, Munition, Uniformen, Ausrüstungsgegenstände usw. für Heer und Marine herstellen. Eine leistungsfähige R., die im Kriegsfall durch Umstellung verwandter Industrien schnell erweitert werden kann, gehört zur militärischen Rüstung eines Staates (Kriegspotential; s. Potential, Sp. 1182). Da die beste Konjunktur für die R. ein Krieg ist, schreibt man in politisch linksgerichteten Kreisen der R. und den an ihr interessierten Kapitalisten einen dauernden, auf Heraufbeschwörung kriegerischer Verwicklungen gerichteten Druck auf die Außenpolitik der Staaten zu.

Rüstwagen, großer starker Leiterwagen.

Ruszkagebirge (spr. rūßkå-), s. Karpaten (Sp. 1057).

Ruta *L.* (Raute), Gattung der Rutazeen, Kräuter oder Halbsträucher mit wechselständigen, drüsig punktierten und stark riechenden Blättern, gelblichen oder grünlichen Blüten in Rispen oder Scheindolden und etwas fleischiger, vier- oder fünflappiger Kapsel; etwa 40 Arten in den Mittelmeerländern, in Asien bis Ostsibirien. R. graveolens *L.* (Garten-, Wein-, Hofraute, -run, Gartwurz), ein an steinigen Stellen in Südeuropa und Westdeutschland wild wachsender, in Gärten häufig gezogener, bis 90 cm hoher Halbstrauch mit zwei- bis dreifach fiederteiligen Blättern. Das stark balsamisch riechende und scharf bitterlich schmeckende Kraut enthält ätherisches Öl (Rautenöl). Es wurde schon im Altertum als Gewürz (Peganum) und Arzneimittel benutzt, galt als Gegenmittel bei Vergiftungen mit Schierling, später als Schutzmittel gegen Pest. In Klostergärten wurde die Gartwurz angepflanzt zur Herstellung eines Weines (vinum rutae), der als Antiaphrodisiakum galt.

Rutabaga, die Kohlrübe, s. Raps.

Rutazeen (Rautengewächse), dikotyle, etwa 900 Arten umfassende, der warmen und gemäßigten Zone angehörige Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Geranialen, aromatische Holzpflanzen, seltener Kräuter, mit Öldrüsen in der Rinde und den Blättern, die daher durchsichtig-punktiert erscheinen, und regelmäßigen oder zygomorphen, meist vier- oder fünfzähligen Blüten (Abb.), die einen doppelten oder einfachen Staubblattkreis, einen wohlentwickelten Diskus und ein aus 4—5, selten 1—3 oder vielen Fruchtblättern gebildetes oberständiges Gynäzeum besitzen. Hierher gehören die Gattungen Ruta, Dictamnus, Pilocarpus, Cusparia, Ptelea, Barosma (aus der Unterfamilie der Diosmeen [Göttersträucher]), Xanthoxylum, Fagara und namentlich die Orangengewächse (Aurantioideen) mit den Gattungen Aegle und Citrus.



Rutazeen. a Blüte einer Ruta-Art, b Blütenstengel.

Rute (Ruthe), früheres deutsches Maß für Entfernungen und Ländereien zu 10—18 Fuß, beim Feldmessen gewöhnlich dezimal geteilt und zuweilen für Forsten abweichend von der R. für Äcker; vgl. Tabelle bei Maße. Die Steinrute zum Ausmessen der Bruchsteine ist 1 R. lang und breit und 3—4 Fuß hoch.

Rute (lat. Penis), das männliche Glied (Membrum virile), das bei der Begattung den Samen in einer Rinne oder Röhre ins Weibchen überträgt, ist mitunter vorn gespalten (Beuteltiere) oder paarig (Schlangen, Eidechsen), meist zylindrisch bis konisch und in der Ruhe klein, schlaff, während der Erregung durch

Blut- oder Lymphandrang in ihm groß, geschwollen und steif (rigid). Bei den Wirbeltieren ist die R. eine Ausstülpung (Phallus) der ventralen Kloakenwand; sie fehlt den Fischen, ist bei Amphibien höchstens angedeutet, bei Reptilien, besonders Krokodilen und Schildkröten, wohl entwickelt, in der Vogelreihe nur bei Straußen, einigen Schwimmvögeln (Enten) und wenigen andern anzutreffen. Besonders gut entwickelt ist sie bei den Säugern; sie dient hier zugleich der Harnableitung (Harn-Samenleiter, Canalis urogenitalis). Das Steifen geschieht durch Blutstauung (s. Erektion) in den Schwellkörpern (erektiles, erigibles Gewebe), die sich basal bis zur Harnröhrenzwiebel verdicken. Oft (Raubtiere, viele Affen u. a., nicht aber Mensch) dient auch ein Knochen (Penisknochen, Os penis, Os priapi) der Versteifigung. In der Ruhe liegt die R. meist in einem Hautschlauch verborgen (Pferd, Hund), der am Bauch hinter dem Nabel mündet; bei andern (Fledermäuse, Affen, Mensch) hängt sie frei herab (Penis pendulus). Die Haut bildet um das oft verdickte Vorderende der R. (Eichel, Glans penis) eine zurückschlagbare Verdopplung (Vorhaut, Praeputium). Zwischen beiden münden die Vorhautdrüsen (Präputialdrüsen, Glandulae Tysonianae, G. praeputii), die bei Nagetieren besonders entwickelt sind (s. Bibergeil) und den stark riechenden Vorhauttalg (Smegma praeputii) absondern. Die R. ist aufs reichste mit Nerven und deren Endorganen, den Wollustkörperchen, ausgestattet. Vgl. auch Geschlechtsorgane, Beschneidung, Phimose, Gonopodium.

Rute, in der Jägersprache Schwanz des Hundes und des Haarraubzeugs außer dem Fuchs.

Rute, Rahe eines Besansegels. S. Takelung.

Rute, s. Weben.

Rute, Bezirksstadt in der span. Prov. Córdoba, (1920) 8009, als Gemeinde 11178 Ew., an der Sierra de Priego, hat Lebensmittelindustrie, Getreide- und Olivenbau.

Rute, Marie Studolmine de, s. Rattazzi 2).

Rutebeuf (spr. rüt'böf) oder Rustebuef, Menestrel von Beruf, Dichter von Temperament, bewußter Vers- und Sprachkünstler, schrieb auf Bestellung Legenden, Dits, Fabliaux und ein dramatisches Theophilus-Mirakel (hrsg. von Grace Frank, 1927), begleitete aber auch zwischen 1250 und 1285 die öffentlichen Vorgänge, den Kreuzzug, den Streit zwischen Universität und Bettelorden mit eindrucksvollen, ganz persönlichen Rügeliedern und Satiren; auch in sein eignes kummervolles Leben gewährt er uns Einblick. Gönner waren Maria, die Tochter Ludwigs IX., dessen Bruder Alfons von Poitou u. a. Ausgaben von Jubinal (1839, 2 Bde.), Kressner (1885). *Lit.:* Clédat, R. (2. Aufl. 1898).

Ruten, Stahlflachschienen zur Herstellung der Messer (s. d.).

Rutengänger, s. Wünschelrute.

Rutenkaktus, svw. Rhipsalis.

Rutenkraut (Steckenkraut), s. Ferula.

Rutenmorchel (Stinkmorchel), s. Ithyphallus.

Rutensegel (Rahsegel), s. Takelung.

Ruth, Heldin des nach ihr benannten biblischen Buches, Moabiterin, folgt nach dem Tod ihres Gatten ihrer Schwiegermutter Naemi nach Bethlehem. Ihre Treue wird durch die Ehe mit Boas belohnt.

Ruthardt, Adolf, Musiker, * 9. Febr. 1849 Stuttgart, 1886—1914 Klavierlehrer am Leipziger Konservatorium, gab K. Eschmanns »Wegweiser« seit der 3. Aufl. heraus, schrieb Kompositionen und wertvolle klavierpädagogische Werke.

Ruthart, Karl Borromäus Andreas, Tier- und Jagdmaler, * vor 1650 in Süddeutschland (?), † nach 1680 (?) in Italien (?), war in Antwerpen, Regensburg und Venedig tätig. Bilder in deutschen und österreichischen Provinzgalerien.

Rüthen, Stadt in Westfalen, Kr. Lippstadt, (1925) 2239 meist kath. Ew., an der Möhne und der Bahn Soest-Brilon, hat Stadtmauer mit Tor und Hexenturm, AG., OFörst., Aufbauschule, Grünsandsteinwerk, Sägewerke und Kettenfabriken. — R., um 1200 mit Soester Stadtrecht gegründet, Mitglied der Hanse, gehörte zum westfälischen Gebiet des Erzstifts Köln und war seit 1444 zweite Hauptstadt. *Lit.:* J. Bender, Gesch. der Stadt R. (1848).

Ruthenen (Russinen, Rußniaken), kleinrussischer Volksstamm beiderseits der Karpaten, etwa 4 Mill. Köpfe, umfassen die Bojken, Lemken, Huzulen u. a., sind mittelgroß, kräftig, ausdauernd, pietätvoll, gegen Fremde verschlossen. Die R. sind Ackerbauer, im Gebirge Viehzüchter, Hirten, Holzfäller, Köhler, der größte Teil griechisch-uniert. Durch ihre Volkslieder geht ein schwermütiger Zug. *Lit.:* Bidermann, Die ungar. R. (1862—68, 2 Bde.); Kupczanko, Die Schicksale der R. (1887); Kaindl, Die Huzulen (1893).

Ruthenische Literatur, s. Ukrainische Literatur.

Ruthenische Sprache, s. Ukrainische Sprache.

Ruthenium Ru, ein Platinmetall, kommt im Platinerz und Osmiridium, als Sulfid RuS_2 im Laurit vor. Durch Schmelzen der Platinrückstände (s. Platinmetalle) mit Salpeter stellt man unreines Kaliumruthenat K_2RuO_4 (mit 1 Molekel Wasser rote Kristalle mit grünem Schiller) dar, laugt es mit Wasser aus und fällt aus seiner orangegelben Lösung R. durch Zink und Schwefelsäure oder scheidet aus ihr zunächst durch Salpetersäure ein samtschwarzes Oxyd ab, löst es in Salzsäure zu braunem Rutheniumtetrachlorid $RuCl_4$ und läßt unter Zusatz von Kaliumchlorid rote Oktaeder von Kaliumhexachlororuthenat K_2RuCl_6 kristallisieren. Osmiridium erhitzt man mit Kochsalz im Chlorstrom, laugt mit Wasser, erwärmt die rotbraune Lösung mit einigen Tropfen Ammoniak, befreit das abgeschiedene schwarzbraune Rutheniumhydroxyd $Ru(OH)_3$ durch Destillieren mit Salpetersäure von Osmium, schmilzt den Rückstand mit Kaliumhydroxyd, löst in Wasser, fällt durch Salpetersäure das Hydroxyd und reduziert es durch Glühen in Wasserstoff zu R. Dieses bildet nach dem Schmelzen im Knallgasgebläse eine graue, harte und sehr spröde Masse vom spez. Gew. 12,26, Atomgewicht 101,7, Schmelzpunkt etwa 1900°; löslich in Königswasser. Aus der Lösung des $Ru(OH)_3$ in Salzsäure erhält man gelbes Rutheniumtrichlorid $RuCl_3$, dessen Lösung in Ammoniak (Rutheniumrot) zur Unterscheidung verschiedener Arten Fasern und künstlicher Seide, auch zu sonstigen Anfärbungen in der Mikroskopie benutzt wird. R. wurde 1845 von C. C. Claus (Russe) entdeckt und nach Ruthenenland (Rußland) benannt.

Rutherford (spr. rödhörförd), Stadt im nordamer. Staat New Jersey, (1920) 9497 Ew., am Passaic River, ist Bahnknoten.

Rutherford (spr. rädhörförd), Sir (seit 1914) Ernest, brit. Physiker und Chemiker, * 30. Aug. 1871 Nelson (Neuseeland), 1898 Professor in Montreal, 1907—19 Manchester, seitdem Cambridge, arbeitete über Radioaktivität und besonders über die Ionisierung von Gasen durch Röntgen- und Becquerelstrahlen und erhielt 1908 den Nobelpreis. Er schrieb: »Radio-activity« (1904, 2. Aufl. 1905; deutsch von Aschkinaß, 1907),

»Radioactive Transformations« (1906; deutsch von Levin, 1907), »Radioactive Substances and their Radiations« (1913), »Über die Kernstruktur der Atome« (Vorlesung, 1897; deutsch von Else Norst, 1921).

Rutherfurd (spr. räðhĕrfĕrd), Lewis Morris, nordamer. Astronom, * 25. Nov. 1816 Morrisania (N. Y.), † 30. Mai 1892 New York, errichtete daselbst 1849 eine Sternwarte, baute 1864 das erste Fernrohr mit Objektiv für chemisch wirksame Strahlen und stellte damit vorzügliche Photographien von Sonne, Mond und Sternhaufen sowie vom Sonnenspektrum her.

Rutherglen (spr. räðhĕrglĕn oder räglĕn), Stadt in Lanarkshire (England), (1921) 24744 Ew., am Clyde, bei Glasgow, Bahnknoten, hat alte Kirche (13. Jh.), Eisenwerke, Schiffbau, chemische, Textilindustrie und Kohlengruben.

Ruthner, Anton, Edler von, Bergsteiger und Alpenforscher, * 21. Sept. 1817 Wien, † 17. Dez. 1897 Salzburg, Rechtsanwalt in Wien, Steyr und seit 1875 in Salzburg, bestieg die hervorragendsten Alpengipfel Österreichs, mehrere zum erstenmal, und schrieb: »Aus den Tauern« (1864; neue Folge mit dem Vortitel: »Aus Tirol«, 1869), »Das Kaisertum Österreich« (1879, Prachtwerk) u. a.

Ruths, Valentin, Maler, * 6. März 1825 Hamburg, † das. 17. Jan. 1905, Schüler J. W. Schirmers in Düsseldorf, malte außer schweizerischen Hochgebirgslandschaften und italienischen Bildern namentlich intime Landschaften aus der Lüneburger Heide, der Elbgegend usw. Werke in Hamburg (Kunsthalle), Berlin (Nationalgalerie), Prag, Königsberg u. a. O.

Rutigliano (spr. -iljänö), Stadt in der ital. Provinz Bari, (1921) 9062 Ew., an der Bahn Bari–Putigliano, hat normannischen Turm (11. Jh.), Kirche San Nicolò (1108), Oliven- und Fruchtbau, Handel mit Trockenfrüchten.

Rütihubelbad, s. Enggistein.

Rutil, Mineral, Titandioxyd TiO_2, unterscheidet sich von dem gleich zusammengesetzten Anatas und Brookit durch höheres spezifisches Gewicht (4,2–4,3), größere Härte (6–6,5) und andre (bzw. anders tetragonale) Kristallform; säulen- oder nadelförmige Kristalle, vielfach knieförmige Zwillinge und Drillinge, auch netzartige Gewebe nadelförmiger Kristalle (sog. Sagenit), auf- und eingewachsen, auch derb, körnige Aggregate usw. R., dunkelrot und braun, bei starkem Eisengehalt schwarz (Nigrin), von metallartigem Diamantglanz, auch umgewandelt in Leukoxen und Titanomorphit (s. Titanit). R. kommt vor u. a. bei Freiberg i. Sa., Modriach (Steiermark), im Pfitschtal, Binnental, am Sankt Gotthard, am Graves Mount in Georgia, bei Magnet Cove in Arkansas, in Brasilien. R. dient zur Herstellung einer gelben Farbe für die Porzellanmalerei und von Titan (Titanstahl usw.).

Rutilius Claudius Namatianus, s. Namatianus.

Rutilius Lupus, röm. Rhetor, schrieb unter Tiberius nach dem Griechischen des jüngern Georgias über Redefiguren (in Halms »Rhetores latini minores«, 1863).

Rütimeyer, Ludwig, Zoolog und Paläontolog, * 26. Juni 1825 Biglen (Emmental), † 26. Nov. 1895 Basel als Professor (seit 1855), erforschte die vorweltliche Fauna der Schweiz und die Herkunft einiger Säugetiergruppen, schrieb: »Die Fauna der Pfahlbauten in der Schweiz« (1861), »Beiträge zur Kenntnis der fossilen Pferde usw.« (1863), »Crania helvetica« (mit His, 1864), »Über die Herkunft unsrer Tierwelt« (1867), »Versuch einer natürlichen Geschichte des Rindes« (1866–67, 2 Bde.), »Die fossilen Schildkröten von Solothurn und der übrigen Juraformation« (1866–73, 2 Bde.), »Die Veränderungen der Tierwelt in der Schweiz seit Anwesenheit des Menschen« (1875) u. a. »Ges. kleine Schriften allgemeinen Inhalts« (mit Selbstbiogr.) gab Stehlin (1898, 2 Bde.), »Briefe und Tagebuchblätter« Leopold R. (1906) heraus. *Lit.:* Iselin, L. R. (1897).

Rutinsäure, s. Kaprinsäure.

Rutland (Rutlandshire, spr. rätländ bzw. rätländschir), kleinste Grafschaft Englands, 394 qkm mit (1926) 18020 Ew. Die Hauptstadt Oakham (3340 Ew.), Bahnstation, hat Reste eines Schlosses (12. Jh.) und liefert Schuhe, Strumpfwaren und Bier.

Rutland (spr. rätländ), Stadt im nordamer. Staat Vermont, (1920) 14954 Ew., in den Green Mountains, Bahnknoten, Mittelpunkt der Marmorindustrie, hat Marmor- und Schieferbrüche sowie Wagenbau.

Rutland (spr. rätländ), John James Robert, Herzog von (seit 1888), engl. Staatsmann, * 13. Dez. 1818 Belvoir Castle, † das. 4. Aug. 1906, seit 1841 als Lord Manners im Unterhaus, verfocht die Grundsätze der extremsten Konservativen, schloß sich später an Disraeli an und trat 1888 ins Oberhaus ein. R. gehörte als Schriftsteller und Dichter zu der Schule des Jungen England (s. Beaconsfield, Sp. 1641).

Rütli (auch Grütli), von Felswänden umgebene Bergmatte am linken Ufer des Urner Sees, Nationaleigentum der Schweizerjugend. Hierher versetzt die Sage den Geheimbund der drei ersten »Eidgenossen«, die Mittwoch vor Martini 1307 zusammenkamen und schwuren, am kommenden Neujahrstag die Vögte zu verjagen. Unterhalb vom R. ist der im See stehende Felsen Mythenstein (Mitenstein) Schiller, »dem Sänger Tells«, von den Urkantonen 1859 gewidmet.

Rütm., bei Tiernamen: L. Rütimeyer.

Rutsche, s. Transportvorrichtungen.

Rutschen, die langsamste Fortbewegung des Hasen, besonders beim Äsen.

Rutscher, Tanz, s. Galopp.

Rutscherzins, früher bei Reallasten, bes. bei Grundzinsen, übliche, mit fortdauernder Säumigkeit sich rasch erhöhende Buße des Zinspflichtigen bei verspäteter Zinszahlung.

Rutschflächen, s. Verwerfungen.

Rutte, Fisch, s. Schellfische.

Rutte, s. Kriegsmaschinen (Sp. 168).

Rüttelfischer, s. Eisvögel.

Rütteln, Verweilen mancher Vögel im Fluge an einer Stelle durch zitternde Bewegung der Flügel; vgl. Falken (Sp. 428).

Rüttelschuh, in wagrechte schüttelnde oder stoßende Bewegung gesetzte hängende Schale oder Rinne mit drei Wänden zum gleichmäßigen Aufgeben von Gut in einen Zerkleinerungs- oder Verarbeitungsapparat.

Rüttelweih, s. Weihen und Bussarde.

Rüttenauer, Benno, Schriftsteller, * 2. Febr. 1855 Wittstadt (Baden), schrieb Romane (»Zwei Rassen«, 1898; »Der neue Troubadour«, 1901; »Tagebuch einer Dame«, 1908; »Der Kardinal«, 1912; »Bertrade«, 1916; »Der Blaustrumpf am Hofe«, 1925, u. a.), Novellen (»Weltgeschichte im Hinterwinkel«, 1909; »Der Gott und der Satyr«, 1927, u. a.), übersetzte auch Balzacs »Contes drôlatiques« in altertümliches Deutsch. R. ist ein phantasiereicher, humorvoller Erzähler, der die Handlung gern in geschichtliches Milieu verlegt.

Rüttimann, Johann Jakob, Jurist, * 17. März 1813 Regensberg (Zürich), † 10. Jan. 1876 Enge bei Zürich, seit 1817 Vorsteher des eidgenössischen Justizdepartements, schrieb: »Der englische Zivilprozeß« (1851), »Das nordamerikanische Bundesstaatsrecht verglichen mit den politischen Einrichtungen der

Schweiz« (1867—76, 2 Tle.) u. a. »Kleinere vermischte Schriften« erschienen 1876.

Ruttka (slowak. Vrutky), Gemeinde in der nördlichen Slowakei, (1921) 6807 slowak. Ew., an der Waag, wichtiger Knotenpunkt der Bahn Oderberg-Kaschau, hat Sägewerke und Holzhandel.

Ruttschenkowskij Rudnik (Ruttschenkowo), Bergwerksort in der Ukraine, Bez. Stalin, (1926) 9393 Ew., Bahnstation, hat Kohlenbergbau.

Rutuler, Stamm der Lesghier, am östlichen Teil des Samur, etwa 14000 Köpfe, sind Hirten und Jäger.

Rutupiae, s. Sandwich (Stadt).

Ruetzbach (Ruzbach), Zufluß der Sill im Stubaital (Tirol), treibt das Ruetzwerk (8000 PS) für den Betrieb der Mittenwaldbahn.

Ruvo di Puglia (spr. -puljä, im Altertum Rubi), Stadt in der ital. Prov. Bari, (1921) 26628 Ew., an der Bahn Bari-Barletta, Bischofssitz, hat Kastellruine (13. Jh.), Dom (romanisch, 13. Jh.), Palazzo Spada (16. Jh.), Museum Jatta mit mehr als 1700 hier gefundenen antiken bemalten Vasen, Obst- und Gemüsebau sowie Steinbrüche.

Ruvu, Fluß im frühern Deutsch-Ostafrika, s. Pangani.

Ruwensori (Ruwenzori), Gebirgsstock, s. Runssoro.

Ruwer, rechter Nebenfluß der Mosel, 40 km lang, entspringt bei Kell und mündet beim Dorfe R. An seinen Ufern gedeihen die Ruwer(taler)weine.

Ruwu, Fluß im frühern Deutsch-Ostafrika, s. Kingani.

Ruwuwu (Ruvuvu), einer der drei Quellflüsse des Kagera (s. d.) in Ostafrika.

Ruy, Barbosa, brasil. Staatsmann, * 1851 Rio de Janeiro, † das. 1923, seit 1877 Abgeordneter, einer der Gründer der Republik, arbeitete die Verfassung von 1891 mit aus, trennte Staat und Kirche, vertrat Brasilien auf der 2. Haager Friedenskonferenz und hetzte es 1917 in den Weltkrieg.

Ruysbroeck (spr. reußbruk), Willem van, s. Rubruk.

Ruysbroeck (spr. reußbrük), Johannes von (Jan van), Mystiker (Doctor ecstaticus), * 1293 Ruysbroek bei Brüssel, † 2. Dez. 1381 Groenendael als Prior des Augustinerklosters, war Mitstifter der Brüder vom gemeinsamen Leben. Gesamtausgabe seiner Schriften von J. David (1858—69, 6 Bde.). Eine vollständige kritische Ausgabe von Ph. Muller erscheint seit 1911. Drei seiner Schriften übersetzte Lambert (1902). *Lit.:* F. M. Hübner, Das Buch von den 12 Beghinen (1917); Die Zierde der geistlichen Hochzeit (1922) und dasselbe mit den kleinern Schriften (in »Der Dom«, Bücher deutscher Mystik, 1924); G. Dolezich, Die Mystik Jan van R.s des Wunderbaren (»Breslauer Studien zur histor. Theol.«, Bd. 4, 1926, mit vollständiger Bibliographie).

Ruysch (spr. reuß), Rachel, niederl. Malerin, * 1664 oder 1665 Amsterdam, † das. 1750, Schülerin von W. van Aelst, seit 1695 Gattin des Bildnismalers Pool (†1745), 1708—16 Hofmalerin in Düsseldorf, malte ausgezeichnete Blumen- und Fruchtstücke.

Ruysdael (spr. reußdāl), Maler, s. Ruisdael und Ruijsdael.

Ruysselede (spr. reuße-), Marktflecken in der belg. Prov. Westflandern, Arr. Thielt, (1927) 6365 Ew., Bahnknoten, hat Zuchthaus für Jugendliche und landwirtschaftliche Industrie.

Ruyter (Ruiter, beides spr. reutēr), Michiel Adrianszoon de, bedeutendster niederländ. Seeheld, * 24. März 1607 Vlissingen, † 29. April 1676 vor Syrakus, ging 1618 zur Kauffahrtei, trat 1640 vorübergehend, 1651 für immer in den Staatsdienst, nahm, erst als Unterführer, dann als Flottenchef an den drei englisch-holländischen Seekriegen teil. Im zweiten Krieg (1665—67) schlug er die englische Flotte in der Viertageschlacht (11.—14. Juni 1666), wurde 4. Aug. 1666 bei Northforeland geschlagen, zwang, 1667 die Themse hinaufsegelnd, England zum Frieden von Breda. Im dritten Kriege schlug er 7. Juni 1672 die verbündeten englischen und französischen Flotten in der Solebay, hielt 1673 die überlegenen Feinde durch Vorstöße ab, und siegte, Holland rettend, glänzend bei Kykduin (21. Aug. 1673). Nach dem Frieden von Westminster (1674) mit England führte R. eine kleine holländisch-spanische Flotte gegen Frankreich im Mittelmeer und wurde bei Messina tödlich verwundet (22. April 1676). *Lit.:* G. Brandt, Leven van de R. (1687; deutsch: »Leben und Thaten des ... Seehelden M. de R.«, 1687); O. Klopp, Admiral de R. (1852); Grinell-Milne, Life of Lieut.-Adm. de R. (1896); Blok, M. A. de R. (1928); s. auch Rittmeyer, Seekriege und Seekriegswesen, Bd. 1 (1907); A. Meurer, Seekriegsgesch. in Umrissen, Kap. 5 (1925).

Ruz, Val de (spr. wāl-dö-rüö), s. Seyon.

Ruznameh (spr. rüs-), s. Rûsnâme.

Ružomberok (spr. rüschöm-), s. Rosenberg 6).

Ruzzante, ital. Lustspieldichter, s. Beolco.

RVO. = Reichsversicherungsordnung.

Rybinsk, Kreisstadt im russ. Gouv. Jaroslaw, (1926) 53870 Ew., rechts an der Wolga und der Mündung von Tscheremcha und Scheksna, Knotenpunkt der Kanalsysteme zwischen Newa, Dwina und Wolga (bedeutender Flußhafen), an der Bahn Jaroslaw-Bologoje. R. hat Preobraschenskij-Kathedrale (19. Jh.), Kunsthistorisches Museum, Metallwerke, Schiffswerft, Streichholz-, Drahtstift-, Lederfabriken, Brauerei, Getreidemühlen, Sägewerke, bedeutenden Getreidehandel. — R., 1137 erwähnt, hieß anfänglich Rybnaja Sloboda, seit 1778 R., war 1921—23 Hauptstadt des nachher aufgelösten Gouvernements R.

Rybnik, Kreisstadt in Oberschlesien (seit 1922 polnisch), (1919) 11303 Ew. (1910: 56 v. H. Deutsche), Knotenpunkt der Bahn Kattowitz-Ratibor, hat Schloß, Gymnasium, Irrenanstalt, Steinkohlenbergbau, Metallindustrie, Möbel-, Bürsten-, Lederfabriken, Sägewerke, Ziegeleien, Eisenbahnwerkstätte. — Vom ehemaligen preußischen Kreis R. blieb 1922 nur die nordwestliche Ecke deutsch.

Rybniza (ukrainisch Rybnyzja), Flecken im ukrain. autonomen Moldaufreistaat, (1926) 5640 Ew., am Dnjestr und an der Bahn Slobodka-R., hat Kalksteingruben.

Ryburg, schweiz. Saline, s. Rheinfelden 2).

Ryck, Fluß, s. Greifswald.

Ryckaert (spr. reikārt), David, niederländ. Maler, getauft 2. Dez. 1612 Antwerpen, † das. 11. Nov. 1661, bildete sich nach A. Brouwer und den Teniers, in deren Art er derb-humoristische Genrebilder aus dem Bauern- und Wirtshausleben sowie Stilleben mit breiter und kräftiger koloristischer Behandlung malte. Bilder in den Museen von Antwerpen, Brüssel, Dresden u. a. O.

Ryczywól (spr. ritschüwūū), Stadt, s. Ritschenwalde.

Rydberg (spr. rüdbärj), 1) Olof Simon, schwed. Geschichtsforscher, * 28. Dez. 1822 bei Stockholm, † das. 17. März 1899, 1881 Archivar im Auswärtigen Amt, veröffentlichte das Urkundenwerk »Sverges tractater med främmande magter«, Bd. 1—5 und Bd. 10—11 (1877—98; für 822—1630 und 1815—67), die kritische Untersuchung »Traktaten i Orechovets den 12. aug. 1323« (1876) und die Schrift »Om det från unionsmötet i Kalmar år 1397 bevarade dokumentet

rörande de nordiska rikenas förening« (1886), die ihn in einen Streit mit Erslev verwickelte.

2) Viktor, schwed. Schriftsteller, * 18. Dez. 1828 Jönköping, † 21. Sept. 1895 Stockholm, seit 1854 Schriftleiter an »Göteborgs Handelstidning« (liberal), 1884 Professor für Kulturgeschichte in Stockholm, 1878 Mitglied der Akademie. Sein Lebenswerk ist die letzte Zusammenfassung der zugleich romantisch-idealistischen und bürgerlich-liberalen Bestrebungen des 19. Jh. Sein Roman »Singoalla« (1857) ist eine letzte Nachblüte echt romantischer Erzählung. In den übrigen Romanen aus großen Geschichtswenden (Urchristentum, Reformation; »Der Freibeuter auf der Ostsee«, 1857; »Der letzte Athener«, 1859; »Der Waffenschmied«, 1891) erstrebt R. kulturgeschichtliche Vertiefung und tritt für Toleranz, Fortschritt und Humanität ein. Ähnlich ist seine formvollendete Gedankenlyrik (z. B. die Jubelkantate der Universität Uppsala, 1878). Als Kulturhistoriker vertrat er die radikale historische Bibelkritik (»Die Lehre der Bibel von Christus«, 1862, u. a.) und behandelte Probleme der Antike (»Römische Kaiser in Marmor«, 1900; »Römische Tage«, 1877, u. a.) und der germanischen Mythologie, die er in geistvoller, aber sachlich unhaltbarer Deutung zu erfassen suchte (»Untersuchung über german. Mythologie«, 1886–89, 2 Bde.). R. war auch ästhetisch-kritisch und übersetzend tätig (»Faust«, 1876). »Samlade skrifter« (1896–1900, 14 Bde.), dazu seine »Vorlesungen« (hrsg. von Höckert und Warburg, 1900–05, 11 Bde.). *Lit.:* K. Warburg, V. R. (1900, 2 Bde.).

Ryde (spr. raid), Stadt (seit 1868) und Seebad an der Nordküste der engl. Insel Wight, (1921) 11294 Ew., Bahn- und Dampferstation, hat Kunstschule, Museum, Promenaden längs des Spithead und Dampferfähre nach Portsmouth. Nahebei Quarr Abbey, Ruine eines 1132 gegründeten Zisterzienserklosters.

Rydel, Lucyan, poln. Dichter, * 18. Mai 1870 Krakau, † das. 7. April 1918, schrieb formvollendete Gedichte (erste Sammlung 1899) und erfolgreiche Dramen, z. B. »Der Zauberkreis« (1900), »Für immer« (1903), »Königin Jadwiga« (1910), »Sigismund August« (Trilogie, 1913), und hinterließ eine unvollendete Übersetzung der »Ilias«.

Ryder (spr. rüdhër), Karl Hartvig, dän. Seeoffizier und Grönlandforscher, * 12. Sept. 1858 Kopenhagen, † das. 3. Mai 1923 als Direktor des Meteorologischen Instituts (seit 1907), begleitete 1882–83 die dänische Expedition nach Godthaab als Astronom, untersuchte 1884–85 und 1886 die grönländische Westküste, leitete 1891–92 eine Expedition nach der Ostküste, schrieb darüber in »Meddelelser om Grønland«, Bd. 17 (1895).

Ryder (spr. reidër), s. Rijder.

Rydqvist, Johan Erik, schwed. Sprachforscher, * 20. Okt. 1800 Gotenburg, † 17. Dez. 1877 Stockholm, seit 1843 Bibliothekar daselbst. Sein Hauptwerk »Svenska språkets lagar« (die Gesetze der schwedischen Sprache; 1850–77, 5 Bde.) ist vielfach veraltet, aber noch nicht ersetzt.

Rydultau (poln. Rydułtowy), Dorf in Oberschlesien (seit 1922 poln.), Kr. Rybnik, etwa 6000 Ew., an der Bahn Rybnik–Summin (Station Charlottegrube), hat Steinkohlenbergbau (Charlottegrube) und Ziegeleien.

Rydzyna (spr. rüdsïlna), Stadt in Posen, s. Reisen (Sp. 133).

Rye (spr. rai), Stadt in der engl. Grfsch. Sussex, (1921) 3920 Ew., 3 km oberhalb der Mündung des Rother in den Kanal, an der Bahn Ashford–Hastings, hat normannische Kirche, Burg (Ypres Tower, 12. Jh., jetzt Gefängnis), Fischerei, Küstenhandel und Wollmärkte. — R. war einer der Cinque Ports.

Rye House (spr. rai-hauß, »Kornspeicher«), Vergnügungsort der Londoner, mit Gasthof, 30 km nördl. von der Stadt, am fischreichen Lea, mit Resten eines Turmes, in dem sich 1683 die Verschwörer versammelt haben sollen, die Karl II. und seinen papistischen Bruder Jakob ermorden wollten (Rye House Plot).

Ryfweine, Weine aus dem schweiz. Kanton Waadt am Genfer See.

Ryfylke, Nordostteil des norweg. Amtes Rogaland um Stavanger, 5298 qkm mit (1920) 24969 Ew.

Rykatschew (spr. -jöf), Michael, russ. Meteorolog, * 5. Jan. 1841 Nikolajewskoje (Gouv. Jaroslaw), † 1. April 1919 Petersburg, daselbst seit 1896 Direktor des Physikalischen Zentralobservatoriums, veröffentlichte: »Marche diurne du baromètre en Russie« (1878), »Auf- und Zugang der Gewässer des russischen Reichs« (russ., 1887), »Bahnen der Zyklonen in Europa 1872–88« (russ., 1896), »Histoire de l'Observatoire Physique Central 1849–99« (1899), »Atlas climatologique de l'Empire de Russie« (1900) u. a.

Rykow (spr. -öf), Alexei Iwanowitsch, russ. Politiker, * 1880 Saratow, früh in der revolutionären Bewegung Rußlands tätig, 1905 Mitglied des Zentralkomitees der bolschewistischen Partei, wo er Lenin nahetrat, nach dem bolschewistischen Umsturz Volkskommissar des Innern, bald Vorsitzender des Obersten Wirtschaftsrats, seit Lenins Tod Vorsitzender des Rates der Volkskommissare.

Rylejew (spr. -éf), Kondratij Fedorowitsch, russ. Dichter, * 29. Sept. 1795 Petersburg, † das. 25. Juli 1826, kämpfte gegen Napoleon, war dann Justizbeamter in Petersburg, gab 1823–25 mit A. Bestuschew den literarischen Almanach »Polarstern« heraus, wurde als einer der fünf Hauptführer der Dekabristenverschwörung hingerichtet. R. war ein bedeutender, temperamentvoller Lyriker und Epiker, völlig im Dienst seiner freiheitlichen Ideale. Hauptwerke: »Dumy« (»Träumereien«, balladenartige Gedichte, 1825) und das Epos »Wojnarowskij« (1825).

Rylsk (Ryljsk), Kreisstadt im russ. Gouv. Kursk, (1926) 10737 Ew., bei der Mündung des Rylo in den Sejm, an der Bahn R.–Sudscha, hat Brauerei, Getreidemühle und -handel. — R. wird 1152 erwähnt.

Rymanów (spr. -ânuw), Stadt in Ostgalizien (seit 1920 poln.), Woiwodschaft Lemberg, Kr. Sanok, (1921) 3546 Ew. (1/3 jüdisch), an der Bahn Stryj–Jaslo, hat Jodbad und Erdölindustrie.

Rynarzewo (spr. -äschewō), s. Netzwalde.

Ryn-Peski (vom kirgis. Naryn, »Sand«), den westlichsten Teil der Kirgisensteppe bildende Sandhügelreihe, 160 km lang, 20–40 km breit, im Gouv. Uralsk des Kosaken-Rätefreistaats.

Ryōbu Shintō (spr. -schin-), Verschmelzung des Shintōkultes mit dem Buddhismus in Japan (s. d., Sp. 245).

Ryojunko (spr. riodschunko), s. Port Arthur 3).

Ryot (engl., spr. rajĕt, vom arab. râiyat, »abhängiges Subjekt«), in Britisch-Indien der seine Grundsteuer durch den Dorfschulzen entrichtende Ackerbauer; das System nennt man Ryotwari, im Gegensatz zum Zamindari (s. Zamindar).

Rypin, Kreisstadt im NW. der poln. Woiwodschaft Warschau, (1921) 7234 Ew. (1/3 jüd.), hat Müllerei.

Ryssel (spr. reißel-), flämischer Name für Lille.

Ryſſelberghe (spr. reißel-), Théodore van, niederländ. Maler, * 23. Nov. 1852 Gent, † 13. Dez. 1926

Saint-Clair, in Gent und Brüssel gebildet, schloß sich, seit 1898 in Paris, den Neo-Impressionisten (s. d.) an. Das Museum in Brüssel besitzt seine Hauptwerke, darunter: Mandolinenspieler (1882), Bildnis seiner Frau und Tochter (1899), Bildnis des Dichters Verhaeren (1915). Im Museum Leipzig befindet sich eine Venezianerin.

Ryton (spr. rait'n), Stadt in der engl. Grfsch. Durham, (1921) 14263 Ew., am Tyne, 10 km westl. von Newcastle, Bahnstation, hat Kohlengruben u. Steinbrüche.

Rytter (spr. rǖtĕr), Poul, Deckname, s. Ploug.

Rytterknägten (spr. rǖtĕr-), höchster Punkt von Bornholm (s. d.).

Ryukyu (Riukiu, Lutschu, Luchu, spr. lutschu, chines. Liukiu; s. Karte bei China), japan. Inselgruppe zwischen Yakushima (Colnett-Straße) und Taiwan, dem Ostchinesischen Meer im W. und dem Großen Ozean im O., umfaßt den japanischen Ken Okinawa mit 2709 qkm und (1925) 557622 Ew. und besteht aus den 7 Linschoten-Inseln (japan. Tokara Gunto), den Nord-Inseln der eigentlichen R. (Amami-oshima, 805 qkm), den Mittel-Inseln (Okinawa, 1348 qkm) und den Süd-Inseln (Ishigaki, 246 qkm, Joiomoto, 310 qkm). Die innere Inselreihe ist vulkanisch (Torishima 165 m), die äußern sind Trümmer eines Gebirgsbogens (Gneis, Tonschiefer), von Korallenriffen umgeben. Das Klima geht vom subtropischen ins tropische über (Nawa 16,3° im Januar, 35° im August, 22° im Jahr) und ist gesund. Taifune und Erdbeben sind häufig. Die Bewohner stehen teils den Japanern, teils den Chinesen sehr nahe. Haupterzeugnisse sind Batate, Zuckerrohr, Reis, Bananen, Indigo, Tabak. Berühmt ist die Schweinezucht. Hauptstadt ist Nawa (s. d.) auf Okinawa, ein andrer wichtiger Hafen Nasheminato auf Amami-oshima. *Lit.:* E. Simon, Beiträge zur Kenntnis der R.-Inseln (»Beitr. zur Kultur- u. Universalgeschichte«, 28, 1914); R. Goldschmidt, Neu-Japan (1927).

Rzeszów (spr. schĕschūw), Kreisstadt in Ostgalizien (seit 1920 polnisch), (1921) 24942 Ew. (11361 jüd.), am Wislok, Knotenpunkt der Bahn Krakau–Lemberg, hat Schloß (jetzt Gericht), höhere Schulen, liefert Mehl, Leder, Knochenmehl, Bretter und Ziegel, hat Pferdemärkte.

Rzewuski (spr. schĕwūßki), Henryk, poln. Schriftsteller, * 3. Mai 1791 Slawuta (Wolhynien), † 26. Febr. 1866 auf seinem Gut Cudnowo (Gouv. Schitomir), erregte Aufsehen durch die »Denkwürdigkeiten des Pan Severin Soplica« (1839, 4 Bde.; deutsch in »Reclams Univ.-Bibl.«), eine Reihe das alte polnische Adelsleben verherrlichender Erzählungen, denen historische Romane (der beste: »November«, 1845; deutsch u. d. T.: »Der Fürst Mein Liebchen und seine Parteigänger«, 1856), Novellen u. a. folgten. Durch reaktionäre Gesinnung und Russenfreundlichkeit wurde R. bei seinen Volksgenossen bald unbeliebt.

Rziha (spr. rschi-), Franz, Ritter von (seit 1883), Ingenieur, * 28. März 1831 Hainspach (Böhmen), † 23. Juni 1897 am Semmering, baute 1860 zum erstenmal Stollen mit Eisenschienen aus, trat 1866 in braunschweigischen, 1874 in österreichischen Staatsdienst und wurde 1876 Professor an der Technischen Hochschule in Wien. Er schrieb »Lb. der gesamten Tunnelbaukunst« (1864—72, 2 Bde.; 2. Aufl. 1874) u. a.



S (eß), **ſ, s**, lat. **S, s**, der 19. Buchstabe des Alphabets, ein Reibe- oder Zahnzischlaut (Sibilant). Das stimmhafte ſ findet sich im Deutschen besonders im Inlaut zwischen Vokalen, nach norddeutscher Aussprache auch im Anlaut, z. B. in ſein; die süddeutsche Aussprache kennt fast nur das stimmlose s. Das ß (althochdeutsch und mhd. geschrieben z) war ursprünglich ein von unserem s verschiedener Laut, der sich im Hochdeutschen im In- und Auslaut aus urgerman. t entwickelt hatte. Vom 13. Jh. ab kam allmählich der Unterschied in Vergessenheit, bis J. Grimm zur Bezeichnung des aus t entstandenen ſ in mittelhochdeutschen Texten das Zeichen ʒ einführte. Die romanischen, teilweise auch die slawischen Sprachen bezeichnen das stimmhafte ſ durch z, worauf die Unterscheidung der beiden Aussprachsweisen in der heutigen wissenschaftlichen Lautlehre beruht, die s nur für den stimmlosen, z für den stimmhaften Zischlaut gebraucht. — S. = Sankt (San), Seite, Süden; s. = siehe. — Als Zahlzeichen: im Lateinischen: s = 90, S = 90000. — Auf Münzen, Denkmälern, in Handschriften usw. S oder s = Sacer, Sanctus, Senatus, Sextus, signavit, sive oder seu. — Auf Rezepten S (oder s) meist = sumatur (man nehme) oder signetur (signa; man bezeichne), seltener = Sirupus (sirupus, Sirup) oder Semen (semen, Samen). — In der Chemie ist S das Zeichen für 1 Atom Schwefel (sulfur), s- = symmetrisch (bei der Nomenklatur; s. z. B. Pikrinsäure). — In der Färberei (z. B. Fuchsin *S.*, Naphtholgelb *S.*) Bezeichnung einer bestimmten Marke. — Auf der Stellscheibe englischer Uhren s. F. — In Ländern mit englischer Münze s = shilling, in Österreich S = Schilling. — In der Musik S. = segno. — In der Mathematik Σ (griech., Sigma) = Summe.

»S 90«, deutsches Torpedoboot, in Tsingtau stationiert, durchbrach 17. Okt. 1914 die japanische Blockade, versenkte den japan. Kreuzer »Takatschio«, wurde von der Mannschaft auf Strand gesetzt und gesprengt.

Sa, zuweilen chem. Zeichen für 1 Atom Samarium.

Sa, Stadt in Französisch-Westafrika, s. Say.

Sa, Salvador Correia de, portug. Feldherr, * 1594 Rio de Janeiro, † 1688 Lissabon, eroberte 1614 Bahía, nahm 1648 Angola den Holländern und gründete mit seinem Neffen Eustacio de S. 1631 Rio de Janeiro.

Sa. = Summa (lat.), Summe.

S. A., in Frankreich = Son Altesse, Seine (Ihre) Hoheit oder Durchlaucht; auch = South America oder South Africa.

s. a., bei Angabe von Büchertiteln = sine anno (lat.), ohne Jahreszahl.

Saá (Sah, Saâh, vom arab. saa, »messen«), Trockenmaß, in Marokko ursprünglich die Fanega = 55,488 l; gehäuft in Algerien 2/11 Cafisso (Cafiso) = 58,1 l und mehr; in Tunis 1/12 Uiba = 2,583 l, hier auch für Öl, Essig und Milch 1/8 Kolle = 1,26 l.

Saá, Juan, argent. Bandenführer, wiegelte Februar 1867 die Prov. Córdoba auf, wurde bei San Ignacio von Rawson (s. d.) geschlagen, machte danach gemeinsame Sache mit Felipe Varela (s. d.), Melgarejo

und andern Aufständischen und ging wohl in Bolivia zugrunde.

Sa'adî (Saadi), Scheich Mußlih ed-dîn (oder Muscherrif ed-dîn), der berühmteste didaktische Dichter der Perser und wohl der volkstümlichste Dichter des Orients, * 1184 Schiras, † das. 1283, bereiste fast den ganzen mohammedanischen Orient einschließlich Indien und Marokko und verbrachte den Rest seines Lebens in Schiras. Er verfaßte in gefälliger, volkstümlicher Form zahlreiche (meist didaktische) Werke in gebundener und in ungebundener Rede, in persischer und z. T. in arabischer Sprache, darunter Gasele (»Diwan«), Kassiden, Trauer-, Scherzgedichte, gereimte Sprüche der Lebensweisheit u. a. Die Mystik tritt bei S. oft hinter einer heitern Lebensauffassung zurück. Seine berühmtesten Werke sind der »Bûstân« (»Garten«), eine Sammlung von Erzählungen in Versen moralisierenden Inhalts, und der »Gulistân« (»Rosengarten«), Erzählungen in Prosa mit eingestreuten Versen, denen die Erzählung als Rahmen dient. Der »Gulistân« wurde zum erstenmal in Europa persisch mit lat. Übersetzung herausgegeben von Gentius (1651), danach in verschiedene Sprachen übersetzt, ins Deutsche von Olearius (s. d.), von Graf (1864), auszugsweise von Fr. Rosen (»Der Ratgeber für den Umgang mit Menschen«. 1921). Übersetzungen des »Bûstân« von Graf (1850) und von Rückert (hrsg. von Pertsch, 1882). Übersetzungen aus dem Diwan »Politische Gedichte« aus Rückerts Nachlaß gab E. A. Bayer heraus (1893). »Gesammelte Werke« (»Kulliyât«) sowie einzelne Werke sind in Handschriften, Lithographien und im Druck in ganz Persien und Afghanistan, in der Türkei, in Turkistan und besonders in Indien verbreitet. *Lit.:* H. Massé, Essai sur le poète S. (1919, mit Lit.-Nachw.).

Saadja (S. Gaon) ben Joseph, arabisch Saîd ibn Jakub al-Fajjumi, berühmter Rabbi, * 892 Dilaz (Oberägypten), † 942 Sura (Babylonien), daselbst 928—930 Rektor der Akademie, übersetzte u. a. das A. T. ins Arabische, brachte die Religionsgesetze in übersichtliches System und stellte eine Gebetsordnung fest. Sein bedeutendstes, arabisch geschriebenes Werk ist »Kitab al-Amanat wal-I'tikadat« (Religionen und Dogmen; hebräisch von Juda ibn Tibbon u. d. T.: »Emunot w'deot«, 1562 u. ö.). Jos. Derenbourg gab 1893—97 seine Schriften heraus (5 Bde.). *Lit.:* J. Guttmann, Die Religionsphilosophie des S. (1882); H. Malter, S. G. (1921).

Saadullah Pascha, türk. Staatsmann, * 7. Juli 1838 Erserum, † 18. Jan. 1891 Wien, 1874 Minister der Archive, 1877 Botschafter in Berlin, war 1878 Bevollmächtigter für die Friedensverhandlungen beim Berliner Kongreß, seit 1883 Botschafter in Wien.

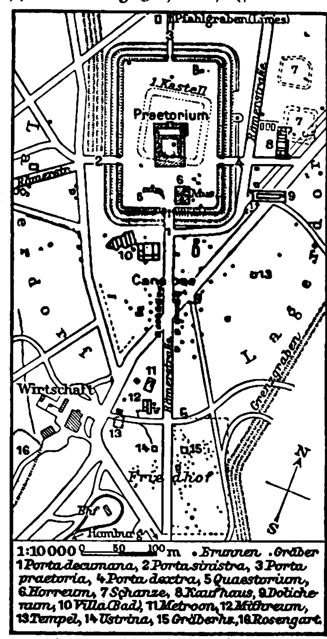
Saal, Raum, dessen Abmessungen über die eines Zimmers hinausgehen; in manchen Gegenden svw. Flur, Diele (auch Vorsaal, Saalstube genannt). S. auch Sal.

Saalach, linker Nebenfluß der Salzach, 104 km lang, entspringt in den Kitzbühler Alpen, fließt östl. durch das Glemmtal, dann nördlich, tritt im Steinpaß nach Bayern über und mündet bei Freilassing.

Saalaj, Gebirge, s. Transalai.

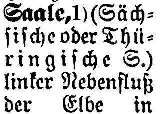
Saalbücher (besser Salbücher), s. Sala.

Saalburg, römisches Kastell am Limes (s. d.) im Taunus, nordw. von Bad Homburg, im 2. und 3. Jh. n. Chr. ständiges Lager der zweiten Kohorte der Räter, mit dem Beinamen »cives romani«, 1871—1914 ausgegraben und großenteils wiederhergestellt (hauptsächlich durch L. Jacobi). An Stelle mehrerer älterer Anlagen aus Erde und Holz wurde Ende des 2. Jh. n. Chr. ein gemörtelter Massivbau mit doppeltem Graben und vier durch Türme geschützten Toren errichtet. Er umschloß das Prätorium, die Mannschaftsbaracken, Backöfen, Verwaltungs- und Magazinräume. Neben dem Kastell lagen einige größere Gebäude der Militärverwaltung, anschließend das Lagerdorf: kleine Gebäude (canabae) von Händlern, Gastwirten und Veteranen, Heiligtümer des Mithras, der Kybele und des syrischen Jupiter Dolichenus sowie Gräber (Abb.). Das Kastell gibt mit den zahlreichen, in dem als Museum hergerichteten Getreidespeicher aufgestellten Fundstücken eine lebendige Anschauung der römischen Kultur auf deutschem Boden. *Lit.:* L. Jacobi, Das Römerkastell S. (1897, 2 Bde); Wolze, 5 Wandtafeln von der S. (1904); E. Schulze, Die römischen Grenzanlagen in Deutschland und das Limeskastell S. (2. Aufl. 1906); H. Jacobi, Führer durch die S. und ihre Sammlungen (11. Aufl. 1927); »Die S., Mitteilungen der Vereinigung der Saalburgfreunde, Berlin« (seit 1902); »Saalburg-Jahrbuch« (seit 1910).



Grundriß der Saalburg.

Saalburg, Stadt und Luftkurort in Thüringen, Kr. Schleiz, (1925) 812 Ew., 415 m ü. M., an der Saale und der Bahn Schleiz–Ebersdorf, hat Ringmauer, Klosterruine (11. Jh.), Oberförst., Marmorbrüche. Nördlich von S. ist seit 1926 die Bleilochsperre im Bau. — S. 1313 als Stadt bezeugt, gehörte bis 1919 zu Reuß j. L. Hier kämpften 8. Okt. 1806 Preußen gegen Franzosen.


Saale, 1) (Sächsische oder Thüringische S.) linker Nebenfluß der Elbe in Bayern, Thüringen, der Prov. Sachsen und Anhalt, 427 km lang, Flußgebiet 23700 qkm, entspringt im Fichtelgebirge am Großen Waldstein, fließt durch Hof, Ostthüringen, Halle und mündet oberhalb von Barby. Wichtigste Nebenflüsse von rechts: Luppe, Weiße Elster, von links: Schwarza, Ilm, Unstrut, Wipper und Bode. Die S. ist von Lobenstein ab flößbar, von Naumburg ab (175 km) schiffbar; bis Halle besteht Kettenschleppschiffahrt. Bei Kreypau soll der Elster-S.-Kanal (von Leipzig) münden. Der seit langem unbenutzte Floßgraben verbindet die Weiße Elster bei Prossen mit der Luppe bei Wallendorf und der S. Im Saaletal wird bis Weißenfels Wein gebaut. Die Wasserkraft wird in Talsperren und Kraftwerken (Bleiloch, Hohenwarte, Burgau, Wiesenthal, zwischen Hirschberg und der Loquitzmündung, z. T. [1929] noch im Bau) ausgenutzt. — Die S., vom 6. bis 11. Jh. die Westgrenze geschlossener slawischer

Siedlung, hat an ihren Ufern viele alte Burgen, jetzt meist Ruinen. *Lit.:* W. Ule, Zur Hydrographie der S. (»Forsch. zur dtsch. Landes- und Volkskunde«, X. 1, 1896); Remme, Die Güterschiffahrt auf S. und Unstrut (1918); G. Hertzberg, Die hist. Bedeutung des Saaletals (1895); F. Franke, Ritterburgen und Schlösser über der S. (1928). — 2) (Fränkische S.) Rechter Nebenfluß des Mains in Bayern, 112 km lang, flößbar, entspringt östl. von Königshofen, fließt durch Bad Kissingen und mündet bei Gemünden. Nebenflüsse von rechts: Milz, Streu, Brend, Schondra, Sinn, von links: Lauer.

Saaleck, 1) Burgruine mit zwei runden Bergfrieden bei Bad Kösen, nahe der Rudelsburg, 1140 bezeugt, seit Mitte des 16. Jh. Ruine. — 2) Schloß, s. Hammelburg.

Saale-Elster-Kanal, s. Elster-Saale-Kanal.

Saaler Bodden, Bucht der Ostsee bei Ribnitz, zwischen Fischland, Darß und dem mecklenburgisch-pommerschen Festland.

Saales (spr. ßāl), Flecken im Unterelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Bas-Rhin, (1921) 1001 Ew., in den Vogesen, im Breuschtal, an der Bahn Straßburg–S. und an der Straße über den Sattel von S. (560 m) zur Meurthe. S. hat Viehzucht und Milchwirtschaft.

Saalfahren, Radfahren (Reigenfahren, Kunstfahren, Radballspiel) in gedeckten Räumen.

Saalfeld, 1) (S. a. d. Saale) Kreisstadt in Thüringen, (1925) 17960 Ew., Knotenpunkt der Bahn Leipzig–Probstzella, hat Johanniskirche (14.—16. Jh.), Münzkirche (17 Jh.), Schloß (17. Jh.), Jagdschloß Kitzerstein (16. Jh.), Rathaus (16. Jh.), Stadtapotheke (17. Jh.), Darrtor (15. Jh.), Saaltor (15. Jh.), Ruine des Hohen Schwarm (fälschlich als Sorbenburg bezeichnet, 12.–14. Jh.), AG., ArbG., Finanz-, Zoll-, Bergamt, Reformrealgymnasium mit Oberrealschule i. E., Museum, Krematorium, Heilquellen, Reichsbahnausbesserungswerk, liefert Maschinen, Nähmaschinen, Drahtgewebe, Klaviere, Aluminiumwaren, Farben, Schokolade, optische Instrumente, Abziehbilder, Fahrzeuge, Web-, Zement-, Zuckerwaren, hat lithographische Anstalten, Druckereien, Sägewerke; Handels- und Gewerbekammer, Reichsbanknebenstelle. Nahebei die Heilanstalt Bad Sommerstein, die farbenprächtigen Saalfelder Feengrotten und die Hubertushöhle (beides alte Bergwerke). S., 899 erwähnt, Königspfalz, erhielt 1074 ein Kloster und das Marktrecht und war im 12. Jh. Besitz des Erzstifts Köln. Die um 1200 angelegte Stadt war 1209—1389 schwarzburgisch, dann wettinisch, seit 1680 Sitz eines Teilherzogtums, das 1699 mit Koburg vereinigt wurde und 1826 im Tausch an Meiningen fiel. Mit diesem ging es 1920 in Thüringen auf. Bei S. fiel 10. Okt. 1806 Prinz Louis Ferdinand (s. Ludwig 53). *Lit.:* Wagner und Grobe, Chronik der Stadt S. (1865—67, 2 Tle.); Sagittarius, Saalfeldische Historien (1690; hrsg. v. E. Devrient, 1904). — 2) (S. in Ostpreußen) Stadt im Kr. Mohrungen, (1925) 2747 meist ev. Ew., am Ewingsee und an der Bahn Elbing–Osterode, hat ev. Kirche (14. Jh.), AG., Sägewerke, Maschinenfabriken, Getreidehandel. S., um 1300 gegründet, erhielt 1320 kulmisches Stadtrecht und war 1587—1751 Sitz pomesanischer Behörden. *Lit.:* E. Deegen, Gesch. der Stadt S. (1905).



Saalfeld an der Saale.

Saalfelden, Markt und Wintersportplatz in Salzburg, BezH. Zell am See, (1923) 2805 Ew., 728 m ü. M., am Steinernen Meer, im Tal der Saalach, an der Bahn Bischofshofen–Wörgl, hat BezG., Leder-, Loden-, Likör-, Zementfabrik und starken Fremdenverkehr.

Saalfelder Erde, eine Art mineralische Umbra.

Saalfelder Grün, eine Art Schweinfurter Grün.

Saalkirche (einschiffige Kirche), Kirche, deren Schiff aus einem ungeteilten Raum besteht.

Saalkreis, Kreis in der Prov. Sachsen, Regbez. Merseburg, mit Landratsamt in Halle, gehörte ehedem zum Erzstift Magdeburg. *Lit.:* S. Schultze, Geschichte des Saalkreises (1912).

Saalstube, s. Saal.

Saaltochter (schweiz.), Kellnerin.

Saane (franz. Sarine, spr. ßarin), Nebenfluß der Aare in der Schweiz, 128,5 km lang, entspringt nahe dem Sanetschpaß im Kanton Wallis, bildet den 150 m hohen Saanenschuß, durchfließt zuerst das Saanenland (s. Saanen), dann das Pays d'Enhaut (s. d.) und das Greyerzer Land (s. Gruyères), betritt bei Bulle das Vorland, nimmt hier Jogne, Glane und Sense auf und mündet im Kanton Bern oberhalb von Aarberg.

Saanen (franz. Gessenay, spr. schäßnä), Bezirkshauptort im schweiz. Kanton Bern, (1920) 4550 Ew., 1021 m ü. M., an der Bahn Montreux–Zweisimmen. Das Saanenland ist durch seine Käseerzeugung (Greyerzer Käse) bekannt; die deutsche und prot. Bevölkerung treibt Alpwirtschaft u. Holzhandel. Vom Luftkurort Gsteig im obern Saanetal, 1192 m ü. M., geht eine Straße ins Val d'Ormont und ein Saumweg über den Sanetschpaß (2234 m) ins Wallis.

Säapparate, s. Saat.

Saar (franz. la Sarre, spr. la-ßār), rechter Nebenfluß der Mosel in Lothringen, im Elsaß, Saargebiet und in der Rheinprovinz, 246 km lang, Flußgebiet 7400 qkm, entspringt als Rote und Weiße S. am Donon der Nordvogesen, fließt durch Saargemünd, Saarbrücken, Saarlouis und Saarburg und mündet bei Konz. Nebenflüsse sind links Albe, Rössel und Nied, rechts Eichel, Blies und Prims. Von Saargemünd ab ist die S. 120 km schiffbar. Geplant ist (1929) der Bau eines Stau- und Kraftwerks bei Serrig. An den Ufern der S. wird Wein gebaut (s. Saarweine). Über den Saarkanal s. d.; vgl. auch Saar, kanalisierte. *Lit.:* B. Jordan, Der Saarkanal (2. Aufl. 1888); A. Tille, Die Kanalisierung der S. von Brebach bis Konz (1904) und Zur Geschichte der Saarflößerei und Saarschiffahrt (1907).

Saar (tschech. Žd'ár Město, spr. schdjār-mjěßto), Stadt im mittlern Mähren, (1921) 3464 tschech. Ew., nahe der böhmischen Grenze, an der Sazawa und der Bahn Deutschbrod–Brünn, hat BezG., Schuh- und landwirtschaftliche Industrie. Im N. liegt Dorf S. mit Schloß (ehemalige Zisterzienserabtei) und 632 Ew.

Saar, Ferdinand von, Schriftsteller, * 30. Sept. 1833 Wien, † 24. Juli 1906 Döbling bei Wien durch Selbstmord, 1849—59 Offizier, dann freier Schriftsteller, schrieb Gedichte, Dramen, bot aber sein Bestes als Erzähler: »Novellen aus Österreich« (1877), »Schicksale« (1888), »Frauenbilder« (1892), »Herbstreigen« (1897), »Camera obscura« (1901), »Tragik des Lebens« (1906) und andre Novellen, in denen er das Geistes- und Seelenleben der österreichischen, besonders der Wiener Gesellschaft seit 1850 ungewöhnlich fein auch in der Charakteristik der Individuen schildert. »Sämtliche Werke« (hrsg. von J. Minor, 1908, 12 Bde., mit Lebensbeschr. von A. Bettelheim [Bd. 1]). *Lit.:*

J. Minor, Ferd. v. S., usw. (1898); Hruschka im »Jb. der Grillparzer-Gesellschaft«, Bd. 12 (1902); Morold, Ferd. v. S. (1909).

Saar, kanalisierte, führt von Saarlouis aufwärts bis zum Saarkanal (s. d.) oberhalb von Saargemünd, 54 km lang, für Schiffe bis 290 t.

Saaralben (franz. Sarralbe, spr. ßäralb), Stadt in Lothringen (seit 1918 franz.), Dep. Moselle, (1921) 3568 meist deutsche Ew., an der Mündung der Albe in die Saar und am Saarkanal, Knotenpunkt der Bahn Saarburg–Saargemünd, hat Solbad, 3 Salinen, chemische Industrie und Strohhutfabriken.

Saarau, Dorf in Niederschlesien, Landkr. Schweidnitz, (1925) 3390 meist ev. Ew., an der Bahn Breslau–Königszelt, hat chemische und Schamottefabrik, Mühle.

Saarbaum (Saarbuche), s. Pappel (Sp. 347).

Saarbecken (s. Nebenkarte zur Karte »Nutzbare Mineralien in Deutschland II«, bei Deutsches Reich). Die produktive Steinkohlenformation zu beiden Seiten der Saar um Saarbrücken im Saargebiet und in Lothringen ist mehrere tausend Meter mächtig und hat 88 abbauwürdige Flöze bis 2 m Mächtigkeit. Hauptabbau in Dudweiler und Sulzbach. Der Gesamtvorrat an Steinkohle wird (bis 1500 m Tiefe) auf 12,2 Milliarden t geschätzt. Das Vorkommen der Kohle gab Anlaß zu einer bedeutenden Eisen-, Glas- und keramischen Industrie. 1913 wurden 13216000 t, 1920: 9410000, 1927: 13596000, 1928: 13107000 t Kohle gefördert. Die Saarkohle diente früher hauptsächlich der Verarbeitung der lothringischen Eisenerze und auch zur Versorgung der süddeutschen Industrie. Zur leichtern Beförderung der Kohle zum Rhein-Marne-Kanal wurde der Saarkanal (s. d.) gebaut. S. auch Saargebiet. *Lit.:* »Der Steinkohlenbergbau des preuß. Staates in der Umgebung von Saarbrücken« (1906); »Flözkarte vom Saarbrückner Steinkohlendistrikt« 1:50000 (1883).

Saarbrücken, Hauptstadt und Sitz der Verwaltung des Saargebiets, bis 1919 Stadt (Stadtkreis) im Regbez. Trier der Rheinprovinz, (1928) 127455 Ew. (54959 ev., 69157 kath., 2307 Juden; 1871: 7700, 1900: 23300, 1910: 105000 Ew.), an der kanalisierten schiffbaren Saar (6 Brücken) im Saarbecken, 182 m ü. M., unter 49° 14′ n. Br. und 6° 59′ ö. L., ist Knotenpunkt der Bahn Trier-Saargemünd und hat Flughafen.

Anlage, Bauten usw. Die Altstadt liegt auf dem linken Ufer um den Marktplatz und die Schloßkirche. Im 17. und 18. Jh. dehnten sie sich nach W. und NW. aus. Unabhängig davon entwickelten sich die 1909 eingemeindeten Städte Malstatt-Burbach und Sankt Johann auf dem rechten Saarufer. S. hat ehemalige Schloßkirche (15. Jh.), evang. Ludwigskirche (18. Jh.), Stiftskirche (13.–14. Jh.), kath. Kirche (18. Jh.), Altes Rathaus (18. Jh.), Neues Rathaus (1897 bis 1900), ehemaliges Schloß (18. Jh., 1793 von den Franzosen zerstört, später ausgebaut), Alte Brücke (16. Jh., 1784 erneuert), Kreisständehaus, Saalbau, Schloßplatz mit Bismarck- und Ulanendenkmal, Markt-, Rathausplatz mit Telemachbrunnen und Neumarkt. Grünflächen sind: Saaranlagen, Volksgarten, Stadtpark Ludwigsberg, Triller, Winterberg (mit Denkmal), Ehrental.



Saarbrücken

Saarbrücken.

Wirtschaftsleben. S. hat bedeutende Eisen- und Stahlindustrie, Walzwerke (Akt.-G. Vereinigte Hüttenwerke Burbach-Eich-Düdelingen, Abt. Burbacher Hütte), Stahlwerke, Maschinenfabriken, Eisenhoch- u. Brückenbauanstalten, Ketten-, Karosserie-, Apparate-, Glas-, chemische, Asbest-, Zementwaren, pharmazeutische, Pianoforte-, Papierwaren-, Leder-, Tapeten-, Zuckerwaren-, Seifen-, Zigarettenfabriken und Brauereien. — Der Handel ist bedeutend in Steinkohle, Koks, Eisenerzen, Kalk, Holz. S. hat Industrie- und Handels-, Handwerkskammer, Reichsbankstelle, Kohlen-, Industriehafen.

Bildungs- und Wohlfahrtswesen usw. S. hat Gymnasium mit Realgymnasium, Oberrealschule, Reform-Realgymnasium mit Oberrealschule i. E., Oberlyzeum mit Studienanstalt und Frauenschule, Lyzeum, Berg-, höhere Handels-, Hüttenschule, Werkschulen,

Heimatmuseum, Stadtbücherei, Medizinal-Untersuchungsamt für das Saargebiet, Hygienisches Institut, 2 Theater, 4 Krankenhäuser, Siechen-, Waisenhaus, Ursulinenkloster.

Behörden usw. Die städtische Verwaltung leiten 1 Oberbürgermeister, 10 Beigeordnete, 60 Stadtverordnete. S. ist Sitz der Regierungskommission, Eisenbahn-, Post- und Telegraphendirektion des Saargebiets, der Verwaltung der Saarkohlengruben, hat LG., AG., Bergwerks-, Polizeidirektion, 2 OFörst.

In der Umgebung liegen der Stiftswald (335 m) mit Heilstätte, der Sankt-Johanner und Saarbrücker Stadtwald, die Spicherer Höhen (s. d.), der Halberg (275 m) mit Schloß Halberg.

Geschichte. Die Königsburg S. kam 999 durch Otto III. an das Hochstift Metz, dessen Bischöfe die Grafen des untern Saargaues damit belehnten, und fiel von letztern 1381 an das Haus Nassau (s. d.), gehörte 1793—1815 zu Frankreich, seitdem zu Preußen und war 2. Aug. 1870 vorübergehend von Franzosen besetzt. S., 1316 als Stadt bezeugt, bildete 1321—1859 mit Sankt Johann eine Stadtgemeinde; 1909 wurden Sankt Johann und Malstatt-Burbach eingemeindet. — *Lit.:* A. Ruppersberg, Gesch. der ehemal. Grfsch. und der Stadt S. (2. Aufl. 1908—11, 3 Bde.); H. A. Keßler, über den Freiheitsbrief für die Städte S. und Sankt Johann von 1321 (Diss., 1911); F. Kloevekorn, S. (»Beitr. zur Oberrheinischen Landeskunde«, Festschrift, 1927).

Saarbrücker Stufe (Saarbrücker Schichten), [s. Steinkohlenformation.

Saarbuche (Saarbaum), s. Pappel (Sp. 347).

Saar-Buckenheim (franz. Sarre-Union, spr. ßär-ünjong), Stadt im Unterelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Bas-Rhin, (1921) 2765 meist deutsche Ew., an der Saar und der Bahn Saarburg-Saargemünd, liefert Strohhüte, Seilerwaren und Perlkränze. — S. entstand 1794 durch Vereinigung der durch die Saar getrennten Orte Neu-Saarwerden und Buckenheim (Bockenheim), von denen jener zu Nassau-Weilburg, dieser zu Lothringen (seit 1766 zu Frankreich) gehörte. *Lit.:* J. Levy, Die Stadt S. (1898).

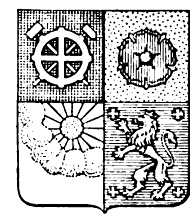
Saarburg, 1) Kreisstadt in der Rheinprovinz, Regbez. Trier, (1925) 2760 meist kath. Ew., an der Saar und der Bahn Trier-Saarbrücken (Station Beurig-S.), hat Schloßruinen, AG., Finanz-, Zollamt, OFörst., Aufbauschule mit Alumnat, Kreiskrankenhaus, Gerbereien, Zigarrenfabriken, Glockengießerei, Branntweinbrennereien, Weinbau und -handel. S., neben der im 10. Jh. vom Grafen Siegfried von Luxemburg erbauten Burg, die 1036 an das Erzstift Trier fiel, entstanden, 964 genannt, seit 1291 Stadt, wurde 1727 französisch, 1816 preußisch. S. wurde 1522 von Franz von Sickingen belagert und 1552 von Markgraf Albrecht Alcibiades von Brandenburg-Kulmbach (s. Albrecht 9) erobert. *Lit.:* J. J. Hewer, Gesch. der Burg und der Stadt S. (1862). — 2) Kreisstadt in Lothringen (seit 1918 französisch [Sarrebourg, spr. ßärbūr]), Dep. Moselle, (1926) 6485 meist deutsche Ew., an der Saar, Knotenpunkt der Bahn Straßburg—Nancy, hat ev. und kath. Kirche, höhere Schulen, Krankenhaus, Maschinenbau, Kleineisen-, keramische und Glasindustrie, Brauerei, Wein- und Viehhandel. S., zur Römerzeit pons Saravi, im Mittelalter »Kaufmanns-Saarbrück«, wurde 1475 dem Hochstift Metz durch den Herzog von Lothringen entrissen, 1661 an Frankreich überlassen und gehörte 1871—1918 mit Lothringen zum Deutschen Reich. In der Schlacht bei S. 20.—22. Aug. 1914 brachte die deutsche 6. Armee unter Kronprinz Ruprecht von Bayern mit Unterstützung der 7. Armee (v. Heeringen) die franz. 1. (Dubail) und 2. Armee (Castelnau) zum Stehen und warf sie über die Grenze [zurück.

Saardam, niederländ. Stadt, s. Zaandam.

Saare, estnischer Name der Insel Ösel.

Saare (Saarbaum), s. Pappel (Sp. 347).

Saargebiet (franz. Territoire de la Sarre, La Sarre, spr. [tärítŏār-dö-] la-ßär; vgl. Karte bei Württemberg), südlichster Teil der Rheinprovinz und westlichster Teil der bayrischen Pfalz, 1910 qkm mit (1927) 786098 Ew. (412 auf 1 qkm), auf die das Deutsche Reich nach dem Friedensvertrag von Versailles vorläufig verzichtet hat und die unter dem Schutz des Völkerbunds stehen.


Saargebiet.

Naturverhältnisse. Das S., südl. vom Hunsrück gelegen, ist eine flachwellige, hügelige, von breiten Tälern durchzogene Landschaft, aus Karbon mit Steinkohlen (Saarbecken), Rotliegendem, Porphyr, Melaphyr, Buntsandstein und Muschelkalk aufgebaut (Schaumberg bei Tholey 569 m). Hauptfluß ist die Saar. Das Klima gleicht dem der westlichen Pfalz (Von-der-Heydt-Grube bei Saarbrücken, 283 m ü. M.: Januar —0,2°, Juli 17,1°, Jahr 8,6°, jährlicher Niederschlag 810 mm).

Die **Bevölkerung,** (1927) 786098, ist deutsch. 1910 bekannten sich nur 342 Personen zur französischen Sprache. 1926 waren 554651 katholisch, 211472 evangelisch, 4554 Juden, 3087 andre. Die Bevölkerung hat durch Zuzug von Beamten, Arbeitern und Angestellten aus Frankreich und Elsaß-Lothringen sehr zugenommen (1910 nur 651984 Ew.).

Wirtschaftsleben usw. 763,6 ha sind Acker-, 42,8 Gartenland, 590,2 Wald, 305,1 Wiese, 28,6 ha Weide. 1924 gab es 12839 Pferde, 70628 Rinder, 2679 Schafe, 88925 Schweine, 77482 Ziegen, 623552 Stück Federvieh, 11768 Bienenstöcke. Das S. ist eins der bedeutendsten Kohlen- und Industriegebiete Mitteleuropas (s. Saarbecken). Hervorragend sind Eisen- und Stahlindustrie, Koksgewinnung, keramische und Glasindustrie. 1928 gab es 30 Hochöfen. Die Produktion betrug 1927 an Roheisen 1771000 t, Rohstahl 1895000 t, Koks 262000 t, Benzol 32097 t, Ammoniak 27828 t, Teer 109244 t. Die Zahl der Arbeiter betrug 191492, davon 77000 im Bergbau, 36000 in der Montan-, 11000 in der Maschinen- und Metall-, 7700 in der keramischen und Glasindustrie. Ausgeführt werden Kohle, Koks, Eisen- und Stahlwaren, Maschinen, Ton- und Glaswaren. Am 10. Jan. 1925 ist das S. aus dem deutschen Zollgebiet ausgeschieden und dem französischen Zollgebiet angeschlossen worden. Das Deutsche Reich führte 1927 aus dem S. ein: 26,1 Mill. dz im Werte von 230 Mill. *RM*, ins S. aus nur 10,2 Mill. dz im Werte von 80,8 Mill. *RM*.

Währung: Gesetzliches Zahlungsmittel ist der [französische Frank (seit 1923).

Einteilung, Verfassung, Verwaltung usw. Das S. besteht aus einem preußischen (1486 qkm mit [1927] 684725 Ew.) und einem bayrischen Anteil (424 qkm mit 101373 Ew.) und bildet die Kreise Saarbrücken (Stadt), Saarbrücken (Land), Ottweiler, Saarlouis, Sankt Ingbert (bayrisch), Homburg (bayrisch), Merzig u. Sankt Wendel. — Die Regierungskommission besteht aus 5 vom Völkerbundsrat ernannten und ihm verantwortlichen Mitgliedern (davon 1 Franzose, 1 aus dem S. stammender, dort ansässiger Nichtfranzose

und 3 Staatsangehörige andrer Länder als Frankreich und das Deutsche Reich). Der nur beratende Landesrat hat 30 auf 3 Jahre gewählte Mitglieder, die Bewohner des Saargebiets sein müssen. Zum Vorsitzenden ernennt die Regierungskommission einen wählbaren Saargebietseinwohner. Der Studienausschuß hat 8 durch die Regierungskommission auf 1 Jahr ernannte Mitglieder und gibt auf ihr Ersuchen fachmännische Gutachten. — Das S. hat Obersten Gerichtshof in Saarlouis, LG. (Saarbrücken) und 13 AG. — Hauptstadt ist Saarbrücken. Andre größere Orte sind Neunkirchen, Völklingen, Dudweiler, Sankt Ingbert, Sulzbach, Püttlingen, Saarlouis.

Wappen (durch Verordnung der Regierungskommission vom 23. Juli 1920 eingeführt): Geviert; 1. in Schwarz ein silbernes Zugrad, dahinter zwei aufwärts geschrägte silberne Bergmannsschlägel; 2. in Gold eine rote Rose; 3. in Silber eine über Wolken aufgehende goldene Sonne; 4. in Blau ein aufrechter silberner Löwe, begleitet von vier silbernen Kreuzchen. — Landesfarben: Blau, Silber, Schwarz. — Flagge: Blau-weiß-schwarz.

Geschichtliches. Das S. wurde durch § 34 ff. und 45 des Friedensvertrags von Versailles (vgl. auch Saarstatut) gebildet, als Verwaltungsbezirk unter dem Schutz des Völkerbunds, um die Ausbeutung der Saargruben (s. d.) für Frankreich zu sichern. 15 Jahre nach Ratifikation des Vertrags von Versailles, also 1935, soll nach vorheriger Volksabstimmung der Völkerbund entscheiden, ob das S zu Frankreich oder zum Deutschen Reich gehört. Wird das S. letzterem zugesprochen, so hat dies Frankreich die Steinkohlengruben abzukaufen zu einem von einem Dreimännerkollegium (je ein Neutraler, Franzose und Deutscher) festzusetzenden Preise. Die einstweilige Trennung des Saargebiets vom Reich, die in der übertragung der Berghoheit an Frankreich, der Gerichtshoheit an einen internationalen Gerichtshof in Saarlouis, im Geld- und Zollwesen, in der Post, im Schulwesen usw. zum Ausdruck kommt, hat die vaterländische Gesinnung überall angefacht und die Heimatbewegung belebt, nicht eine von den Franzosen gewünschte und von der Regierung unterstützte Autonomistenbewegung oder eine Anschlußfreudigkeit an Frankreich gefördert.

Lit.: »Das S.« (Sonderheft d. Europäischen Staats- u. Wirtschaftszeitung« IV, 1919); Gallois, Le Bassin houillier de la Sarre, La Frontière de la Sarre und La réparation de la population dans le bassin de la Sarre (alles in »Ann. de Géogr.«, 1919); »Das S. in Wort u. Bild« (1920); W. Tuckermann, Das S. (»Geogr. Ztschr.«, 1922); M. Martin, Land und Leute an der Saar, eine Landeskunde (1922); »Kulturleben an der Saar« (seit 1922); K. Schnur, Die Entwicklung der Kulturlandschaft im S. (»Jahresber. Frankf. Ver. f. Geogr. u. Statistik« 87—89 [Jg 1922 bis 1925]); B. Rausch, Die Saarpolitik Frankreichs (1923); F. Kloevekorn, Das Saarland (1924); H. Wehberg, Die staats- u. völkerrechtl. Stellung des S. (1924); H. Keuth, Das schöne Land an der Saar (1925—28, 2 Bde.); A. Ruppersberg, Das S. (1926); »Das S. unter der Herrschaft des Waffenstillstandsabkommens und des Vertrags von Versailles« (Deutsches Weißbuch, 1926); F. Metz, Das S. (»Deutsche Rundschau«, LIII, 1926) und Die geogr. Stellung des S. (»Geogr. Ztschr.«, XXXIII, 1927); N. Fox, Saarländische Volkskunde (1927); H. S. Weber, Der Kampf um die Saar (1928); O. Andres, Die Saarfrage (1928); »Mitt. des Histor. Vereins für die Saargegend« (1893, 1928, 16 Hefte); »Berichte des Statistischen Amtes des S.« (1923—27, 5 Hefte).

Saargemünd (franz. Sarreguemines, spr. ßarg'min), Kreisstadt in Lothringen (seit 1918 franz.), Dep. Moselle, (1926) 13812 meist deutsche Ew., an der Mündung der Blies in die Saar, Kopfpunkt des Saarkanals, Knotenpunkt der Bahn Saarbrücken—Straßburg, hat Berufungsgericht, höhere Schulen, Irrenanstalt, chemische, keramische, Textil- und Metallindustrie. — S. wurde 1297 vom Grafen von Zweibrücken an Lothringen abgetreten, mit dem es 1871—1918 zum Deutschen Reich gehörte.

Saargruben, die im Saarbecken liegenden Kohlengruben. Gemäß Art. 45 des Friedensvertrags von Versailles mußte das Deutsche Reich das volle und unbeschränkte, schulden- und lastenfreie Eigentum an den S. mit dem ausschließlichen Ausbeutungsrecht an Frankreich abtreten. Der Wert sollte gemäß Anlage Kap. 1 § 5 von der Reparationskommission festgelegt und dem Deutschen Reich in der Abrechnung für Wiedergutmachung gutgebracht werden. Das Reich hatte die Eigentümer zu entschädigen. Bei der Londoner Festsetzung der Reparationsschuld am 27. April 1921 (132 Milliarden Goldmark) erfolgte die Gutschrift in Höhe von 400 Mill. Goldmark. Vgl. Saargebiet.

Saarinen, Gottlieb Eliel, finn. Baumeister, * 20. Aug. 1873 Rantasalmi, schuf die Bahnhofsgebäude in Helsingfors und Wiborg, die Rathäuser in Lahti und Joensuu, gewann internationalen Ruf durch Entwürfe für Sofia u. Bauten in Estland, Amerika u. Australien.

Saarkanal, führt von der kanalisierten Saar (s. Saar, kanalisierte) bei Saargemünd zum Rhein—Marne-Kanal (s. d.) bei Gondrexange, 63 km lang, für Schiffe bis 290 t.

Saarlouis (spr. -lui), preuß. Kreisstadt im Saargebiet, (1926) 16582 überwiegend kath. Ew., an der Saar, Knotenpunkt der Bahn Saarbrücken—Trier, hat AG., Obergericht für das Saargebiet, OFörst., Gymnasium, Oberlyzeum, Ziegelei, Brauerei, Schmirgel-, Emaillier-, Preßgußwerke, Herd-, Seife-, Senf-, Orgel-, Möbel-, Zündholz- und Zigarrenfabriken. — S., 1680 bis 1685 von Ludwig XIV. als Festung angelegt, 1682 Stadt (1793 »Sarre libre« genannt), gehörte bis 1815 zu Frankreich, nicht zu Lothringen. Die Festung bestand bis 1889. *Lit.:* H. Nießen, Gesch. des Kreises S. (1893—97, 2 Bde.).

Saarow (spr. -rō, Bad S.), Landgemeinde und Bad in Brandenburg, Kr. Beeskow-Storkow, (1925) 1037 Ew., 40 m ü. M., am Scharmützelsee und an der Bahn Fürstenwalde—Beeskow, hat Moorbad, Seebäder und zwei Kurhäuser, Kinder-, Erholungsheim.

Saarstatut, Anlage 2 zu Abschnitt 4 des Teiles III des Friedensvertrags von Versailles, durch welche die vorläufige Regierung des Saargebiets (s. d.) bis zur Volksabstimmung 1935 geregelt wird.

Saarunion, Stadt, sw. Saar-Buckenheim.

Saarweine, im Saartal, besonders im Tonschiefergebirge bei Saarburg bis zur Mosel wachsende Weine, z. B. Wiltinger, Scharzhofsberger, Scharzberger, Oberemmeler, ähneln den Moselweinen, haben aber mehr Bukett und Feuer.

Saarwellingen, preuß. Dorf im Saargebiet, Kr. Saarlouis, (1922) 4813 meist kath. Ew., hat Sprengstoff- und Möbelfabrik, Sägewerk und Viehhandel.

Saarwerden, Dorf im Unterelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Bas-Rhin, (1921) 480 meist deutsche Ew., 3 km von Saarburg, Bahnstation. — S., mit Gebiet ehemals reichsunmittelbare Grafschaft, 1397 durch Heirat mit

Mörs vereinigt, seit 1527 zum Hochstift Metz gehörig, 1629 zwischen Lothringen und Nassau-Saarbrücken geteilt, 1766 teilweise, 1794 ganz französisch, gehörte 1871—1918 zum Deutschen Reich. *Lit.:* D. Fischer, Histoire de l'ancien comté de Sarrewerden (1877).

Saasgrat, s. Mischabelhörner.

Saastal, östliches, bei Stalden (802 m) abzweigendes Seitental des Nikolaitals im schweiz. Kanton Wallis, von der Saaser Visp durchflossen und einem Saumweg durchzogen, zwischen den Mischabelhörnern (s. d.) sowie der Gruppe des Weißmies (4031 m) und des Fletschhorns (4001 m). Südwestlich vom Hauptort Saas im Grund (1562 m) in großartiger Umgebung das vielbesuchte Dorf Saas-Fee (1789 m).

Saat, Ausstreuen von Samen auf oder in den durch Bearbeitung und Düngung vorbereiteten Boden. Statt Samen verwendet man auch Stammteile, Knollen (Kartoffeln), Rhizome, Wurzeln, Zwiebeln usw. Bei der Auswahl des Saatguts sind zu berücksichtigen:

1) Reinheit: Das Saatgut soll möglichst nur aus ganzen, vollwertigen Samen bestehen, d. h. es sollen Beimengungen von fremden Bestandteilen (Unkrautsamen, Spelzen, Erde usw.) und Bruchkörner auf ein Mindestmaß beschränkt sein. Man verlangt bei Getreide 98, bei Kleesamen 95, bei Grassamen 90 Reinheitsprozente. Durch schlecht gereinigtes Getreide wird die Gefahr der Verunkrautung der Äcker erhöht, somit der Ertrag nicht unwesentlich vermindert.

2) Keimfähigkeit: Diese äußert sich nicht nur in der Zahl der keimenden Samen überhaupt, sondern auch in der Schnelligkeit der Keimung (Keimenergie), d. h. in der Zahl der gekeimten Samen nach 3 Tagen bei Getreide, nach 7 Tagen bei Rüben, nach 6—7 Tagen bei Grassamen, und in der Triebkraft der Keime, gemessen bei 3 cm Erdbedeckung nach 7 und 14 Tagen (normal 80 v. H.). Man verlangt an Keimfähigkeit bei Getreide 95 v. H., bei Kleesamen 90, bei Grassamen 85 v. H. Für Rübensamen gelten die »Deutschen Normen für den Handel mit Rübensamen«; vgl. Rübensamenbau. Die Beachtung der Keimfähigkeit ist wichtig; denn je länger ein Samen ungekeimt im Boden liegt, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit, daß eine vollwertige Pflanze aus ihm entsteht. Keimfähigkeit und Reinheit werden benutzt zur Errechnung des Gebrauchswerts nach der Formel:

$$\frac{\text{Reinheit} \times \text{Keimfähigkeit}}{100} = \text{Gebrauchswert.}$$

Je nach der Abweichung vom garantierten Gebrauchswert nach unten kann vom Preis des Saatguts ein entsprechender Abzug gemacht werden.

3) Form, Größe und Gewicht der Körner: Man verwendet nur vollkommen ausgereifte Samen. Verschrumpfte Körner (»Kümmelkorn«) sind unvollkommen entwickelt oder haben durch nasse Einerntung gelitten. Je größer im allgemeinen das absolute Gewicht der Samen ist, um so kräftigere Keimpflanzen und größere und qualitätssichere Samen bei der Ernte kann man von ihnen erwarten. Das Gewicht der Volumeneinheit (Hektolitergewicht, kg je hl) dient beim Handel mit Getreide und andern Sämereien als Wertmesser. Bei Roggen scheidet man durch Sortiermaschinen (s. Getreidereinigungsmaschinen) die größten Körner gern aus, da diese, eine häufige und vererbliche Eigenschaft des Roggens, meist auf lückigen Ähren gewachsen sind.

4) Farbe, Glanz und Geruch: Veränderung der Farbe und dumpfiger Geruch sind Anzeichen, daß Saatgut schlecht geerntet (nach Ernte bei regnerischem Wetter z. B. Schwarzspitzigkeit der Gerste) oder falsch gelagert (zu hoch geschüttet) wurde. Auch bei zunehmendem Alter treten Farbveränderungen und Abnahme des Glanzes, bes. bei Kleesamen, auf. Alle diese Veränderungen sind mit Abnahme der Keimfähigkeit verbunden.

5) Gesundheitszustand: Samen übertragen häufig gefährliche und den Ertrag mindernde Krankheiten. Auch kann durch Pilzbefall erhebliche Schädigung der Keimfähigkeit eintreten. Vgl. Pflanzenschutz.

6) Herkunft und Abstammung: Diese sind wichtig, weil viele Sorten aus gewissen Gegenden besonders schätzenswerte Eigenschaften aufweisen (z. B. Winterfestigkeit des schlesischen Rotklees und der fränkischen und der ungarischen Luzerne). Ferner sind besonders bei ausdauernden Futterpflanzen die einheimischen bodenständigen Saaten vorzuziehen.

Die Beschaffung des Saatguts geschieht entweder aus eigner Ernte durch Aussortieren (s. Getreidereinigungsmaschinen) der vollkommensten Körner aus dem Erntegut besonders gut gediehener Feldbestände oder durch Ankauf, der von Zeit zu Zeit vorzunehmen ist (vgl. Saatgutwechsel), um den besonders unter ungünstigen Standortsverhältnissen (s. Standort) stark auftretenden, mit Ertragsrückgängen verbundenen Abbau-Erscheinungen unsrer hochentwickelten Kultursorten wirksam begegnen zu können.

Man unterscheidet Herbstanbau von Winterfrüchten und Frühjahrsanbau von Sommerfrüchten. Jene vertragen nicht nur Kälte, sondern verlangen sogar bei einer gewissen Entwicklungsstufe eine Wachstumsstockung durch Kälteschock, zur Sicherstellung des normalen Verlaufs ihrer Entwicklung; hierher gehören z. B. Winterroggen, -weizen, -gerste, Raps und ein neuerdings auftauchender Winterhafer. Sommerfrüchte, z. B. Sommerroggen, -weizen, -gerste, Hafer und Mais, sind gegen Kälte mehr oder weniger empfindlich.

Die Saatzeiten richten sich nach den örtlichen und den klimatischen Verhältnissen der einzelnen Anbaugegenden. Je ungünstiger diese sind, desto früher muß die Herbstbestellung und desto später kann die Frühjahrsbestellung der Felder erfolgen.

Arten der Saat. Die Saat wird mit der Hand oder der Maschine vorgenommen (Aussaat). Danach unterscheidet man breitwürfige Saat, Reihen- oder Drillsaat (Rillenkultur) und Dibbel- (Tüpfel-, Horst-, Gruppen-, Platz-, Stufen-) Saat und Einzelkornsaat. Bei der Breitsaat wird der Samen vom Sämann mit der Hand aus einem Sätuch oder Säkorb oder mit einer Breitsämaschine (s. Sämaschinen) oberflächlich möglichst gleichmäßig auf dem Acker verteilt. — Die Reihen- oder Drillsaat wird mit der Drillmaschine (s. Sämaschinen) in den Boden hinein ausgeführt. Drillsaat hat vor Breitsaat gleichmäßige Verteilung und Tiefenlage der Körner, somit gleichmäßiges Aufgehen, gleichmäßige Entwicklung und gleichmäßige Ernte mit ausgeglichener Körnerqualität voraus, da sie allen Einzelpflanzen Licht, Wärme, Feuchtigkeit und Nährstoffe in gleicher Weise gewährleistet. Ferner gestattet sie bei angemessener Reihenentfernung, die, je günstiger die Standortsverhältnisse sind, bis zu gewissen Grenzen desto weiter zu wählen ist, eine sachgemäße Pflanzenpflege durch Hackkultur (s. Bodenbearbeitung, Sp. 567, und Hackmaschine 1). Vervollkommnet wird die Drillsaat durch Anwendung der Druckrollen (s. Sämaschinen). — Die Dibbelsaat wird meist mit der Hand oder auch mit Dibbelsämaschinen

(s. Sämaschinen) ausgeführt. In ersterem Fall werden durch einen *Reihenzieher* (*Furchenzieher* [s. d.], *Markeur*) die Stellen bezeichnet, auf denen die Pflanzen stehen sollen, und dann in kleine Vertiefungen ein oder mehrere Samen eingelegt. Bei Verwendung der Dibbelsämaschine fällt die Markierung weg; auch das Einlegen der Samen geschieht maschinell. Durch die Dibbelsaat sollen neben Saatgutersparnis erleichterte Bearbeitung und gleichmäßigere Entwicklung erreicht werden, wobei die Mehrarbeit in Kauf genommen wird. Sie wird hauptsächlich beim Anbau von Rüben und Mais, neuerdings auch bei Aussaat von Grassamen angewendet, doch kommt man aus Gründen der Arbeitsersparnis immer mehr von ihr ab. — Die *Einzelkornsaat* ist aus dem Bestreben nach weiterer Saatgutersparnis aus der Drillsaat mit stark verringerter Saatmenge je Flächeneinheit (*Dünnsaat*) hervorgegangen. Es werden hierbei mit Hilfe der *Einzelkornsämaschine* die Körner in gewissen Abständen einzeln ausgelegt. Einzelkornsaat wie Dünnsaat sind nur unter außerordentlich günstigen Boden- und Klimaverhältnissen und bei Verwendung besten Saatguts von Sorten mit größter Leistungsfähigkeit sicher, aber für die Landwirtschaft im allgemeinen nicht anwendbar.

Meist wird nur *eine* Samenart (*Einzel-, Reinsaat*), zuweilen auch zwei (*Doppelsaat*) und mehrere verschiedene Samen (*Misch-* und *Gemengsaat*) miteinander ausgesät.

Man unterscheidet zwischen *Hauptfruchtbau*, d. h. Anbau von Früchten, deren Entwicklung das Feld während des größten Teiles der Vegetationsperiode beansprucht, und *Zwischenfruchtbau*, d. h. Anbau von Pflanzen, deren Entwicklung zeitlich zwischen der der Hauptfrüchte zweier Jahre ein und desselben Feldes stattfindet. Die Erzeugnisse des Zwischenfruchtbaus werden mit Ausnahme bei Gemüsebau, wo sie ebenso wie die Hauptfrüchte als Marktprodukte Absatz finden, innerhalb der Wirtschaft zu Gründüngungs- und Futterzwecken verwendet. Arten des Zwischenfruchtbaus: 1) *Stoppelsaat*: Anbau nach der Ernte der Hauptfrucht, Entwicklungszeit Hochsommer und Herbst und u. U. Weiterentwicklung im zeitigen Frühjahr; 2) *Untersaat*: Einsaat als *Unterfrucht* im Frühjahr unter die Hauptfrucht, die als *Deck-, Über-* und *Schutzfrucht* dient; Hauptentwicklung erst nach der Ernte der Hauptfrucht; 3) *Vorsaat*: Einsaat zu Beginn der Vegetationsperiode ohne Überfrucht; Entwicklung bis zur Bestellung der Hauptfrucht (z. B. Anbau von Frühgemüse).

Zum Schutz gegen gewisse sehr häufig auftretende, ertragmindernde pflanzliche Schmarotzer wird der Samen, besonders des Getreides, vorher mit chemischen Mitteln »gebeizt« (s. Beizen und Pflanzenschutz), wodurch vollkommene Abtötung der Schmarotzer bzw. eine Entwicklungshemmung erreicht wird, sodaß die Schmarotzer keinen nennenswerten Schaden mehr anrichten. Das früher häufige *Kandieren* der Samen (*Samen-, Körnerdüngung*) mit künstlichen Düngemitteln ist zwecklos, da das keimende Samenkorn nur Wasser und Sauerstoff aufnimmt. *Vorquellen* ist ebenfalls nicht ratsam, da gequollener Samen im Boden bei Trockenheit leicht vermälzt und bei feuchter Witterung verfault. Bei Leguminosen ist häufig Impfung (*Samenimpfung*) notwendig (s. Impfdünger).

Die *Saatmenge* ist abhängig von Saatzeit, Güte des Saatguts, Zustand und Unkrautfreiheit des Saatbetts; je ungünstiger die Verhältnisse, desto dichter muß man säen. Einen Einfluß auf die Saatmenge hat auch der Kulturzweck, da man z. B. Getreide zur Grünfuttergewinnung dichter säen muß als zur Körnergewinnung.

Die *Saattiefe* für die sichersten Keimungsbedingungen richtet sich in erster Linie nach der Größe der Sämereien. Je größer diese, um so tiefer sind sie im allgemeinen zu säen. Die Samen sollen mit einer Bodenschicht bedeckt sein, die ihrem 8—10fachen Durchmesser entspricht.

Pflanzen mit langsamer Entwicklung in der Jugendzeit, großer Frostempfindlichkeit oder großen Ansprüchen an die Zubereitung des Feldes werden durch »Pflanzung« bestellt, indem sie vorher auf ein *Samenbeet* (*Mistbeet*) ausgesät und bei günstiger Zeit auf das sorgfältig vorbereitete Land ausgepflanzt werden, z. B. Tabak, Gemüse, Runkelrüben usw. Werden die aus dem Saatbeet genommenen Pflanzen (*Sämlinge*) vor dem Aussetzen auf das freie Feld noch auf ein andres Beet in weitern Abständen überpflanzt (»pikiert«), so erhält man größere, widerstandsfähigere Pflanzen.

Im **Gartenbau** ist bei Freilandsaat gut vorbereitetes, abgetrocknetes Land Bedingung. Die *Reihensaat* in flache Saatrillen, mit Hand oder Sämaschine, ermöglicht später Bodenlockerung und Unkrautvertilgung mit Hacke oder Hackmaschine. *Stufensaat* (ein Samenkorn oder mehrere in bestimmten Abständen längs der Reihe) wird bei großen Samen (Rettich, Buschbohnen) angewandt. *Breitsaat* (gleichmäßiges Ausstreuen mit der Hand über die Saatfläche), angewandt bei der Anzucht von Jungpflanzen, bei Spinat, Küchenkräutern u. ä., erfordert größere Übung. Gemüsearten, die nicht an den endgültigen Standort gesät werden (Kohlgewächse), sät man ins Frühbeet oder auf geschützt liegende *Saatbeete* aus. Auch Gehölzsamen kommen auf Saatbeete (*Saatschule*). Samen von Gewächsen aus wärmern Ländern werden im Gewächshaus oder Frühbeet ausgesät, feine Samen in Töpfe oder Schalen auf leichte, sandige Erde. Hartschalige Samen (Rosen, Weißdorn) keimen langsam, sie werden »stratifiziert« (s. Ankeimen); Palmensamen u. ä. werden angefeilt, damit sie rascher keimen. Manche Alpenpflanzenaussaaten bedeckt man, um das Keimen zu fördern, mit Schnee. Im allgemeinen werden die Samen nicht stärker mit Erde bedeckt, als das Samenkorn dick ist. Staubfeine Samen (Begonien, Farnsporen) werden nicht bedeckt; das Gefäß wird mit einer Glasscheibe belegt. Leichtes Andrücken der Aussaaten schützt sie vor zu schnellem Austrocknen. Aussaaten sind nur mit der Brause zu gießen und gleichmäßig feucht zu halten. Zu dichte S. ergibt schwache *Sämlinge*, sie müssen rechtzeitig »ausgedünnt«, »verzogen« werden. Viele Sämlinge müssen zur Kräftigung »pikiert« oder verstopft werden (s. Verstopfen). Die beste Aussaatzeit ist für Freilandgewächse im allgemeinen das Frühjahr. Rasch wachsende Gemüsearten werden während des Sommers mehrmals ausgesät (*Folgesaat*). Viele Frühjahrsblüher (Stiefmütterchen, Vergißmeinnicht u. a.) verlangen Aussaat im Sommer des Vorjahres. Im Herbst kann man noch Feldsalat, Winterspinat usw. ins Freie säen.

Hackersche Sämaschine.

In der **Forstwirtschaft** unterscheidet man je nach der Bodenbearbeitung, die durch Hacken, Graben, Pflügen, Grubbern erfolgt, Voll-, Streifen-, Riefen-, Rillen-, Plätze- (bei platzweiser Bodenbearbeitung), Löchersaat. Die S. erfolgt im allgemeinen im zeitigen Frühjahr, das Ausstreuen durch Menschenhand unter Anwendung einfacher Geräte (Sähorn, Sätrichter, Sälatte) oder besonders bei den kleinern Samen mittels Sämaschine (Hackersche [s. die Abb. Sp. 776], Spitzenbergsche, Drewitzsche, Senior-Sämaschine). Das Bedecken des Samens geschieht in ungefähr doppelter Samenstärke Vgl. auch Pflanzenerziehung, forstliche.

Lit.: J. Schneider, Saatbuch (1921); Benary, Die Anzucht der Pflanzen aus Samen im Gartenbau (3. Aufl. 1923); Hesdörffer-Dänhardt, Prakt. Hb. für Gartenfreunde (5. Aufl. 1927); Steffen, Unsere Blumen im Garten (6. Aufl. 1928).

Saatbauvereine, den Landwirtschaftskammern angeschlossene Vereine zur Gewinnung und Verbreitung besten Saatguts, bestehen in fast allen preußischen Provinzen, in Sachsen und andern deutschen Ländern.

Saatbeet, s. Saat und Pflanzenerziehung, forstliche.

Saatdotter (Flachsdotter), s. Camelina.

Saatenanerkennung, von der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft 1897 eingeführt, von dieser, den Landwirtschaftskammern und den Saatzuchtanstalten durchgeführt, erstreckt sich auf die Feldbestände, die Herkunft des Saatguts und die Einrichtungen der das anzuerkennende Saatgut bauenden Wirtschaft. Sie wird vorgenommen bei Getreide kurz vor dem Schnitt, bei Rüben vor dem Roden, bei Kartoffeln zur Zeit der Blüte und beim Roden, bei Klee- und Grassamen vor dem Samenschnitt. Neuerdings werden auch Gemüsesaaten anerkannt. Es werden geprüft: Arten- und Sortenreinheit, Unkrautfreiheit, Gleichmäßigkeit des Bestandes, Gesundheit, Sicherung vor mechanischer und geschlechtlicher Vermischung.

Saatenstands- und Ernteberichte, Grundlagen der Erntestatistiken (s. Ernte, Sp. 187).

Saatfurche, die letzte Pflugarbeit vor der Saat; vgl. Brache.

Saatgutbeize, s. Pflanzenschutz (Sp. 727).

Saatgutwechsel, Beschaffung nicht in der eignen Wirtschaft erzeugten Saatguts, um den nach mehrjährigem Anbau unter ungünstigen Verhältnissen stark bemerkbaren, den Ertrag mindernden Abbauerscheinungen und Änderungen des Sortencharakters neuer Kulturpflanzen zu begegnen. Diese Erscheinungen treten bei Fremdbefruchtern schneller auf als bei Selbstbefruchtern, infolgedessen ist bei erstern häufiger zu wechseln als bei letztern. Die Kosten für Beschaffung des Saatguts (am besten Originalsaatgut, anerkannte Absaaten [s. Pflanzenzüchtung]) machen sich durch Mehrerträge immer bezahlt. Für Rüben sollte jedes Jahr Originalsaatgut bezogen werden. Kartoffeln dürfen nur so lange nachgebaut werden, als durch die Abbauerscheinungen keine nennenswerten Ertragsminderungen einsetzen. Bei den Kartoffeln ist der Bezug von Saatgut aus Gegenden mit rauhem Klima wesentlich, da nur so gesundes Saatgut zu erwarten ist.

Saatkamp, s. Pflanzenerziehung, forstliche.

Saatkrähe, s. Raben (Sp. 1502).

Saatmotte, s. Zünsler.

Saatrauke (Senfkohl), s. Eruca.

Saatrübe, s. Raps (Sp. 1590).

Saatzig, Kreis in Pommern, Regbez. Stettin, mit Landratsamt in Stargard i. P.

Saatzuchtanstalten, Lehr- und Forschungsanstalten auf dem Gebiet der Pflanzenzüchtung, meist mit eignen Zuchten. Die erste Saatzuchtanstalt wurde 1886 in Svalöf bei Malmö (Schweden) gegründet. In Deutschland wurden die ersten S. 1902 von Kraus in Weihenstephan, 1905 von Fruwirth in Hohenheim und 1907 von Lang auf der Hochburg bei Emmendingen eingerichtet.

Saavedra, 1) Cornelio, argentin. Heerführer, * 1760 Potosí, † 1829 Buenos Aires, verteidigte 1806 Montevideo gegen die Engländer, war 23. Mai bis 28. Aug. 1810 Leiter der Regierung und 1816—21 Generalstabschef.

2) Bautista, boliv. Staatsmann, * 13. Aug. 1870 La Paz, daselbst seit 1897 Professor für Strafrecht, vertrat 1906 Bolivia beim argentinischen Schiedsgericht, zentralisierte als Unterrichtsminister (1910) die Universitäten und die Schulaufsicht, war 1921—25 Präsident und ist seitdem Gesandter im Haag.

3) Span. Dichter, s. Cervantes Saavedra.

4) Rivas de, span. Dichter, s. Rivas 1) und 2).

Saavedra y Fajardo (spr. -i-fachárdo), Diego de, span. Staatsmann und Schriftsteller, * 6. Mai 1584 Algezares (Murcia), † 24. Aug. 1648 Madrid, 1606 Gesandtschaftssekretär in Rom, später Gesandter in wichtigen Stellungen (1636—43 in Regensburg, 1643 bis 1648 in Münster), schrieb ein Erziehungsbuch über den Begriff vom christlichen Fürsten: »Idea de un príncipe politico cristiano representada en cien empresas« (1640; oft gedruckt und übersetzt; deutsch 1655), ferner: »República literaria« (1670), beide im 25. Bd. der »Biblioteca de Autores Españoles« (1853). *Lit.:* De Roche y J. Pío Tejera, S., sus pensamientos, sus poesías, sus opúsculos (1884); F. Cortines y Murube, Ideas jurídicas de S. F. (1907).

Saaz (tschech. Žatec, spr. schátĕz), Bezirksstadt im westlichen Böhmen, (1921) 16211 meist deutsche Ew. (1820 tschech.), an der Eger, Knotenpunkt der Bahn Prag—Komotau, hat Dekanalkirche (gegr. 1206), Rathaus (16. Jh.), BezG., deutsches, tschech. Realgymnasium, Lehrerseminar, Fachschulen, Hopfen-, Gemüsebau, Brauereien, Mühlen, Metall-, Holzwaren-, Leder-, Kartonnagen-, Filzwaren-, Konserven-, chemische Industrie, Zuckerfabriken, Ziegeleien und bedeutenden Handel (Saazer Hopfen). — S. samt Umgebung ist eins der am frühesten besiedelten Gebiete Böhmens, das 1421 als Hussitenfeste dem deutschen Heer widerstand und nach dem Dreißigjährigen Krieg vollkommen deutsch wurde. *Lit.:* Adametz, Histor. Geographie von S. (o. J.); L. Schlesinger, Urkundenbuch der Stadt S. bis 1526 (1892).

Saaz.

Saaz, Johann von, frühhumanistischer Dichter, schuf aus starkem inneren Erleben heraus i. J. 1400 die deutsche Prosadichtung »Der Ackermann aus Böhmen«, das einzige deutsche Originalwerk des deutschen Frühhumanismus. Ausg. von Bernt und Burdach (1917). *Lit.:* Burdach, Der Dichter des ‚Ackermann aus Böhmen' und seine Zeit (1. Hälfte, 1926).

Saba (hebr. Schebā), Landschaft in Südarabien (vgl. Jemen), Hauptstadt Mariaba (jetzt Mârib). Vgl. Sabäer.

Saba, niederländ. Insel der Kleinen Antillen, 13 qkm mit (1927) 1494 Ew., nordw. von Sankt Eustatius, vulkanischer Fels, bis 860 m hoch, hat Schwefellager. Hauptort ist The Bottom (Leverock's Town).

Sababurg, Schloß, s. Veberbeck.

Šabac (spr. schábătz), Hauptstadt des südslaw. Bez. Podrinje, (1921) 11969 Ew., westl. von Belgrad, an der

Save und an der Bahn Koviljača-S., hat Brauerei, Mühlen und Handel mit Landesprodukten. — Die Festung. 1470 von den Türken erbaut, 1475 von Mathias Corvinus zerstört, 1521 von Soliman II. erobert, war 1718–39 bei Österreich, wurde 1788 von Joseph II. genommen, 1791 den Türken zurückgegeben. S. wurde 13. Aug. 1914 von der 2. österr.-ungar. Armee genommen und 24. August nach schweren Kämpfen wieder geräumt. Nach Durchbruch der serbischen Front in der Mačva warf die österreichische 5. Armee am 2. Nov. 1914 die serbische 1. Armee abermals aus S., doch mußten die Österreicher nach Preisgabe von Belgrad (14./15. Dezember) S. abermals räumen. Am 6. Okt. 1915 begann bei S. der Übergang der Armee Köveß über die Save, 20. Okt. 1915 nahm diese S. zum dritten Male.

Sabadell (spr. -élj), Bezirksstadt in der span. Prov. Barcelona, (1920) 36030 Ew., an der Bahn Barcelona–Saragossa, hat Theater, liefert Webwaren, Papier, Leder und Branntwein.

Sabadilla *Brandt* (Schoenocaulon *A. Gray*, Asagraea *Lindl.*), Gattung der Kolchikazeen, Zwiebelgewächse mit grasartigen Wurzelblättern, schaftständiger, vielblütiger Ähre und vielsamiger Kapsel; 5 Arten in Nord- und Mittelamerika. S. officinalis *(A. Gray) Brandt* (Mexikanisches Läusekraut, Cebadilla, Cabadilla; Abb.), mit bis 1 m hohem Blütenschaft und gelben Blüten, wächst am Osthang der Kordilleren, wird besonders bei Veracruz gebaut und liefert die Fructus sabadillae (Sabadillsamen, -körner). Diese dienten früher als Läusekörner gegen Ungeziefer (s. Sabadillessig) usw., jetzt zur Herstellung von Veratrin.

Mexikanisches Läusekraut. a Knolle, b Blütenstand.

Sabadillessig, Auszug von Sabadillsamen mit Essig und verdünntem Spiritus, gegen Kopfläuse.

Sabäer (hebr. Schebâ, arab. Saba), altes Volk in Südarabien, südl. vom Gebirgsland Dschuf, Verdränger der Minäer (s. d.), im 8. Jh. v. Chr. den Assyrern tributpflichtig, betrieben Handel zwischen Indien, Äthiopien und den nördlichen Ländern. Der römische Statthalter von Ägypten, Älius Gallus, unternahm 25 v. Chr. einen Feldzug gegen die Hauptstadt Mariaba der S. Überreste von Bauten (deutsche Ausgrabungen 1928) zeugen von hoher Kultur. Seit Ersetzung des Karawanenwegs durch den Seeweg um Arabien herum unter den Ptolemäern und Römern sank das Reich der S.; um 200 n. Chr. erlag es den Himjaren (s. d.). *Lit.:* Winckler u. Weber in »Helmolts Weltgeschichte«, Bd. 2 (2. Aufl. 1913); O. Weber in den »Mitt. der vorderasiat. Ges.«, Bd. 6 (1901); »Hb. der altarab. Altertumskunde«, Bd. 1 (1927).

Sabaikal (Sabajkal), svw. Transbaikalien.

Sabäismus, Religion der Sabäer (vgl. Gestirnkultus).

Sabaki, Fluß in Kenialand (Ostafrika), als Athi vom Aberdaregebirge zwischen Kenia und Kilimandscharo kommend, in der Regenzeit 75 km für flache Fahrzeuge schiffbar, hat eine durch Barre verstopfte Mündung nördl. von Melinde.

Sabako, äthiop. König von Ägypten, s. Äthiopien.

Sabal *Adams.*, Gattung der Palmen, busch- oder baumförmig, mit großen, fächerförmigen, graublauen Blättern, kleinen Blüten in verzweigten Kolben und schwarzblauen Beeren; 7 Arten, von Venezuela über die Antillen bis zu den Südoststaaten der Union. S. (Chamaerops) palmetto *R. et S.* (Palmettopalme), ein mittelhoher Baum in Carolina und Florida, liefert fast unzerstörbares Schiffbauholz; die Blätter verarbeitet man zu leichten, dauerhaften Hüten (Sombreros). In Europa sind einige Arten Zimmerpflanzen.

Sabalkanskij, s. Diebitsch-Sabalkanskij.

Sabandscha, See in Nordwestkleinasien, 60 qkm, 33 m ü. M., in einem von W. nach O. sich erstreckenden Längstal, dessen westlichen Teil der Golf von Ismid des Marmarameers einnimmt. Am See der Ort S.

Sabang, Hafen auf Sumatra, s. Weh.

Sabanilla (spr. -ilja), um 1890 versandeter Hafen von Barranquilla in Kolumbien, als Puerto Colombia erneuert.

Sabaoth, s. Zebaoth.

Sabará, Stadt im brasil. Staat Minas Geraës, unweit der Hauptstadt Bello Horizonte (s. d.), (1920) 18495 Ew., an der Mündung des Flüßchens S. in den von hier ab schiffbaren Rio das Velhas und an der Zentralbahn, in der Nähe der bereits seit 1700 bearbeiteten Goldgruben von Morro velho.

Sabas (Sabbas), christl. Heiliger, Einsiedler, * 439 in Kappadozien, † 532 im Saboskloster bei Jerusalem, Gegner der Monophysiten. Fest: 5. Dezember; Attribute: Apfel, Einsiedler.

Sabaskloster (Mâr Sâbâ), festungsartiges griech. Kloster, 12 km südö. von Jerusalem im Kidrontal, im 5. Jh. gegr., enthält das Kenotaphion des heil. Sabas.

Sabatier (spr. -tié), 1) Pierre Justin, franz. Münzforscher, * Juli 1792 Toulon, † 17. Dez. 1869 Paris, schrieb: »Iconographie de 5000 médailles romaines, byzantines et celtibériennes« (1847), »Description des médaillons contorniates« (1860–61, 3 Lfgn.), »Description générale des monnaies byzantines« (1862, 2 Bde.) u. a.

2) François, franz. Schriftsteller, * 2. Juli 1818 Montpellier, † 1. Dez. 1891 Lunel-Viel (Hérault), übersetzte Schillers »Tell« (1859) und Goethes »Faust« (1893) in nach dem rhythmischen Prinzip der deutschen Metrik gebaute Verse. *Lit.:* O. Hartwig in der »Deutschen Rundschau« (1897).

3) Auguste, franz. reform. Theolog, * 22. Okt. 1839 Vallon (Ardèche), † 12. April 1901 Paris als Professor (seit 1877), Vertreter des Symbolofideismus (s. d.), schrieb: »L'apôtre Paul« (1887; 3. Aufl. 1896), »Essai d'une théologie critique de la connaissance religieuse« (1893; deutsch 1896), »Esquisse d'une philosophie de la religion d'après la psychologie et l'histoire« (1897, 5. Aufl. 1898; deutsch 1898), »Les religions d'autorité et la religion de l'esprit« (1904) u. a. *Lit.:* Viénot, A. S., 1. Bd.: »La Jeunesse« (1927).

4) Paul, franz. Chemiker, * 5. Nov. 1854 Carcassonne (Aube), 1882 Professor in Toulouse, bedeutend durch Arbeiten über Hydrierung organischer Verbindungen durch Katalyse mit Hilfe von fein verteiltem Eisen, Kupfer, Kobalt und besonders Nickel, verwandelte Kohlenoxyd in Methan, ungesättigte Kohlenwasserstoffe und Säuren in gesättigte, Benzol in Zyklohexan usw. Aus Azetylen erhielt er je nach den Versuchsverhältnissen amerikanisches, kanadisches, kaukasisches Erdöl. 1912 wurde ihm mit Grignard der Nobelpreis verliehen. Er schrieb »La catalyse en chimie organique« (1913; deutsch, 2. Aufl. 1927) u. a.

5) Paul, franz. reform. Theolog und Geschichtsforscher, * 3. Aug. 1858 Saint-Michel-de-Chabrillanoux

(Ardèche), 1885 Vikar in Straßburg, 1889 aus dem Deutschen Reich ausgewiesen, bis 1893 Pfarrer in Saint-Cierge, später Privatmann, schrieb die großes Aufsehen erregende »Vie de saint François d'Assise« (1894, 40. Aufl. 1912; seit 1904 auf dem Index; deutsch von Marg. Lisco, 1897) und veröffentlichte zahlreiche Dokumente zur Geschichte des heil. Franz und seines Ordens. S. gehört zu den Gründern der Société internationale des études franciscaines (seit 1902) in Assisi.

Sabatinus, Lacus, s. Bracciano.

Sabazios, thrazisch-phrygischer Naturgott, der dem Dionysos gleichgesetzt und dessen Dienst mit dem der Kybele verbunden wurde. Er fand im 5. Jh. in Athen Eingang und war in der Kaiserzeit im ganzen Römerreich verbreitet. Sein Sinnbild war die Schlange.

Sabbas, svw. Sabas.

Sabbat (hebr. Schabbath, »Ruhe[tag]«), s. Feste (Sp. 611); heute wird der S. durch synagogale und häusliche Feier begangen, letztere eröffnet mit dem Anzünden der Sabbatlichter durch die Hausfrau und Segensspruch über Wein durch den Hausherrn (s. Kiddusch) und geschlossen mit Segenssprüchen über Wein, Licht und Gewürzen (s. Habdala). Das Ruhegebot wird seit Einführung der gesetzlichen Sonntagsruhe immer weniger beobachtet. Bestrebungen, den S. auf Sonntag zu verlegen, konnten sich nicht durchsetzen.

Sabbatäer, s. Sabbatai Z'wi.

Sabbatai Z'wi, jüd. »Messias« und Kabbalist, * 23. Juli 1626 Smyrna, † 30. Sept. 1676 Dulcigno, stand, nachdem bereits im 16. Jh. die Lehren Isak Lurjas in Italien, Polen usw. Anhänger gefunden hatten, zuerst in kleinem Kreis als Messias auf (1648). Von den Rabbinern seiner Vaterstadt bekämpft, fand S. auf Reisen nach Jerusalem und Ägypten immer mehr Anhang, bis er 1666 allgemein bejubelt in Smyrna einzog. Von der türkischen Regierung gefangengesetzt, trat S. zum Islam über (als Mehemmed Efendi; er wurde Kammerherr). Als er seine Messiasrolle wieder aufnahm, wurde er nach Dulcigno verbannt. S. brachte in das Leben der orientalischen Juden eine weitreichende Bewegung, die zuerst den sog. Sabbataismus (die Anhänger heißen Sabbatäer oder Sabbatianer), dann im 18. Jh. den Chassidismus (s. d.) und die Sekte der Frankisten (s. Frank 1) erzeugte. *Lit.:* A. Freimann, Injane S. Z. (1912, mit Lit.-Nachweis).

Sabbatarier, Sammelbezeichnung für christliche Gemeinschaften, die im Gegensatz zu den Kirchen den Sabbat (Sonnabend) statt des Sonntags oder neben ihm feiern. S. sind die Johanna-Leute (nach Joan Southcott [* 1750 Gettisham, Devonshire, † 27. Dez. 1814 London]) oder Neu-Israeliten in England und die Subbotniki (s. d.) in Rußland. S. sind auch Zweige der Adventisten (s. d.) und der Baptisten (s. d.). Eine Anfang des 17. Jh. in Siebenbürgen entstandene Gruppe ging im 19. Jh. zu den Juden über. *Lit.:* Kalb, Kirchen u. Sekten der Gegenw. (2. Aufl. 1907).

Sabbatjahr (Brach-, Erlaßjahr), s. Feste (Sp. 612). — Das Gebot des Sabbatjahres ist seit Verlust des Heiligen Landes bei den Juden nicht mehr in Geltung.

Sabbatianer, s. Sabbatai Z'wi.

Sabbatschnur (hebr. Eruw, Erub), Schnur oder Draht, die in von Juden bewohnten, durch eine Mauer nicht eingeschlossenen Orten von Haus zu Haus gezogen sind, um einen Bezirk zu schaffen, in dem am Sabbat in Taschen und Händen zu haben erlaubt ist, was Juden sonst am Sabbat nicht tragen dürfen.

Sabbatweg (Sabbaterweg), Wegstrecke von 2000 Ellen, die den Juden am Sabbat außerhalb ihres Wohnorts zurückzulegen erlaubt war.

Sabbioncello (ital., spr. -bjontschällo, südslaw. Pelješac, spr. -schätj), Halbinsel in Dalmatien (seit 1920 südslaw.), 65 km lang, 4—8 km breit, gebirgig (Monte Vipera 961 m), erstreckt sich von der Landenge von Stagno nach NW. bis zum Kap Gomena. — Der Hauptort S. (Orebić), (1920) 221, als Gemeinde 3516 serbokroatische Ew., an der Südseite, hat Fischerhafen.

Sabbioneta, Stadt in der ital. Prov. Mantua, (1921) 4564, als Gemeinde 7042 Ew., Straßenbahnverbindung mit Mantua, hat Kirche dell' Incoronata, Palazzo ducale (jetzt Stadthaus), Palazzo delle Giardino, Theater (sämtlich 16. Jh.), Land- und Weinbau.

Säbel, Hiebwaffe mit gekrümmter, oft hohlgeschliffener (Blutrinne) Klinge, war im Altertum wenig bekannt, aber Waffe der Skythen und der Peloponnesier. Er wurde von den Hunnen nach dem Abendland gebracht, besonders bei den Arabern, Türken, Ungarn und Polen ausgebildet und ist noch heute Waffe der berittenen Soldaten. Die Hand schützt der Bügel oder Korb, der am orientalischen S. meist fehlt. Die Scheide ist aus Stahl, Leder oder Holz. Der S. wird am Leibriemen (Koppel) oder am Sattel getragen. Bisweilen werden auch Degen und Pallasch als S. bezeichnet. Der Fechtsport kennt nur den leichten (italienischen), für Hieb und Stoß mit schwach gebogener, 1—2 cm breiter Klinge und muschelförmigem Korb. Über den schweren (deutschen) S., eine reine Hiebwaffe mit gekrümmter Klinge, Korb und Lederschlaufen s. Fechtkunst). *Lit.:* »Deutsche Säbelfechtschule« (hrsg. vom Verein deutscher Fechtmeister, o. J.).

Säbelantilope, s. Pferdeböcke.

Säbelbein, das Schulterblatt der Vögel (s. Schultergürtel).

Säbelbeine (O-Beine), s. Bein. — S. beim Pferd heißen Faßbeine; über Säbelbeinigkeit (Faßbeinigkeit) s. Tafel »Pferde II«, 10 und Erläuterungen.

Sabeller, Volk, s. Sabiner.

Sabellicus, eigentlich Marcantonio Coccio, Humanist, * 1436 Vicovaro im Sabellerland, † 18. April 1506 Venedig als Professor und Bibliothekar, veröffentlichte geschichtliche Werke nach antikem Muster, Ausgaben lateinischer Geschichtsschreiber, Gedichte u. a. »Opera omnia« (1502; zuletzt 1560, 4 Bde.).

Sabellius, altkirchlicher Theolog, s. Monarchianer.

Säbelschnäbler, Vogelgattung, s. Schnepfen.

Säbeltasche, mit Schwungriemen am Säbelkoppel hängende Ledertasche, meist mit Namenszug, war bis 1914 Paradestück der Husaren. Die Seitengewehrtasche der deutschen Infanterie ist am Leibriemen befestigt.

Säbeltiger (Säbelzahntiger), s. Katzen (Sp. 1141 f.).

Säbeltroddel, Säbelquaste der Unteroffiziere und Mannschaften, deren Band bei den Reitern aus Leder (s. Faustriemen), bei den Fußtruppen aus Wolle besteht. Unterfeldwebel, Unteroffiziere und Obergefreite der deutschen Reichswehr tragen grüne, mit weißen Metallfäden durchzogene Troddeln; bei den Mannschaften ist die Farbe des Stengels nach Bataillonen, der Quaste nach Kompanien verschieden. Vgl. Beilage und Tafel bei Reichswehr.

Säbelwuchs, durch Schneedruck veranlaßte Krümmung des Baumschaftes, zuweilen auch Rasseeigenschaft, z. B. bei in Tirol heimischen Lärchen.

Säben (Südtirol), s. Brixen.

Säbenstrauch, s. Wacholder.

Sabicuholz, Mahagoniholz von der Leguminose Lysiloma sabicu (Kuba).

Sabier (Zabier, spr. ßa-), s. Mandäer.
Sabija (Sebaja), arabische Stadt, s. Asir.
Sabina (Sabinerbaum), s. Wacholder.
Sabina, eines der sieben Suburbikarischen Bistümer (s. d.).
Sabina, christl. Heilige, Patronin der Hausfrauen, angeblich 126 Märtyrerin (Rom? Terni?). Fest: 29. August; Attribute: Hausfrauen, Kinder.
Sabine (spr. ßĕbain), Tieflandsfluß in Nordamerika, 800 km lang, entspringt im nordöstlichen Texas, bildet die Grenze zwischen diesem und Louisiana und mündet durch den haffartigen S. Lake in den Mexikanischen Meerbusen. Durch Seedämme ist in der Barre eine 7,5 m tiefe Zufahrt geschaffen.
Sabine (spr. ßĕbain), Sir (seit 1869) Edward, brit. Physiker und Mathematiker, * 14. Okt. 1788 Dublin, † 26 Juni 1883 Richmond, 1837 brit. Artilleriemajor, 1865 Generalleutnant, 1818 Mitglied, 1850—71 Vizepräsident der Royal Society, stellte auf Reisen erdmagnetische Forschungen an, schuf und leitete magnetische Observatorien in den engl. Kolonien u. schrieb: »Contributions to Terrestrial Magnetism« (in »Philosophical Transactions«, 1840—76), »On the Cosmical Features of Terrestrial Magnetism« (1862) u. a.
Sabineinsel (spr. ßĕbain-), kleine Insel an der Ostküste Grönlands, unter 74° 32′ n. Br. und 18° 19′ w. L.
Sabiner, ein indogermanisches Urvolk Mittelitaliens, galt im Altertum mit den Sabellern als Ursprungsvolk der mittelitalischen Stämme einschließlich der Samniten (vgl. Ver Sacrum); sie saßen ursprünglich in der Gegend von Reate und Amiternum im Apennin, breiteten sich bis zum Liris, Anio und Tiber aus und vereinigten sich z. T. schon in der ersten Königszeit mit dem römischen Volk (Sage vom »Raub der Sabinerinnen« [s. Romulus], öfters bildlich dargestellt, u. a. von G. Bologna [s. Tafel »Barockstil III«, 1]); die übrigen wurden von M. Curius Dentatus 290 v. Chr. unterworfen und erhielten 268 (teilweise erst 88) das Bürgerrecht. Sie genossen als Vertreter altitalischer Einfachheit und Tüchtigkeit bis in die Kaiserzeit hohen Ruf und lebten als Bauern und Viehzüchter vorwiegend in (oft befestigten) Dörfern.
Sabinerbaum (Sadebaum), s. Wacholder.
Sabinergebirge (ital. Monti Sabini), Kette des Subapennin, westl. von den Abruzzen, zwischen Tiber im W., Salto und Liri im O., aus Kreidekalk, mit ausgedehnten Macchien, im Monte Viglio 2156 m hoch, wird von der Bahn Rom–Avezzano im 4,9 km langen Tunnel des Monte Bove unterfahren.
Sabinianer (Cassianer), röm. Juristenschule, begründet unter Augustus durch Atejus Capito, benannt nach seinem Schüler Massurius Sabinus bzw. nach Cassius Longinus; ihnen standen die Proculianer (s. Labeo) gegenüber.
Sabinianus, Papst vom 13. Sept. 604 bis 22. Febr. 606, berüchtigt durch Geiz während einer Hungersnot.
Sabinov (deutsch Klein-Zeben; ungar. Kisszeben, spr. kisch-ßeben), Stadt in der östlichen Slowakei, (1921) 3749 slowak. Ew., an der Tarcza und der Bahn Kaschau–Orlov, hat alte Ringmauern, gotische Kirche (15. Jh.), BezG., Gymnasium, Obstbau, Papierfabrik und Holzbearbeitung.
Sabinum, Landgut des Dichters Horaz im Sabinerland, 20 km nördl. von Tibur (Tivoli) im Tal der Digentia, der heutigen Licenza.
Sabinus, Massurius, röm. Jurist unter den Kaisern Tiberius bis Nero, Haupt der Sabinianer (s. d.), schrieb ein Werk in drei Büchern über Zivilrecht (»De jure civili«).
Sabinus (eigentlich Schuler), Georg, neulatein. Dichter, * 23. April 1508 Brandenburg, † 2. Dez. 1560 Frankfurt a. d. O., Schwiegersohn Melanchthons, 1538 Professor in Frankfurt a. d. O., 1544 erster Rektor der Universität in Königsberg, 1555 wieder Professor in Frankfurt a. d. O., wurde mehrmals zu Gesandtschaften verwendet. Seine »Poëmata« (1558) sind z. T. frische Liebesgedichte, auch Epigramme u. a. *Lit.:* Fürstenhaupt, G. Sabinus (1849).
Sabipokoma, Hauptstamm der Takaná-Indianer im bolivianischen Hochland.
Sabismus, sw. Lehre der Mandäer.
Sable Island (spr. ßēbl-ailänd, Sandinsel), niedrige Insel vor der Küste von Neuschottland (zu Kanada gehörig); durch Schiffbrüche berüchtigt.
Sables-d'Olonne, Les (spr. lä-ßabl-dolŏn), Arrond.-Hauptstadt und Seebad im franz. Dep. Vendée, (1921) 13387 Ew., am Atlantischen Ozean, Bahnendpunkt, hat nautische und Seefischerschule, liefert Schiffe, Fische, Fischkonserven, Austern, Seesalz, hat Getreide- und Viehhandel.
Sablé-sur-Sarthe (spr. ßable-ßür-ßart), Stadt im franz. Dep. Sarthe, (1921) 5385 Ew., Knotenpunkt der Bahn Chartres–Angers, hat Schloß (18. Jh.), Schloßruine, Marmorbrüche, Weinbau und Landwirtschaft.
Sablon (spr. ßablong), ehemaliges Dorf, 1793 entstanden, 1914 in Metz eingemeindet.
Sabme (Same), Selbstbezeichnung der Lappen.
Sabor, slaw. Bezeichnung des kroatischen Landtags.
Sabotage (franz., spr. ßabotasch[e], »Pfuscharbeit«; eigentlich sw. grobes Auftreten, von sabot, »Holzschuh«), böswillige Sachbeschädigungen an Maschinen, Werkzeugen, Waren usw. eines bestreikten oder ausgesperrten Betriebes durch die streikenden oder ausgesperrten Arbeitnehmer. Die S. soll den Arbeitgeber zum Nachgeben im Arbeitskampf zwingen und ihn an der Beschäftigung von Streikbrechern hindern. Sie wird von den Gewerkschaften, abgesehen von den kommunistischen und den noch weiter links stehenden, als Kampfmittel abgelehnt. — In übertragenem Sinn ist S. ein Verhalten, das den Gegner hindert, seine Kampfmittel wirken zu lassen. Saboteur (spr. -tör), einer, der S. treibt. *Lit.:* Pouget, Le S. (1909).
Sabotino, Monte, Bergrücken (506 m) am westlichen Isonzoufer, nördl. von Görz, bildete im Weltkrieg den rechten Flügelstützpunkt der Österreicher in ihrem Abwehrkampf bei Görz. Die Italiener stürmten in der 4. Isonzoschlacht (November 1915) 15mal den Berg. In der 6. Isonzoschlacht nahmen sie 6. Aug. 1916 abermals den S., der am 26. Okt. 1917 in der 12. Isonzoschlacht von den Österreichern zurückgewonnen wurde.
Sabromin, dibrombehensaures Kalzium, gut vertragener Ersatz für Kaliumbromid.
Sabulit, im Weltkrieg verwendeter Sprengstoff, enthält Ammonsalpeter, Kalziumsilizid u. Trinitrotoluol.
Sabtiç (Sabtiç, Saptiç, türk., vom arab. sabt, »Ordnung, Feststellung«), Polizei, Polizist, Gendarm.
Sac (Sak, spr. ßäk), ausgestorbener Indianerstamm der Algonkin in Illinois, wurde im 17. Jh. durch die Irokesen südwärts gedrängt und wohnte mit den ihnen kulturverwandten Fox am Sac River, rechtem Nebenfluß des Mississippi (Minnesota).
Săcărâmbu (spr. ßekerëmb, ung. Nagyág, spr. nāgjdjāg), Bergstadt in Siebenbürgen (seit 1921 rumän.), Kr. Hunedoara, (1921) 820 rumän. u. deutsche Ew., hat ehemals sehr ergiebige Goldgruben, Bergamt, Bergschule.
Sacc., bei Pflanzennamen: P. A. Saccardo.
Saccadiert (frz. saccadé, spr. ßakade, »abgesetzt«) heißt

das Atmen, wenn es bei der Auskultation mit kurzen Unterbrechungen oder Abschwächungen gehört wird.

Saccardo, Pietro Andrea, ital. Botaniker, *23. April 1845 Treviso, † 12. Febr. 1920 Padua als Professor (seit 1879), arbeitete besonders über Pilze; Hauptwerk: »Sylloge fungorum omnium hucusque cognitorum« (1882—1906, 18 Bde.).

Saccharase (Invertase), ein Enzym, das Rohrzucker (Saccharose) in Traubenzucker (Dextrose) und Fruchtzucker (Lävulose) spaltet (s. Enzyme).

Saccharate, Verbindungen des Zuckers mit Basen, s. Zucker.

Saccharide, svw. Glykoside.

Saccharifikation (Verzuckerung), die Umwandlung von Stärkemehl durch Malz, Speichel oder verdünnte Säuren in Dextrin, Traubenzucker, Maltose.

Saccharimetrie (Saccharometrie), Ermittlung des Zuckergehalts einer Lösung. In reinen Lösungen, die nur Zucker enthalten, wird der Gehalt mit dem Pyknometer oder der Mohrschen Waage bestimmt oder technisch meist in Hundertteilen durch Aräometer (Saccharimeter) gemessen. Ebenso kann der Extraktgehalt der Maischen und des Bieres ermittelt werden. In Lösungen, die fremde Stoffe neben Zucker enthalten, bestimmt man den Gehalt an letzterem mit Hilfe der Polarisationsinstrumente (Polarimeter, Saccharimeter), s. Beilage »Polarisation des Lichtes« (V u. VI).

Saccharin, Benzoesäuresulfinid, Orthosulfaminobenzoesäureanhydrid $C_6H_4<\genfrac{}{}{0pt}{}{CO}{SO_2}>NH$, 1879 von Fahlberg entdeckt, wird aus Toluol dargestellt, bildet farb- und geruchlose Nadeln von stark süßem Geschmack, löst sich schwer in Wasser, leichter in Alkohol und Äther, schmilzt bei 220°. Reines S. hat die 500fache Süßigkeit des Zuckers. Auch die Salze des Saccharins schmecken rein süß, die Alkalisalze sind sehr leicht löslich; das Natriumsalz ist 400mal süßer als Zucker. S. gilt in den üblichen Mengen (größere können wegen des unerträglich süßen Geschmacks wohl kaum genossen werden) als unschädlich. Es dient als Süßungsmittel da, wo sich Zucker (Kohlehydrate) verbietet, z. B. für Zuckerkranke, ist aber ohne Nährwert; arzneilich dient es zur Geschmacksverbesserung bei stark bittern Mitteln (Chinin), zur Lebertranemulsion u. a. Die gewerbliche Herstellung und Verwendung regelt das Süßstoffgesetz vom 8. April 1922.

Saccharobiosen (Disaccharide), s. Kohlehydrate.

Saccharometrie, svw. Saccharimetrie.

Saccharomyces, Pilzgattung, s. Hefe.

Saccharomyzetazeen (Hefepilze), Familie der Pilze, die für sich die Unterabteilung der Saccharomyzeten aus der Reihe der Askomyzeten (s. d.) bilden. Sie erzeugen nur ausnahmsweise auf festem Nährboden ein fadenförmiges Myzel, zeigen aber in geeigneten Flüssigkeiten reiche Vermehrung durch Zellsprossung. Bei andern Pilzgruppen ist diese sog. Hefesprossung selten, z. B. bei der Sprossung von Taphrina, Mucor usw., durch die hefeähnliche Entwicklungsformen zustande kommen. Vgl. Hefe.

Saccharose (Rohrzucker), s. Zucker.

Saccharum (lat.), Zucker; als Pflanzengattung s. Zuckerrohr. S. lactis, Milchzucker.

Saccheri (spr. ßakkēri), Girolamo, ital. Mathematiker, *5. Sept. 1667 San Remo, † 25. Okt. 1733 Mailand, seit 1685 Jesuit, 1697 Lehrer am Jesuitenkollegium in Pavia, daselbst später Universitätsprofessor, entwickelte in »Euclides ab omni naevo vindicatus« (1733; größtenteils deutsch bei Stäckel und Engel, »Die Theorie der Parallellinien von Euklid bis auf Gauß«, 1895), dessen Bedeutung erst Beltrami 1889 erkannte, viele Sätze der nichteuklidischen Geometrie.

Sacchetti (spr. ßakketti), Franco, ital. Dichter, * um 1330 Florenz, † um 1400, Kaufmann und Politiker, zuletzt mehrfach Podestà in verschiedenen Städten, schrieb im Stile Boccaccios »Trecento novelle« (223 erhalten), die ein treues Bild des damaligen Lebens geben. Von den Gedichten sind die Balladen, Madrigale und Cacce das Beste. Gigli gab die »Opere« (1857 bis 1861, 3 Bde.) und »Le novelle di F. S.« (1886) heraus, Morpurgo »Le rime di F. S.« (1892, mit Biogr.). *Lit.:* L. di Francia, F. S. novelliere (1902).

Sacchi (spr. ßakki), Andrea, ital. Maler, * im November 1600 Nettuno bei Rom, † 21. Juni 1661 Rom, Schüler von F. Albani, malte für Papst Urban VIII. das Wunder des heil. Gregor (jetzt Vatikan), ferner: Die göttliche Weisheit (Rom, Palazzo Barberini), Bildnis eines Priesters (Rom, Galerie Borghese), Ruhende Venus (Petersburg, Eremitage) u. a.

Sacchini (spr. ßakkīni), Antonio Maria Gasparo, ital. Komponist, * 23. Juli 1734 Pozzuoli, † 8. Okt. 1786 Paris, 1768—71 Konservatoriumsdirektor in Venedig, lebte 1772—82 in London, seit 1782 in Paris, wo seine schlichte, aber ausdrucksvolle Musik (Opern »Rinaldo«, »Chimene«, »Dardanus«, »Ödipus«) gefiel. Auch in Oratorien, Messen und Kammermusikwerken ist S. einer der edelsten ital. Komponisten seiner Zeit.

Sacchis (spr. ßakkiß), ital. Maler, s. Pordenone de Sacchis.

Sacci, Faserpflanze, s. Agave.

Sacco (ital., »Sack«), 1) Sackrock, kurzer Überrock, seit etwa 1900 die weitaus gebräuchlichste Form des Herrenanzugs. 2) Italienisches Getreidemaß: in Piemont zu 5 Emine, = 115,027 l. 1818 auf 115,275 l vergrößert, in Toskana = 3 Staja oder 73,09 l.

Sacco (im Altertum Trerus), Nebenfluß des Garigliano in Mittelitalien, 75 km lang, entspringt bei San Vito im Sabinergebirge und mündet bei Isoletta.

Sacco, Dorf bei Rovereto (s. d.).

Sacco di Roma (ital.), »Plünderung Roms« durch das deutsch-spanische Heer 1527, s. Rom (Sp. 472).

Saccopharynx, Fischgattung, s. Pelikanaale.

Sacculina, Gattung parasitischer Rankenfüßer (s. d.).

Sacculus (lat., »Säckchen«), s. Gehörorgane und Ohr (Sp. 1592).

Saccus lacrimalis (lat.), der Tränensack (s. Tafel »Auge des Menschen«, 6, mit Text).

Sacellum, bei den alten Römern eine heilige Stätte mit Altar, meist unter freiem Himmel. — Kleine, katholische Kapelle.

Sacer (lat., »heilig«; »geweiht«, »verboten«, »verworfen«), bei den Römern alles, was von den Pontifices den Göttern geweiht ist. Ein Verbrecher gegen religiöse Satzungen, als s. erklärt, stand, als der Gottheit verfallen, außerhalb des jus humanum. Vgl. Sacratio capitis.

Sacerdos (lat.), Priester.

Sacerdos, Marius Plotius, röm. Grammatiker, lebte Ende des 3. Jh. n. Chr. in Rom, schrieb »Artes grammaticae« in drei Büchern (in Keils »Grammatici latini«, Bd. 6, 1874).

Sacerdotium (lat.), Priesteramt, Priestertum, s. Imperium; sazerdotal, priesterlich.

Sacer mons (lat., »heiliger Berg«), Hügel am rechten Ufer des Anio, 4 km nordö. von Rom, berühmt durch die Auswanderung der Plebs 494 v. Chr., mit der sie die Einsetzung von Volkstribunen und -ädilen erzwang; vgl. Römisches Reich (Sp. 512).

Sacer morbus (lat.), svw. Epilepsie.

Sachalin, früheres russisch-sibir. Gebiet, umfaßte den Teil der Insel S. nördl. vom 50. Breitengrad und die umliegenden Inseln, wurde nach der Revolution 1917 dem Küstengouvernement, dann dem Fernöstlichen Gau einverleibt.

Sachalin (japan. Karafuto, »an Kara, d. i. China, grenzende Insel«; vgl. Karte bei Sibirien), Insel im Ochotskischen Meer, 74078 qkm mit (1925) 215554 Ew., vom asiatischen Festland im W. durch den Tatarensund, von der Insel Hokkaido durch die Lapérousestraße getrennt, zwischen 45° 53′ und 54° 26′ n. Br., von N. nach Süden 942 km lang, von O. nach W. 28—225 km breit. S. wird von N. nach Süden von zwei Gebirgszügen durchzogen; der kürzere östliche gipfelt im Newelskijberg (2201 m). Zwischen beiden Gebirgen erstreckt sich die Niederung der Hauptflüsse Tym und Poronai. — Geologisch gehört S. größtenteils dem Tertiär an; Kohle und Erdöl werden gewonnen. — Das Klima ist rauh (Januar im N. —20°, im Süden —10°, Juli im N. 16°, im Süden 15°). Niederschläge jährlich im N. durchschnittlich 550 mm, im Süden 640 mm. Die Pflanzenwelt zeigt: Urwald der Taiga, der Gebirge und Vorland bedeckt; Laubwälder auf der Schmidt-Halbinsel im Süden; Tundra an der Küste und im Poronaital; Bambus (Arundinaria kurilensis) wächst bis 400—600 m Höhe. — Die Tierwelt ist der des gegenüberliegenden Festlands und der Insel Hokkaido ähnlich. Es gibt u. a. Bären, Zobel, Eichhörnchen, Füchse, Renntiere, Seebären. An der Küste fängt man Heringe.

Nördlich vom 50. Breitengrad liegt der russische Bezirk S. im Fernöstlichen Gau der Räteunion: 37988 qkm mit (1926) 11800 Ew., meist Landwirtschaft treibende Russen, außerdem nomadisierende Viehzucht und Fischerei treibende Giljaken, Tungusen und Ojroten (Dsungaren). Hauptort ist Alexandrowsk-Sachalinskij.

Der südliche, japanische Teil umfaßt 36090 qkm mit (1925) 203754 Ew. (davon 1325 Aino, 81 Giljaken, 245 Orotschonen, 149281 Japaner, 1369 Koreaner). Jährlich finden starke Zuwanderungen statt (1925: 7760 aus dem eigentlichen Japan, 3973 aus Hokkaido). Hauptbeschäftigung sind Fischfang (1925: 17,5 Mill. Yen), Holzfällerei (3,8 Mill. Yen) und etwas Ackerbau (Hafer, Roggen). Im Innern gewinnt man Gold, Kohle (bei Kawakami) und Eisenerz, seit 1917 an der Westküste Erdöl. 1924 gab es 212 km Bahnen im Süden (Odomari—Sakayehama) und an der Westküste (Honto—Noda) sowie 53 Postanstalten. Die Einfuhr belief sich 1924 auf 60, die Ausfuhr auf 39,5 Mill. Yen. Dem Fremdhandel geöffnet sind Maoka (1925: 12895 Ew.) u. Odomari (Kushunkotan, 1925: 18763 Ew., Funkstelle). Hauptort ist Toyohara.

Geschichte. S. wurde vom Holländer de Vries 1643 entdeckt. Seit 1853 war der Norden unter russischer, der Süden unter japanischer Herrschaft; 1875 tauschten die Russen die Südhälfte gegen die Kurilen ein. S., von 1869 bis zur Revolution 1905 berüchtigter Verschickungsort für politische Verbannte, wurde 1905 im Frieden von Portsmouth wieder zwischen Rußland und Japan geteilt. Nach der Revolution von 1917 war Nordsachalin bis 1922 von den Japanern besetzt. *Lit.:* M. Funke, Die Insel S. (1906); H. Isbert, S. (1907); D. W. Sokolow, Russisch-S. (russ., 1912); P. J. Polewoj, S. (russ., 1914); Tichonowitsch u. Polewoj, Geomorphologischer Abriß von Russisch-S. (russ., 1915).

Sachalinknöterich, s. Polygonum sachalinense.

Sachalin-Ula, Fluß, s. Amur.

Sacharat, Sacharin usw., sow. Saccharat, Saccharin usw.

Sacharja (Zacharias), israelit. Eigenname. Von dem jüdischen Propheten S., der unter Serubbabel für den Wiederaufbau des Tempels von Jerusalem wirkte, stammen die 518 geschriebenen ersten 8 Kapitel des nach ihm benannten biblischen Buches. Die übrigen 6 Kapitel (»Deuterosacharja«) sind später hinzugefügt.

Sacharjin, Grigori Antonowitsch, russ. Mediziner, * 1829 Moskau, † das. 23. Dez. 1897, 1862 bis 1896 Leiter der Moskauer Medizinischen Klinik, gab wegen politischer Mißhelligkeiten mit den Studenten sein Lehramt auf. S. war Mitbegründer der neuzeitlichen russischen Medizin, veröffentlichte viele Arbeiten in deutschen Zeitschriften und »Klinische Vorträge« (1892—96, 4 Hefte).

Sacharow (spr. -off), Viktor Viktorowitsch, russ. General, * 1848, † 5. Dez. 1905 Saratow, 1894 Stabschef des Odessaer Militärbezirks, 1898 Chef des Großen Generalstabs und 1903 Generaladjutant des Zaren, 25. März 1904 bis 1. Juli 1905 Kriegsminister, wurde bei der Untersuchung der Agrarunruhen ermordet.

Sachau, Eduard, Orientalist, * 20. Juli 1845 Neumünster, 1869 Professor in Wien, 1876 Berlin, wo er 1887 zugleich die Leitung des neugegründeten Seminars für orientalische Sprachen übernahm, bereiste 1879/80 Syrien und Mesopotamien, 1897—98 mit Koldewey (s. d. 3) Babylonien und Assyrien. S. veröffentlichte außer Beschreibungen dieser Reisen (1883 und 1900) arabische und syrische Literaturwerke mit Übersetzungen, verzeichnete die syrischen Handschriften der Kgl. Bibliothek in Berlin (1899, 2 Bde.) und gründete 1898 die »Mitteilungen des Seminars für orientalische Sprachen« und 1904 das »Archiv für das Studium deutscher Kolonialsprachen«.

Sachbeschädigung (Beschädigung fremden Eigentums), jede widerrechtliche Beschädigung oder Zerstörung einer fremden Sache. Die Schadenersatzpflicht regelt sich nach § 823 ff. BGB. Strafbar ist vorsätzliche S. nach § 303—305 StGB. mit Geld oder mit Gefängnis bis zu 2 Jahren auf Antrag des Verletzten (einfache S.). Auch ohne Antrag wird die S. (als qualifizierte S.) bestraft, wenn sie an kirchlichen oder öffentlichen Gegenständen, Grabmälern, Kunstgegenständen (mit Geld oder mit Gefängnis bis zu 3 Jahren) begangen wird, oder wenn fremde Gebäude, Schiffe, Brücken, Straßen, Eisenbahnen usw. ganz oder teilweise zerstört werden (Gefängnis nicht unter 1 Monat). Mit Gefahr für Leben oder fremdes Eigentum verbundene S., z. B. Brandstiftung (s. d.), wird als gemeingefährliches Verbrechen oder Vergehen behandelt. — In Österreich wird die Schadenersatzpflicht wegen S. durch § 1293 ff. Allg. BGB. geregelt. Strafbar ist boshafte S., und zwar als Verbrechen, wenn der Schaden 250 Schilling übersteigt oder wenn daraus eine Gefahr für Menschen oder in größerer Ausdehnung für fremdes Eigentum entstehen konnte oder wenn die S. an Eisenbahnen u. dgl. verübt worden ist (§ 85 StGB.). Die Strafe ist schwerer Kerker bis zu 1 Jahr, unter Umständen selbst lebenslang. Leichtere S. wird als Übertretung mit Arrest bis zu 3 Monaten bestraft (§ 468).

Sachbezüge, bei Landarbeitern sow. Naturallohn.

Sache (lat. res), juristisch im Gegensatz zur Person und zu den unkörperlichen Rechten: körperlicher Gegenstand (§ 90 ff. BGB.). Man unterscheidet: bewegliche (Mobilien, Fahrnis, fahrende Habe) und unbewegliche Sachen (Immobilien, Grundstücke), teilbare

und unteilbare Sachen, vertretbare (Fungibilien), d. h. bewegliche Sachen, die im Verkehr nach Zahl, Maß oder Gewicht bestimmt zu werden pflegen, und unvertretbare Sachen, bei denen es auf das einzelne Sachindividuum ankommt, verbrauchbare (Konsumtibilien, d. h. wenn ihr bestimmungsmäßiger Gebrauch in dem Verbrauch oder in der Veräußerung besteht) und unverbrauchbare Sachen, verkehrsfähige, d. h. solche, die Gegenstand rechtlicher Verfügung sein können, verkehrsunfähige, solche, die nicht Gegenstand des Rechtes eines einzelnen sein können, z. B. Luft, fließendes Wasser, Friedhöfe, Kirchen usw. Unter öffentlichen Sachen endlich versteht man die im Eigentum des Staates oder öffentlicher Verbände stehenden Sachen, wie öffentliche Straßen, öffentliche Gebäude usw. Wesentliche Bestandteile einer S. sind solche Teile, die nicht voneinander getrennt werden können, ohne daß der eine oder der andre dadurch zerstört oder in seinem Wesen verändert wird. Sachinbegriffe (Sachgesamtheiten), die unter einem gemeinschaftlichen Namen zusammengefaßte Mehrheit einzelner selbständiger, dem gleichen Zweck dienender und regelmäßig gleichartiger Sachen, z. B. Bibliothek, Warenlager, Viehherde usw. S. auch Früchte, Zubehör.

Sacheinlagen, bei der Gründung einer Gesellschaft eingebrachte Werte, die nicht in Geld bestehen. Werden bei der Gründung einer Aktiengesellschaft S. gemacht, so spricht man von qualifizierter Gründung (s. Aktiengesellschaft und Aktie, Sp. 261).

Sachenrecht, Teil des bürgerlichen Rechtes, umfaßt die dinglichen Rechte (s. d.) und ist geregelt im dritten Buch des BGB. *Lit.:* M. Wolff, Sachenrecht (7. Bearbeitung 1927).

Sacher-Masoch, Leopold, Ritter von, Schriftsteller, * 27. Jan. 1835 Lemberg, † 9. März 1895 Lindheim (Hessen), Jurist, schrieb viele Romane und Novellen, unter denen sich einige gute Schilderungen polnisch-jüdischen Bauern- und Kleinbürgerlebens (am besten »Der Don Juan von Kolomea«, 1866) finden; in den meisten macht sich aber eine perverse Erotik (Masochismus; s. Geschlechtstrieb) breit: »Das Vermächtnis Kains« (1870, 2 Bde.), »Falscher Hermelin«, Geschichten aus der Bühnenwelt (1873), »Liebesgeschichten aus vier Jahrhunderten« (1874), »Die Messalinen Wiens« (1874–86, 3 Bde.) u. a. *Lit.:* C. F. Schlichtegroll, S. und der Masochismus (1901); Wanda v. Dunajew (Deckname der ersten Gattin von S.), Meine Lebensbeichte (1906; vgl. dazu Schlichtegroll, Wanda ohne Maske u. Pelz, 1906).

Sachgesamtheit, s. Sache.

Sachhehlerei (Partiererei), s. Hehlerei.

Sachlebensversicherung (Güterlebensversicherung), bezweckt Erhaltung des Sachwerts von Gütern bestimmter Art (s. u.), indem sie den Gütern, für der Lebensdauer des Risikos angepaßte Prämien, gegen Unfall wie gegen natürliche Abnutzung usw. Versicherungsschutz gewährt und bei Unbrauchbarwerden die vereinbarte Schadenssumme leistet, auch während der Versicherungsdauer für lebenswichtige Reparaturen einspringt. So die sog. Hauslebensversicherung bei dauernder Entwertung eines Gebäudes, allein oder mit gleichzeitiger Versicherung gegen vorübergehende Ertragsminderung (mittelbare oder unmittelbare Schäden wie Schwamm, Mauerrisse, Grundwasser usw.); auch einschließlich Hypothekenversicherung. Versichert wird (zu mindestens 10 v. H. des gemeinen Wertes) nur der sog. »vergängliche Gebäudewert«, d. h. ohne Boden- und Abbruchswert des Gebäudes. — Entsprechend wird Bedarfsdeckung geleistet von der Schiffslebensversicherung (Bedingungen verschieden für klassifizierte und andre Schiffe), der Mobiliarlebensversicherung, der Fahrzeuglebensversicherung (Autolebensversicherung haftet bei Altersentwertung und bei Bruch- sowie bei durch Automobil-Kaskoversicherung abdeckbare Schäden) und der Maschinenlebensversicherung (mit Einschluß der Bruchschäden). Den Ansprüchen von Handel und Industrie entspricht wohl am besten die Werterhaltungsversicherung als eine um Universal-Maschinenversicherung erweiterte Gebäudelebensversicherung. *Lit.:* Manes, Versicherungswesen, Bd. 2 (4. Aufl. 1924); Höckner, Art. S. in Manes' »Versicherungslexikon« (2. Aufl. 1924); Heymann, Soz. Sachwerterhaltung auf dem Wege der Versicherung (1920) und Die S. u. ihr Einfluß auf das Wirtschaftsleben (1921).

Sachleistungen, deutsche Teilzahlungen auf die Reparationsschuld durch Warenlieferungen an die ehemaligen Feindmächte Vgl. Reparationen (Sp. 202).

Sachs (ahd. sahs), german. Eisenmesser, svw. Sax.

Sachs, 1) Hans, Dichter, * 5. Nov. 1494 Nürnberg, † das. 19. Jan. 1576, Sohn des Schneiders Jörg S., besuchte seit 1501 eine Lateinschule seiner Vaterstadt, wurde Schusterlehrling, zugleich von dem Weber Nunnenbeck in der Meistersingerkunst unterrichtet. Nach der Lehrzeit wanderte er 5 Jahre, ließ sich 1516 in Nürnberg nieder, wurde 1517 Meister und heiratete 1519 Kunigunde Kreuzer. Er bekannte sich zur Reformation, pries 1523 Luther in dem Gedicht »Die Wittenbergisch Nachtigall«, setzte sich 1524 in vier Dialogen in Prosa (Neuausg. von R. Köhler, 1858, und von Zoozmann, 1904) mit den Gegnern auseinander. Eine Bearbeitung der Prophezeiungen des Joachim von Floris (s. Ewiges Evangelium), die er 1527 mit dem Eiferer Osiander herausgab, und die eine Verkündigung des Untergangs der päpstlichen Herrschaft enthielt, brachte ihm einen Verweis des Nürnberger Rates ein, der sich aber selbst bald für Luther erklärte. Eine ausgebreitete Lektüre wirkte auf ihn: die Bibel, theologische Traktate aller Art, römische und griechische Schriftsteller, soweit verdeutscht, italienische Novellen (z. B. Boccaccio in Steinhövels Übersetzung) und deutsche Schwankbücher, Chroniken, Reisebeschreibungen usw. Nach dem Tod seiner ersten Frau (1560) heiratete S. die 27jährige Witwe Barbara Harscher. — Seine Produktivität ließ auch im Alter nicht nach; bis 1567 hatte er 4275 Meisterschulgedichte, 1700 Erzählungen, Schwänke usw. und 208 dramatische Dichtungen verfaßt, in 34 großen Manuskriptbänden, von denen 20, meist in Zwickau (Sachsen), erhalten sind. 1558 hatte er begonnen, eine Ausgabe seiner Dichtungen zu veranstalten; 1560 erschien der zweite, 1561 der dritte Band, nach dem Tod noch zwei Bände sowie Neudrucke und Nachdrucke. Der Ruhm den S. bei Lebzeiten genoß, erlosch im »gelehrten« Zeitalter, das ihn als Bänkelsänger verschrie. Erst mit der Sturm- und Drangperiode, vor allem unter der Einwirkung von Goethes Gedicht »Hans Sachsens poetische Sendung« (1776), beginnt seine neue Wertschätzung als des bedeutendsten deutschen Dichters des 16. Jh. Seine Dichtungen bilden zwei Gruppen: Die Meisterlieder wurden nicht gedruckt, sondern nur in der Nürnberger Meistersingerschule vorgetragen, deren bald angesehenstes Mitglied S. seit seiner Heimkehr war. Sein eigentlicher Ruhm beruht auf den Spruchgedichten, zu denen auch die Dramen gehören und

in denen er die verschiedenartigsten Stoffe behandelt. Oft hat S. allerdings nur das, was er gerade gelesen, mechanisch in Verse übertragen; wenn er aber heitere Geschichten erzählt (»Sankt Peter mit der Geiß«) oder über Selbsterlebtes und Selbstbeobachtetes berichtet, so fesselt er durch naive Frische, Humor, Lebhaftigkeit der Darstellung und Schlagfertigkeit des Dialogs. Diese Vorzüge zeichnen auch vor allem seine 85 Fastnachtsspiele aus, die heute noch auf der Bühne wirken.

Die ersten Neuausgaben der Werke von Bertuch 1778, Häßlein 1781; erste kritische Gesamtausgabe von A. Keller und E. Goetze (1870—1903, 26 Bde.); »Sämtl. Fastnachtsspiele« (hrsg. von Goetze, 1880—87, 7 Bdchn.), »Sämtl. Fabeln und Schwänke« (hrsg. von Goetze und Drescher, 1893—1904, 5 Bde.), Faksimiledruck des 11. Bandes der Spruchgedichte nach der Originalhandschrift von 1557 von K. Hahn (1927). »Ausgewählte Werke« (hrsg. von Goedeke und Tittmann, 1870—71, 3 Bde.), Arnold (in Kürschners »Deutscher Nationalliteratur«, 1884, 2 Bde.) und in volkstümlichen Serien (»Reclams Univ.-Bibl.«, »Insel-Bücherei« usw.). Zahlreiche Bühnenbearbeitungen der Fastnachtsspiele und Komödien. *Lit.:* Sal. Ranisch, H. S. (1765); O. Haupt, H. S. (1868); Schweitzer, Un poète allemand au XVI. siècle (1889); G. Kawerau, H. S. und die Reformation (1889); Nietschmann, H. S. (1889); Drescher, Studien zu H. S. (1891, 2 Hefte); »Hans-S.-Forschungen« (hrsg. von Stiefel, 1894); E. Geiger, H. S. als Dichter in seinen Fastnachtsspielen (1904); Zoozmann, H. S. und die Reformation (1904); Holzschuher, H. S. in seiner Bedeutung für unsre Zeit (1906); Baberadt, H. S. im Andenken der Nachwelt (1906); M. Herrmann, Die Bühne des H. S. (1923); Landau, H. S. (1924); French, Mediaeval Civilization as Illustrated by the Fastnachtsspiele of H. S. (1925); Röttinger, Die Bilderbogen des H. S. (1927).

2) Michael, jüd. Gelehrter und Kanzelredner, * 3. Sept. 1808 Großglogau, † 31. Jan. 1864 Berlin, 1836 Rabbiner in Prag, seit 1844 in Berlin, schrieb »Stimmen vom Jordan und Euphrat« (1853; 3. Aufl. 1890, 2 Bde.), »Die religiöse Poesie der Juden in Spanien« (1845; 2. Aufl. mit biogr. Einleitung von S. Bernfeld, 1901) u. a., gab meisterhafte Übersetzungen der israelitischen Festgebete (»Machsor«, 1855) und des Gebetbuchs (»Siddur«, 1864). Auswahl der »Predigten« (1866—69, 2 Bde.). Für die L. Zunzsche »Bibel für Israeliten« übersetzte S. 15 Bücher. *Lit.:* J. Eschelbacher, M. S. (1908).

3) Karl, Romanist und Lexikograph, * 31. März 1829 Magdeburg, † 1. Aug. 1909 Brandenburg a. H., 1858—94 Lehrer am Saldernschen Realgymnasium in Brandenburg a. H., veröffentlichte außer romanistischen Studien (z. B. Ausgaben provenzalischer Gedichte) und Schulausgaben französischer u. englischer Autoren sein 1863 begonnenes, mit Césaire Villatte († 1895) und andern vollendetes »Enzyklopädisches Wörterbuch der französischen und deutschen Sprache« (große Ausg. 1868—80; Suppl. 1894; Hand- und Schulausgabe, 4. Bearb. 1917).

4) Julius, Pflanzenphysiolog, * 2. Okt. 1832 Breslau, † 29. Mai 1897 Würzburg, 1861 Professor in Poppelsdorf bei Bonn, 1867 Freiburg, 1868 Würzburg, organisierte daselbst ein Laboratorium, das Weltruf erlangte, und aus dem viele bedeutende Pflanzenphysiologen (W. Pfeffer, K. Goebel u. a.) hervorgingen. Er arbeitete besonders über Einwirkung des Lichtes und der Wärme auf die Lebensprozesse der Pflanze, auf die Stoffbildungen, Keimung, Wachstum und Bewegung der assimilierten Stoffe in den Pflanzen. Hauptwerke: »Lb. der Botanik« (1866; 4. Aufl. 1874), »Vorlesungen über Pflanzenphysiologie« (1882; 2. Aufl. 1887), »Geschichte der Botanik vom 16. Jh. bis 1860« (1875), »Ges. Abhandlungen über Pflanzenphysiologie« (1892—93, 2 Bde.). Seit 1873 gab er »Arbeiten des Botanischen Instituts in Würzburg« heraus. *Lit.:* Goebel, Jul. S. (1897); Gedächtnisrede von Hauptfleisch (1897, mit Lit.-Nachweis).

5) Ernst, Mechaniker, * 22. Nov. 1867 Konstanz, erfand 1894 das Fahrradkugellager, gründete 1895 mit dem Kaufmann Karl Fichtel († 1911) die Schweinfurter Präzisions-Kugellager-Werke Fichtel u. S., erfand noch die Freilaufnabe, die Torpedolaufnabe und das Laufringkugellager.

6) Hans, Mediziner, * 6. Juni 1877 Kattowitz, 1905 Mitglied des Instituts für experimentelle Therapie in Frankfurt a. M., 1914 daselbst Professor, seit 1920 Professor und Direktor der wissenschaftlichen Abteilung des Instituts für Krebsforschung in Heidelberg, bekannt durch serologische und Blutuntersuchungen.

Sachsa, s. Bad Sachsa.

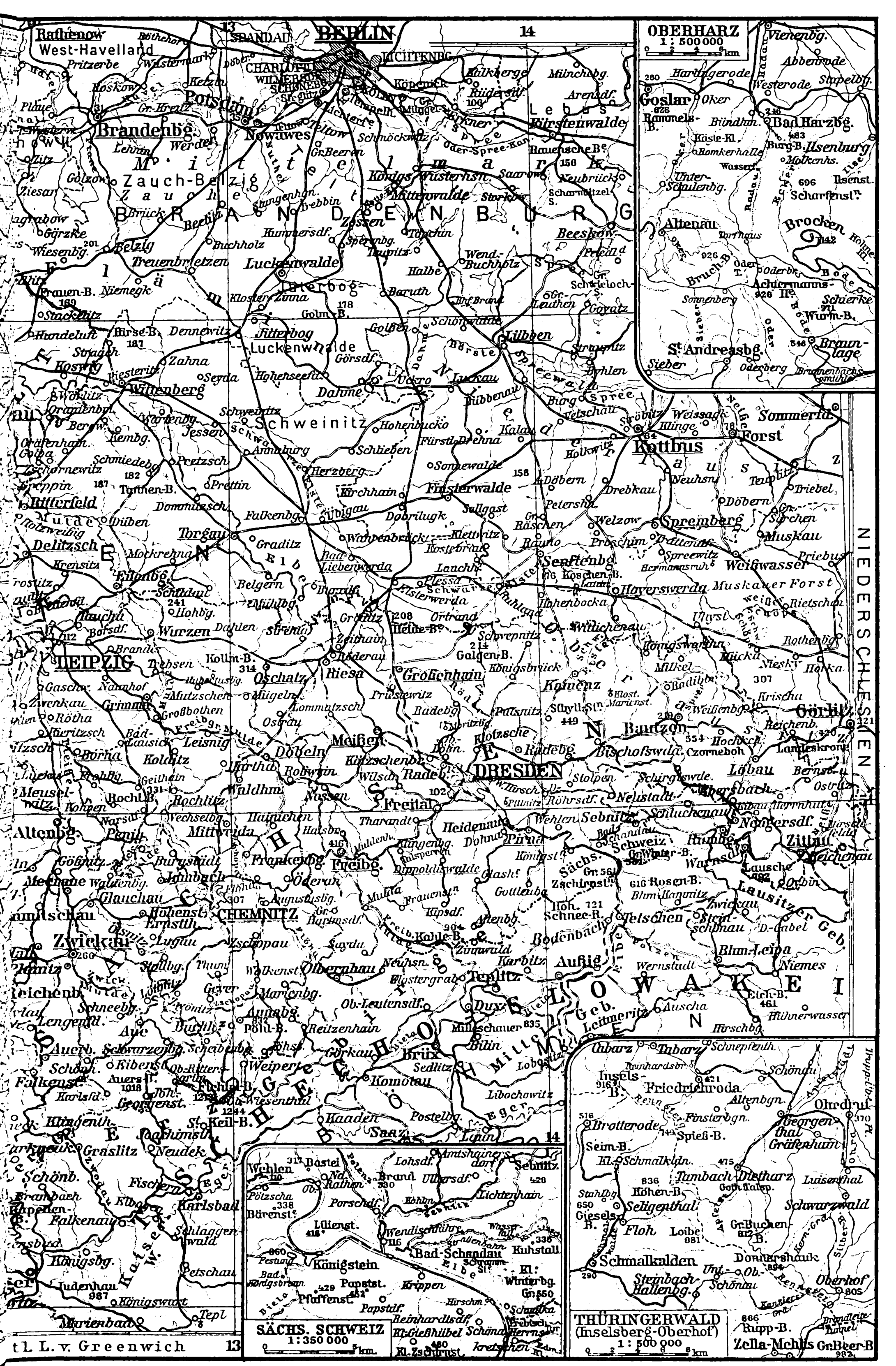
Sachsen (Saxen), im Wappenwesen die Flügelknochen des Adlers, an denen die Schwungfedern sitzen.

Sachsen (lat. Saxones, s. Karte »Nördl. Prov. des Röm. Reiches u. Germanien« bei Röm. Reich und Karte bei Völkerwanderung), german. Volksstamm, um 150 n. Chr. im Süden der Zimbrischen Halbinsel, zwischen Eider, Elbe und Trave, breiteten sich seit Ende des 3. Jh., Cherusker, Chauken, Angrivarier u. a. aufnehmend, in Nordwestdeutschland, von der Elbe bis jenseits der Ems, bis zur Lippe und südlich bis zur Unstrut aus und waren als Seeräuber gefürchtet. Um 450 bemächtigte sich ein Teil zusammen mit den Angeln Britanniens (vgl. Angelsachsen). In Deutschland schieden sich die S. seit 8. Jh. in Westfalen, Engern (Angern, Angrarii), Ostfalen und Nordalbingier. Das Volk teilte sich in Edelinge, Freie (Frilinge) und hörige Freigelassene (Liten, Lazzen). Ihre Sprache war Altsächsisch (s. Niederdeutsch). Nachdem Karl Martell und Pippin Grenzgebiete unterworfen hatten, führte 772—804 Karl d. Gr. Krieg gegen die S., die sich, mehrmals unterworfen, immer wieder, namentlich unter Widukind (s. d.), erhoben und das Rheinland bis Köln verwüsteten, bis sie 783 bei Detmold und an der Hase geschlagen wurden, äußerlich das Christentum annahmen und in das fränkische Reich einverleibt wurden. Das sächsische Recht wurde aufgezeichnet; es bildeten sich die Bistümer Osnabrück, Verden, Bremen, Paderborn, Minden, Halberstadt, Hildesheim und Münster. — Über die heutigen Sachsen s. Sp. 795.

Nach Verfall der karolingischen Macht entstand unter den Brunonen ein einheimisches **Herzogtum**, das die wesentlichen Teile des Stammes zusammenfaßte. Otto der Erlauchte (880—912) erwarb Thüringen. Sein Sohn Heinrich (912—936) wurde 919 deutscher König. Dessen Nachfolger, Kaiser Otto I., übertrug das Herzogtum S. 960 Hermann Billung, der die Ostgrenze vorschob. 1073 empörten sich die S. unter Otto von Northeim und Herzog Magnus von S. gegen Heinrich IV. Mit Magnus erlosch 1106 das Billungsche Haus. Lothar von Supplinburg, seit 1125 deutscher König, überließ 1137 das Herzogtum S. Herzog Heinrich dem Stolzen von Bayern, dessen Sohn Heinrich der Löwe, 1142 vom König Konrad III. erneut als Herzog von S. anerkannt, S. durch Siege über die Slawen vergrößerte. Nach seiner Ächtung



----R--- Rennsteig E.-Kreis Eckartsberga, M.-Kreis Martenburg, M.G.-Mansfelder Gebirgskreis, M.S.-Mansfelder Seekreis, S.-Saalkreis. Bibliographisches In



s Institut A.G. Leipzig

1180 wurde das alte Herzogtum S. zerschlagen. Name und Würde gingen auf **Bernhard**, Grafen von Askanien, Sohn Albrechts des Bären, über, der das Land um Wittenberg erbte und Lauenburg erwarb. Seine Enkel **Johann** und **Albrecht** teilten 1260; jener erhielt **S.-Lauenburg** (die Linie starb 1689 aus, das Land fiel 1702 an Kurbraunschweig), dieser **S.-Wittenberg**. Albrechts († 1297) Sohn **Rudolf I.** (1297—1356) erhielt 1356 für die wittenbergische Linie die Kur und das Reichsvikariat in den Ländern des sächsischen Rechtes; sein Sohn **Rudolf II.** (1356—70(wurde **Kurfürst von S.** Ihm folgte sein Bruder **Wenzel** (1370—88). Mit **Rudolfs III.** (1388—1419) Bruder Albrecht erlosch 1423 die wittenbergische Linie des askanisch-sächsischen Hauses. Der Name S. ging nun mit Übertragung des Herzogtums S.-Wittenberg und der Kur an die **Markgrafen von Meißen** auf diese über (vgl. Niedersachsen). Weiteres s. Sachsen (Freistaat, Geschichte).

Unabhängig vom Herzogtum war die **Pfalzgrafschaft S.** Dem Pfalzgrafen (zuerst kurz vor 1000 erwähnt) lag die Verwaltung der Königsgüter in Sachsen ob. Die Würde bekleideten Glieder der Häuser Goseck und Sommerschenburg, seit 1180 die Landgrafen von Thüringen, von denen sie die Wettiner erbten, die sie 1291 an Brandenburg verkauften. Einen Rest erwarb Friedrich II. von Meißen 1347 zurück; aber die pfalzgräfliche Würde galt als mit dem Besitz der Pfalz in Magdeburg verbunden, daher als Zubehör des Herzogtums S.

Sachsen, **Ernestinische Linie**, älterer Zweig des 1485 gespaltenen Hauses Wettin. Infolge der **Wittenberger Kapitulation** 1547 (s. Sachsen [Freistaat], Sp. 799) verblieben den Söhnen des bisherigen Kurfürsten Johann Friedrich des Großmütigen nur die thüringischen Besitzungen, zu denen 1553 Koburg, 1554 Altenburg, 1555 Römhild kamen. Sie begannen bereits 1572 mit Teilungen, infolge deren der Besitz vielfach wechselte. Stammvater aller spätern Ernestiner ist **Herzog Johann von Weimar** († 1605). Dessen Söhne **Wilhelm** und **Ernst** (der **Fromme**; s. Ernst 12) teilten 1644 das durch Erlöschen der ältern gothaischen Linie fast ganz vereinigte Ernestinische Gebiet, 1660 auch den Ernestinischen Anteil von Henneberg (s. d.) und wurden Stifter der Linien Weimar und Gotha, die sich 1672 auch in die Besitzungen der ältern altenburgischen Linie teilten. Die **weimarische Linie** führte 1719 das Erstgeburtsrecht ein; die Seitenlinien Eisenach, Marksuhl und Jena erloschen. Die **gothaische Linie** spaltete sich nach Ernsts des Frommen Tod (1675) in 7 Herzogtümer (Gotha, Koburg, Meiningen, Römhild, Eisenberg, Hildburghausen, Saalfeld), die sich durch Zusammenlegungen 1735 auf 4, 1826 auf 3 verminderten: S.-Altenburg, S.-Koburg-Gotha, S.-Meiningen-Hildburghausen, die wie die weimarische Linie 1918 den Thron verloren und deren Gebiete 1920 mit den beiden Reuß und den beiden Schwarzburg im Lande Thüringen (s. d.) aufgingen. — Über das S. der **Albertinischen Linie** s. den folgenden Artikel (Sp. 799 ff.).

Sachsen (hierzu Karte »Sachsen u. Thüringen«), deutscher Freistaat, 14986 qkm mit (1925) 4994281 Ew. (333 auf 1 qkm), nach Bevölkerung drittes, nach Fläche fünftes Land des Deutschen Reiches.

Naturverhältnisse.

Aufbau und Oberfläche. S. steigt von N. nach Süden an. Der Norden ist ein Teil der Norddeutschen Tiefebene. Den Nordwesten bildet die Leipziger Tieflandsbucht. Aus der Tiefebene erheben sich die Hohburger Berge (241 m) und der Kolmberg (316 m) bei Oschatz. Südlich von der Tiefebene liegen in der Westhälfte das Quarzporphyrgebirge (Rochlitzer Berg, 353 m) zu beiden Seiten der Mulde und das mittelsächsische Granulitgebirge, südl. davon das Erzgebirgische Becken. Der Südwesten wird eingenommen von Vogtland und Elstergebirge. Von hier erstreckt sich im Süden bis in die Gegend südl. von Dresden das Erzgebirge, mit dem Fichtelberg (1214 m), dem höchsten Berg Sachsens. Weiter schließt nach O. das Elbsandsteingebirge (s. Sächsische Schweiz) an (Großer Zschirnstein 561 m). Nordwestlich davon liegen Dresdner Elbtalkessel und Meißener Granit-Syenitgebirge mit Spaargebirge. Der Osten rechts von der Elbe wird zum großen Teil eingenommen vom Lausitzer Berg- und Hügelland (Falkenberg 589 m), dem Lausitzer Gebirge (Lausche 793 m) mit dem Zittauer Tertiärbecken.


Sachsen (Freistaat).

Bodenschätze (vgl. die Karten »Nutzbare Mineralien usw.« bei Deutsches Reich). Der seit dem 15. Jh. stark entwickelte Erzbergbau (Silber, Wismut, Kobalt, Blei, Nickel, Zinn) ist heute bedeutungslos. S. besitzt aber große Steinkohlenlager im Erzgebirgischen Becken (Reviere von Zwickau, Lugau-Ölsnitz) und im Döhlener Becken (Revier von Freital), noch größere Vorräte an Braunkohlen in der Leipziger Tieflandsbucht (Reviere von Borna, Lobstädt, Böhlen) und im Zittauer Becken. Pflaster- und Schottersteine werden an vielen Stellen gewonnen, Sandsteine im Elbsandsteingebirge, Granit in der Lausitz, Schiefer und Torf im Erzgebirge, Serpentin bei Zöblitz und Waldheim, Porphyr bei Rochlitz und anderswo, Porzellanerde bei Meißen, Oschatz und in der Lausitz. **Mineralquellen und -bäder** sind: Bad Elster, Brambach, Oberschlema, Bad Lausick, Berggießhübel, Augustusbad, Bad Schandau, Tharandt, Hohenstein-Ernstthal, Neustadt, Warmbad, Wiesenbad, Grünthal, Oppelsdorf, Schmeckwitz, Gottleuba.

Das **Klima** ist gemäßigt. Das wärmste Gebiet ist das Dresdner Elbtal, das rauheste das höhere Erzgebirge.

Wetterwarten	Meereshöhe in m	Temperatur in °C			Niederschlag in mm
		Januar	Juli	Jahr	
Dresden (Altstadt)	119	—0,2	18,5	9,1	670
Leipzig	120	—0,9	18,1	8,6	620
Zittau	263	—1,9	17,2	7,7	690
Chemnitz	312	—1,2	16,6	7,6	800
Annaberg	610	—2,3	15,5	6,4	910
Fichtelberg	1223	—5,6	11,1	2,5	1080

Gewässer (s. »Fluß- und Gebirgskarte von Mitteleuropa« bei Deutsches Reich). Hauptstrom ist die Elbe, die in S. von rechts Kirnitzsch, Wesenitz, Prießnitz, von links Biela, Gottleuba, Müglitz, Lockwitz, Weißeritz, Triebisch, Jahna und Döllnitz empfängt. Ihr bedeutendster sächsischer Nebenfluß, die Mulde (Freiberger und Zwickauer) mündet außerhalb Sachsens. Auch die Weiße Elster (s. d., mit Pleiße usw.) fließt nur streckenweise in S. Schwarze Elster, Spree und Görlitzer Neiße (zur Oder) entwässern die Lausitz. Schiffbar ist nur die Elbe. Schiffahrtskanäle fehlen (vgl. Elster und Elster-Saale-Kanal). Größere **Seen** fehlen. Reich an **Teichen** sind die Gegenden um Moritzburg, zwischen Hubertusburg und Mutzschen, die Dahlener Heide und die nördliche Lausitz. Durch

Talsperren sind künstliche Seen entstanden (bei Klingenberg, Malter, Lengefeld, Einsiedel, Muldenberg, Karlsfeld, Falkenstein und Zwickau). S. hat 120000 PS Wasserkräfte. Wasserkraftwerke liegen bei Wurzen, Klosterbuch, Tharandt, Muldenberg, Aue und Waldenburg.

Pflanzen- und Tierwelt. Der gebirgige Südteil ist viel waldreicher als der flache Nordteil. — Hirsche und Rehe gibt es in den größern Forsten. Schwarzwild bei Moritzburg, Auerwild bei Eibenstock, Schwarzenberg, Bad Elster. Zittau, Birkhühner in den Gebirgswäldern.

Bevölkerung. S. hatte 1815: 1,18 Mill., 1875: 2,8 Mill., 1900: 4,2 Mill. Ew. Von den (1925) 4994281 Ew. waren 90,3 v. H. evangelisch, 3,6 katholisch, 0,2 andre Christen, 0,5 Juden und 5,5 v. H. Sonstige. Auf 1000 männliche Personen kamen 1105 weibliche. Die Bevölkerungszunahme betrug 1910—25: 3,86 v. H., die überseeische Auswanderung 1928: 2715 Personen.

Bewegung der Bevölkerung.

Jahr	Heiraten	Geburten	Auf 1000 Ew.	Todesfälle	Auf 1000 Ew.	Geburtenüberschuß	Auf 1000 Ew.
1913	40307	122985	24,9	68512	13,9	54473	11,0
1925	40592	88265	17,7	52554	10,5	35711	7,2
1926	38172	84798	16,9	52856	10,5	31942	6,4
1927	47756	78759	15,6	55429	11,0	23330	4,6

S. hatte 1925: 2975 Gemeinden, davon 2653 mit weniger als 2000 Ew., 194 mit 2000—5000, 108 mit 5000—20000, 16 mit 20—100000 und 4 (Leipzig, Dresden, Chemnitz, Plauen) über 100000 Ew. — Der Stammeszugehörigkeit nach sind die Bewohner mit Thüringern und Franken verwandt, z. T. mit slawischem Einschlag. In der sächsischen Lausitz gaben 1925: 28228 Personen als Muttersprache Wendisch an. Die obersächsische Sprache gehört zum ostdeutschen Zweig des Mitteldeutschen (vgl. Deutsche Sprache und Deutsche Mundarten [Sp. 540, mit Karte]).

Bildungswesen. S. hatte 1927: 2129 Volksschulen mit 507234 Schülern, 15 Gymnasien, 3 Reformgymnasien, 7 Realgymnasien, 17 Reformrealgymnasien, 15 Oberrealschulen, 13 Realschulen, 23 Deutsche Ober- und Aufbauschulen, 11 höhere Mädchenschulen, 5 Studienanstalten, 1518 Fach-, Fortbildungs- und Berufsschulen, Universität mit Tierärztl. Hochschule (Leipzig), Technische Hochschule (Dresden), Forstliche Hochschule (Tharandt), Bergakademie (Freiberg), Handelshochschule (Leipzig), Hochschule für Musik (Dresden), Akademie der Bildenden Künste (Dresden), Akademie für Graphische Künste und Buchgewerbe (Leipzig), Staatliches Konservatorium (Leipzig), Akademie für Kunstgewerbe (Dresden). Von den gelehrten Gesellschaften sind zu nennen: Sächsische Akademie der Wissenschaften, Fürstlich Jablonowskische Gesellschaft der Wissenschaften, Deutsche Morgenländische Gesellschaft, alle in Leipzig. Von Museen, Sammlungen und Bibliotheken sind erwähnenswert: Gemäldegalerie, Kunstgewerbemuseum, Antikenmuseum und Sächsische Landesbibliothek in Dresden, Museum der Bildenden Künste, Grassimuseum, Universitätsbibliothek und Deutsche Bücherei (s. d.) in Leipzig, Museum in Chemnitz. — S. hatte 1927: 232 Zeitungen.

An **Wohlfahrtsanstalten** bestehen (1929) als Landesanstalten: 9 Heil- und Pflegeanstalten, 1 Anstalt für Epileptische, 1 Landeskorrektions-, 3 Kranken-, 3 Erziehungsanstalten, ferner 281 Krankenhäuser und 450 Anstalten der freien Wohlfahrtspflege.

Wirtschaftsleben.

1925 waren tätig in Land- und Forstwirtschaft 12,4 v. H., Industrie und Handwerk 60,9, Handel und Verkehr 17,0 v. H. **Landbau** (s. Karten bei Landwirtschaft) hat besonders der ebene und hügelige Nordteil mit fruchtbarem Lößboden (Leipziger Bucht, Lommatzscher u. Mutzschener Pflege, nördliche Lausitz), viel weniger der gebirgige Südteil. Von der Gesamtfläche waren 1927: 54,4 v. H. Acker- und Gartenland, 12,0 Wiesen, 1,1 Weiden, 25,1 Forsten, 7,4 v. H. ungenutzt. Hauptgebiete des Gartenbaus sind das Elbtal unter- und oberhalb von Dresden (Lößnitz), die Gegenden um Leipzig und Zittau. 1925 gab es 4,1 Mill. Apfel-, 2 Mill. Birnen-, 2 Mill. Pflaumen-, 1,35 Mill. Kirschbäume. Der Weinbau im Elbtal unterhalb von Dresden ist unbedeutend. Von (1925) 182713 Landwirtschaftsbetrieben umfaßten 694 von mehr als 100 ha 13,5 v. H., aber 37229 von 5 bis 20 ha 42,8 v. H. der Nutzfläche von 928000 ha.

Kulturarten	Anbaufläche in 1000 ha			Ernteerträge in 1000 dz		
	1913	1927	1928	1913	1927	1928
Weizen	67	85	85	1921	1957	2240
Roggen	210	177	177	4921	3309	3827
Gerste	24	32	32	617	698	770
Hafer	194	159	160	4880	3497	3336
Kartoffeln	128	108	108	19453	17042	15347
Zuckerrüben	6	7	7	1816	1564	1487
Klee- und Luzerneheu	93	125	120	5487	6541	4736
Wiesenheu	174	180	180	8407	8372	5920

Viehzucht. Der Viehstand betrug 1928 (in 1000 Stück): Pferde 161, Rinder 693, Schweine 676, Schafe 61, Ziegen 153, Federvieh 3543, Bienenstöcke 53.

Hauptgebiete der **Forstwirtschaft** (1927: 375664 ha) sind die Gebirgswälder des Südteils (Vogtland, Erzgebirge, Elbsandstein-, Lausitzer Gebirge). Vgl. Karte bei Wald.

Die **Flußfischerei** ist nicht mehr bedeutend. In den Gebirgsbächen leben Forellen. Die Teichwirtschaften der Lausitz liefern Karpfen, Schleien und Hechte. Die ehemals lebhafte Perlenfischerei in der Weißen Elster ist jetzt unbedeutend geworden.

Bergbau (s. Bodenschätze, Sp. 794). 1927 wurden in 45 Betrieben mit 30864 Arbeitern 4,0 Mill. t Stein-, 10,8 Mill. t Braunkohle im Werte von 78,9 bzw. 30,6 Mill. *RM* gewonnen; 1928 betrug die Förderung 4,0 Mill. t Stein-, 11,9 Mill. t Braunkohle.

Industrie (vgl. Textkarte und die Karten bei Industriestandort). S. ist eins der industriereichsten Gebiete des Deutschen Reiches, besonders die Gegenden von Leipzig, Dresden, Chemnitz, Plauen, das Vogtland und das Erzgebirgische Becken (s. d.). 1925 hatte S. in Industrie und Handwerk 233341 Betriebe mit 1600614 Beschäftigten, davon in der Textilindustrie 423713, Metallindustrie und Maschinenbau 328086, im Bekleidungsgewerbe 160636, Baugewerbe 136864, Papierindustrie u. Vervielfältigungsgewerbe 113572 Beschäftigte. Die Hauptindustrie ist die Textilindustrie, die 1/3 der ganzen deutschen Textilindustrie umfaßt. Sie ist großenteils auf Westsachsen, das Vogtland (Plauen, Zwickau, Chemnitz und Umgebung) und die Oberlausitz beschränkt (vielfach Hausindustrie). Die Maschinenindustrie und Metallverarbeitung hat ihre Hauptsitze in Chemnitz, Leipzig und Dresden, die Musikinstrumentenindustrie in Leipzig, Klingenthal, Markneukirchen und im westlichen Erzgebirge. Wichtig sind ferner die Buchdruck- und Vervielfältigungsindustrie (Leipzig mit 1/10 des ganzen

deutschen Buchgewerbes), Steinzeug- und Tonwarenherstellung (Dresden, Chemnitz, Zwickau, Meißen, Pulsnitz, Bautzen, Kolditz), Porzellanindustrie (Meißen, Zwickau), Glasindustrie (Dresden, Lausitz), Spielwarenindustrie (Erzgebirge), Papier-, Zigarren- und Zigaretten-, Schokolade-, Fahrrad- und Kraftwagenindustrie.

Handel und Verkehr. Der Handel ist bedeutend in Textilwaren, Maschinen, Büchern (Leipzig). — Das Wirtschaftsleben wird unterstützt durch 2 Reichsbankhauptstellen, 4 Reichsbankstellen, 29 Reichsbanknebenstellen, zahlreiche andre Banken, 5 Handelskammern, 5 Gewerbe- (Handwerks-) Kammern, 1 Landwirtschaftskammer. — 1926 gab es 2694 km Voll- und 542 km schmalspurige Reichsbahn, 11 km Privatbahn, 20145 km Landstraßen und Gemeindewege, 1927: 976 Postanstalten.

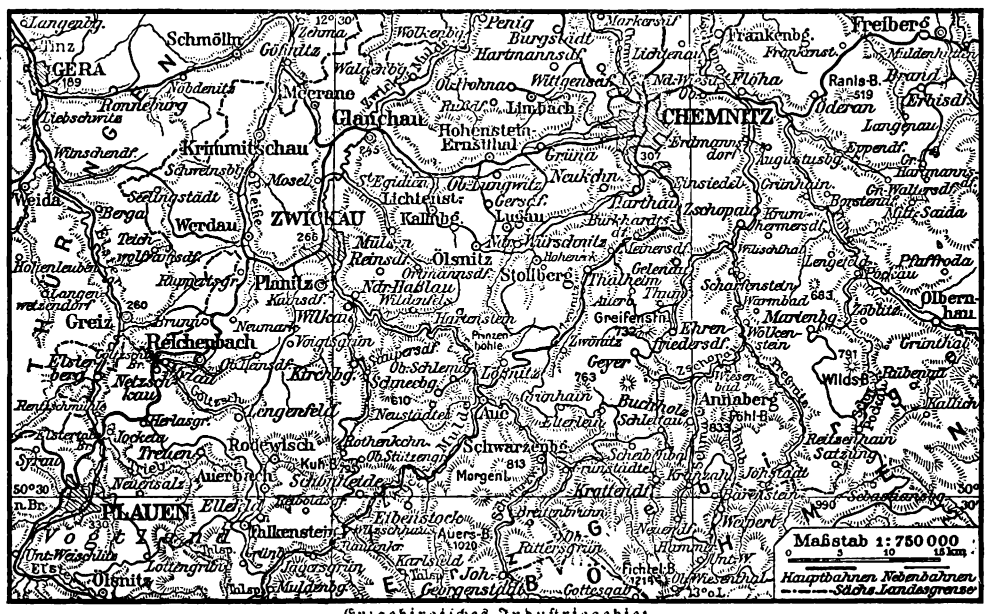
3 Jahre tagenden Synode. Die obersten ev.-luth. Landesbehörden sind der ev.-luth. Bischof und das ev.-luth. Landeskonsistorium. Die reformierte Kirche hat je ein Konsistorium in Dresden und Leipzig. Die Katholiken unterstehen dem Bischof in Bautzen (Bistum Meißen). S. hatte 1927: 2 Mönchs-, 41 Nonnenklöster.

Rechtspflege. S. hat 1 OLG. (Dresden), 7 LG. (Bautzen, Chemnitz, Dresden, Freiberg, Leipzig, Plauen, Zwickau) und 112 AG. Das Reichsgericht hat seinen Sitz in Leipzig. Vgl. auch Beilage bei Gerichtsverfassung und Sächsisches Recht.

Der Staatshaushaltplan wies für 1928/29 an Einnahmen und Ausgaben 423,4 Mill. *RM* auf.

Landesfarben sind Weiß-Grün, quergestreift.

Wappen: Von Schwarz und Gold neunmal (nicht zehnmal) geteilt und mit schrägrechtem grünem Rautenkranze belegt; s. Tafel »Deutsche Wappen«, 5.



Erzgebirgisches Industriegebiet.

Einteilung, Verfassung, Verwaltung usw. S. hat 5 Kreishauptmannschaften, die sich in 28 Amtshauptmannschaften gliedern, und 21 bezirksfreie Städte.

Kreishauptmannschaft	qkm[1])	Ew. 1925	auf 1 qkm
Dresden	4337	1393026	321
Leipzig	3565	1307256	367
Chemnitz	2082	980838	471
Zwickau	2532	852006	336
Bautzen	2470	461155	187
	14986	4994281	333

[1]) Nach Gebietsaustausch mit Thüringen 1928.

Nach der Verfassung vom 1. Nov. 1920 besteht der Landtag aus 96 auf 4 Jahre gewählten Abgeordneten; er ist auflösbar durch Selbstauflösung, ferner durch einen auf Antrag des Gesamtministeriums oder auf Volksbegehren eingeleiteten Volksentscheid. Das Gesamtministerium besteht aus dem vom Landtag gewählten Ministerpräsidenten und den von diesem ernannten (1929) 6 Ministern. Es hat aufschiebendes Einspruchsrecht gegen vom Landtag beschlossene Gesetze. S. hat im Reichsrat 7 Stimmen.

Die ev.-luth. Kirche wird geleitet von der aller

Geographisch-statistische Literatur u. Karten. Steche u. Gurlitt, Beschreib. Darst. der ält. Bau- u. Kunstdenkmäler des Kgr. S. (1883 ff.); Gebauer, Die Volkswirtsch. im Kgr. S. (1889—91, 3 Bde.); Wuttke, Sächs. Volkskunde (2. Aufl. 1903); Pelz, Geologie von S. (1904); W. Muhle, S. (1912); J. Zemmrich, Landesk. v. S. (2. Aufl. 1923); E. Alt, Das Klima von S. (1925); O. E. Schmidt, Sachsenland (2. Aufl. 1925); »S.« (»Deutsche Verkehrsbücher«, 8, 1925); Fr. Koßmat, Übersicht der Geologie von S. (2. Aufl. 1926); Naumann und Stein, S., Kultur und Arbeit des sächs. Landes (1928); G. Rölling, Wirtschaftsgeogr. Sachsens (1928); »Baedeker«: Sachsen (2. Aufl. 1928); »Staatshb. für den Freistaat S.« (seit 1807); »Statistisches Jb. für den Freistaat S.« (seit 1873); »Ztschr. d. Sächs. Statist. Landesamts« (seit 1885); »Jb. Sachsen« (seit 1926). — **Karten:** s. Beilage bei Landesaufnahme; »Geolog. Spezialkarte«, 1:25000 (152 Blätter); »Geolog. Übersichtskarte«, 1:250000 und 1:500000; »Historisch-Statistische Grundkarte«, 1:100000 (17 Bl.); »Übersichtsgrundkarte«, 1:200000; »Eisenbahnkarte«, 1:250000; A. Hennig, Karte der Ortsformen v. S. (1:250000).

Geschichte.

Vgl. die Geschichtskarten bei Deutsches Reich und Preußen.

Sachsen als Kurfürstentum. Durch Übertragung der sächsischen Kurwürde von S.-Wittenberg auf den Wettiner Friedrich den Streitbaren (s. Friedrich 62) von Meißen nach Erlöschen des askanischen Herrscherhauses 1423 (vgl. Sp. 793) ging der Name S. allmählich auf alle Besitzungen des Hauses Wettin, die Markgrafschaft Meißen (s. d.) und Thüringen (s. d.), über; jene war seit 1089, dieses seit 1263 wettinisch. Friedrichs des Streitbaren († 1428) vier Söhne regierten anfangs gemeinschaftlich. Nach Ausscheiden zweier Söhne teilten Kurfürst Friedrich der Sanftmütige (1428—64, s. Friedrich 63) und Herzog Wilhelm 1445; da sich letzterer, der Thüringen und die Hälfte des Osterlandes erhielt, benachteiligt glaubte, entspann sich der Sächsische Bruderkrieg (1446—51). Ein Nachspiel bildete der Sächsische Prinzenraub (s. d.). Friedrichs des Sanftmütigen Söhne, Kurfürst Ernst (1464—86, s. d. 11) und Herzog Albrecht (s. d. 22), teilten, nachdem sie ihren Oheim Wilhelm beerbt, 1485 die gesamten Familienlande; dabei erhielt jener außer dem Wittenberger Gebiet, an dem die Kurwürde haftete, Thüringen und das Vogtland, dieser Meißen; das Osterland wurde geteilt. So entstanden die Ernestinische (kurfürstliche) und die Albertinische (herzogliche) Linie. In der Kurlinie folgten auf Friedrich den Weisen (1486—1525, s. Friedrich 64) dessen Bruder Johann der Beständige (1525—32, s. Johann 37) und dessen Sohn Johann Friedrich der Großmütige (1532—47, s. Johann 38), der nach der Schlacht bei Mühlberg durch die Wittenberger Kapitulation 1547 die Kur nebst einem Teil der Ernestinischen Lande an den Albertiner Herzog Moritz verlor. Dadurch wurde die herzogliche Linie kurfürstlich, und in ihren Besitz kam die Ländermasse, an der seitdem der Name Kurfürstentum, später Königreich (1815 verkleinert), jetzt Freistaat S. haftet.

Innerhalb der Albertinischen Linie war auf Albrecht sein Sohn Georg der Reiche oder der Bärtige (1500—39, s. Georg 20), diesem sein Bruder Heinrich der Fromme (1539—41, s. Heinrich 55), der die Reformation im Herzogtum einführte, darauf dessen Sohn Moritz (1541—53, s. d. 3), seit 1547 Kurfürst, gefolgt. Ihn beerbte sein Bruder August (1553—86, s. d. 9), der sich 1554 im Naumburger Vertrag mit den Ernestinern auseinandersetzte, sein Territorium abrundete und kulturell bedeutend hob. Hatte August durch Veranlassung der Konkordienformel (1580) die lutherische Orthodoxie zur Herrschaft gebracht, so kamen unter seinem Sohn Christian I. (1586—91, s. d. 17) die Kryptokalvinisten mit dem Kanzler Crell (s. d.) ans Ruder. Unter Christian II. (1591—1611) wurde letzterer gestürzt und der Kryptokalvinismus blutig verfolgt. Dadurch trennte sich S. von den Reformierten und verlor kirchenpolitisch seinen Einfluß. Johann Georg I. (1611—56, s. Johann 31) schloß sich deshalb an Kaiser Ferdinand II. an, trennte sich zwar, durch die kriegerischen Ereignisse gezwungen, 1631—34 von ihm, kehrte aber im Prager Frieden 1635 zum Bund mit dem Kaiser zurück und kam dafür in erblichen Besitz der Lausitzen. Wegen dieses Abfalles machten die Schweden wiederholt Einfälle in S., das sie erst 1650 räumten. Seit Johann Georg II. (1656—80, s. Johann 32) entfaltete der Hof große Pracht, bürdete aber dem Land starke Lasten auf; der kriegerische Johann Georg III. (1680—91, s. Johann 33) errichtete außerdem ein stehendes Heer. Johann Georgs I. jüngere Söhne gründeten 1657 verschiedene Nebenlinien, darunter: S.-Zeitz, S.-Merseburg und S.-Weißenfels, die zwar 1718, 1738 und 1746 erloschen, aber zeitweise die Macht des Staates schmälerten und die Einheitlichkeit der Verwaltung störten.

Auf Johann Georg IV. (1691—94, s. Johann 33) folgte sein Bruder Friedrich August I. (1694 bis 1733, »der Starke«; s. Friedrich 65), der 1697 katholisch wurde, die polnische Königskrone annahm (als August II.) und dadurch S. in den Nordischen Krieg (s. d.) verwickelte. Er entfaltete große Pracht, schränkte die Macht der Stände ein, organisierte die Zentralverwaltung und regte zu neuer Kulturarbeit an. Unter seinem Sohn Friedrich August II. (1733—63, s. Friedrich 66), als König von Polen August III., leitete Graf Brühl (s. d. 1) die für S. verhängnisvolle Politik. Im ersten Schlesischen Krieg Gegner Maria Theresias, trat der Kurfürst im zweiten auf österreichische Seite, wurde besiegt und mußte im Dresdener Frieden 1745 eine Mill. Tlr. Kriegskosten bezahlen. Den Siebenjährigen Krieg eröffnete Friedrichs d. Gr. Einfall in S., das er nach Kapitulation des sächsischen Heeres am Lilienstein 15. Okt. 1756 als erobertes Land behandelte; Sachsens Verluste betrugen 90000 Mann und 100 Mill. Tlr. Mit Friedrich Christian (6. Okt. bis 17. Dez. 1763) hörte die Verbindung mit Polen auf, und unter dem Administrator Xaver (1763—68) während der Minderjährigkeit Friedrich Augusts III. (1763—1827, s. Friedrich 67) begann das Land sich zu erholen, das Gewerbe nahm gewaltigen Aufschwung, und der Wohlstand wuchs rasch. Der Kurfürst trat 1785 dem Fürstenbund bei, beteiligte sich 1792 am Koalitionskrieg gegen Frankreich, hielt sich aber dann neutral. Als er 1806 Preußen mit 22000 Mann unterstützte, die bei Jena geschlagen wurden, kam er im Frieden zu Posen (11. Dez. 1806) mit 25 Mill. Frank Kriegsentschädigung davon, trat dem Rheinbund bei und erhielt die Königswürde (Friedrich August I., der Gerechte).

Sachsen als Königreich. Im Frieden von Tilsit 1807 erhielt der König das Großherzogtum Warschau und von Preußen den Kreis Kottbus, 1809 von Österreich Westgalizien und Krakau. Nach der Schlacht bei Leipzig 1813 wurde er Gefangener der Verbündeten. Das Land verwaltete ein russischer, dann ein preußischer Gouverneur, und die Vereinigung mit Preußen stand bevor; doch erhielt auf dem Wiener Kongreß 1815 Preußen nur die nördliche Hälfte, d. h. die eigentlichen Kurlande (20235 qkm mit 864404 Ew.; seitdem Provinz S., s. Sp. 805 f.). S. trat dem Deutschen Bund bei. Friedrich Augusts Bruder Anton (1827—37, s. d. 5) nahm, als im September 1830 in Dresden und Leipzig Unruhen ausbrachen, den Sohn seines Bruders Maximilian, Friedrich August, zum Mitregenten an und wandelte 4. Sept. 1831 unter Zustimmung der alten Stände die Verfassung in eine konstitutionelle mit zwei Kammern um. Dem Zollverein trat S. 1834 bei. Friedrich August II. (1836—54, s. Friedrich 68) berief 16. März 1848 ein liberales Ministerium Braun, das einen radikal-demokratischen Landtag vorfand. Die Gesetze über Presse, Vereins- und Versammlungsrecht und Landtagswahlen wurden demokratisch umgestaltet. Als der neue Landtag 1849 die Verkündigung der deutschen Grundrechte verlangte, machte das Ministerium einem neuen, Held-v. Beust, Platz, das die Grundrechte veröffentlichen ließ und die ständische Initiative zugestand. Der Umstand, daß die Regierung die Hinrichtung Blums nicht

verhindert hatte, weckte neue Unzufriedenheit, und als der Landtag nach Ablehnung der Kaiserkrone durch Friedrich Wilhelm IV. die Erhebung der Steuern über den 30. April hinaus verweigerte, löste ihn der König auf; Held wurde durch Zschinsky ersetzt. Da dieser die Demonstration der Dresdener Bürgerwehr zugunsten der Reichsverfassung verbot, erhob sich 3. Mai ein Aufstand (**Dresdener Maiaufstand**), der nach Eintreffen preußischen Militärs (das sächsische stand in Schleswig-Holstein) 6.—9. Mai niedergeschlagen wurde. Darauf schloß die Regierung 26. Mai mit Preußen und Hannover das Dreikönigsbündnis; weil aber der vorgesehene Zutritt der süddeutschen Königreiche nicht erfolgte, sagte sich S. los und ging 27. Febr. 1850 mit Hannover, Bayern und Württemberg das Vierkönigsbündnis ein, um Österreichs Vorherrschaft im Deutschen Bund zu fördern. Diesem Zweck dienten die nach dem Scheitern der preußischen Unionsbestrebungen einberufenen Dresdener Konferenzen. Da der Landtag noch immer über die deutsche Frage verhandeln wollte, wurde er 1. Juni 1850 aufgelöst; das Ministerium, mit v. Friesen (s. d. 3), berief den Landtag wieder in der Zusammensetzung von Anfang 1848, und mit dessen Zustimmung wurden die 1848—49 eingeführten Neuerungen beseitigt.

Unter Friedrich Augusts Bruder **Johann** (1854—1873, s. d. 34) kam 1861 ein neues Wahlgesetz zustande. S. stand unter Beusts (s. d. 1) Leitung an der Spitze der Mittelstaaten auf Österreichs Seite, begünstigte dessen Bundesreformplan von 1863 und bekämpfte die preußische Politik in Schleswig-Holstein. Am 14. Juni 1866 stimmte S. im Bundestag gegen Preußen und lehnte die angebotene Neutralität ab. Das sächsische Armeekorps ging nach Böhmen und kämpfte tapfer bei Gitschin und Königgrätz, während die Preußen S. besetzten. Vgl. Preußisch-deutscher Krieg. Im Frieden zu Berlin 21. Okt. 1866 trat S. unter teilweisem Verzicht auf Militärhoheit, diplomatische Vertretung und Post- und Telegraphenwesen sowie unter Zahlung von 10 Mill. Tlr. dem Norddeutschen Bund bei. An Beusts Stelle wurde v. Falkenstein (s. d. 1) Vorsitzender im Gesamtministerium. Die sächsischen Truppen (seit 1867: 12. AK.; das 19. AK. wurde 1899 errichtet) nahmen unter Kronprinz Albert rühmlich am Feldzug 1870/71 teil. Im Innern machte die Umgestaltung des Staatswesens im liberalen Geist Fortschritte (neues Wahlgesetz 1868).

Unter Johanns Sohn **Albert** (1873—1902, s. d. 7) erfolgte 1876 der Ankauf der Privateisenbahnen, der erst nach Jahrzehnten den erwarteten Gewinn brachte. Die Zusammensetzung der Zweiten Kammer verschob sich seit 1878 zuungunsten der Nationalliberalen, sodaß 1885 den 25 Liberalen 50 Konservative gegenüberstanden, während die Zahl der Sozialdemokraten (1885: 5, 1892: 11, 1895: 14) zunahm. Um einem Übergewicht vorzubeugen, wurde 1896 ein neues Wahlrecht mit indirekter Wahl und Dreiklassensystem geschaffen, unter dessen Herrschaft die Konservativen die absolute Mehrheit behaupteten. Als 1903 von 23 sächsischen Reichstagswahlkreisen 22 den Sozialdemokraten zufielen, legte die Regierung dem Landtag 1904 ein neues Gesetz mit einem Teil berufsständischer Vertreter vor, fand aber keinen Anklang. Erst der Landtag von 1908 nahm eine neue Wahlordnung für die Zweite Kammer an, nach der in 48 ländlichen und 43 städtischen Wahlkreisen Abgeordnete auf 6 Jahre gewählt werden sollten. Der Landtag von 1909 (27 Konservative, 1 Freikonservativer, 2 Reformer, 28 Nationalliberale, 8 Freisinnige und 25 Sozialdemokraten) blieb bis November 1918 zusammen. Den Vorsitz im Ministerium führten nach v. Friesen: 1876 bis 1891 Kriegsminister v. Fabrice, 1891—1901 Justizminister Schurig, 1901—06 Innenminister Graf Metzsch-Reichenbach, 1906—10 Finanzminister Rüger, 1910—14 Justizminister Otto und 1914—18 Kultusminister Beck. Auf König Albert, der kinderlos starb, folgte 1902 dessen Bruder **Georg** († 1904, s. d. 21), dessen Sohn **Friedrich August III.** bis zum Umsturz 1918 regierte (s. Friedrich 69).

Im **Weltkrieg** 1914—18 nahmen die sächsischen Truppen zunächst in den heimatlichen AK. 12 und 19 im Verband der 3. Armee (Belgien, Champagne) unter Generaloberst v. Hausen (s. d. 1), dann auf allen Kriegsschauplätzen und in allen Truppenverbänden teil, während die fortschreitende Lebensmittelknappheit das dicht bevölkerte sächsische Industrieland und die Großstädte schon etwas bedrückte, sodaß es 1916 und 1917 zu schnell unterdrückten Aufstandsbewegungen kam. Nachdem Friedrich August III. noch Ende Oktober 1918 nach vorheriger Umbildung des Ministeriums (24.—26. Okt.) einer Verfassungsänderung auf parlamentarischer Grundlage zugestimmt, 28. Okt. einen Staatsrat zur weitern Umbildung des Ministeriums ernannt und 1. Nov. ein neues Ministerium unter Beteiligung von Abgeordneten der Mehrheitsparteien der Zweiten Kammer bestellt hatte, ergriffen 9. Nov. 1918 die vereinigten Arbeiter- und Soldatenräte die Macht, erklärten den König für abgesetzt (formeller Verzicht 13. Nov.) und lösten den Landtag auf.

Sachsen als Freistaat. Die Räte setzten nach Anhörung eines rasch zusammengetretenen Vorparlaments eine vorläufige sozialistische Regierung aus Sozialdemokraten und Unabhängigen ein (Lipinski [Vorsitz], Geyer, Fleißner, Schwarz, Gradnauer und Buck) und schrieben Landtagswahlen aus. Noch bevor der Landtag gewählt wurde (2. Febr. 1919) und vor Annahme des Staatsgrundgesetzes (14. Febr. 1919) schieden die Unabhängigen wie im Reich so in S. aus; sie wurden durch Sozialdemokraten ersetzt (Vorsitz in der Regierung Gradnauer). Die Unabhängigen veranlaßten den Sturm der Kriegsverletzten auf das Kriegsministerium (12. April 1919; Kriegsminister Neuring ermordet), lehnten sich gegen die Regierung auf und veranlaßten so den Einmarsch von Reichstruppen in S. unter General Maercker, der unter blutigen Kämpfen Ruhe herstellte und der parlamentarischen Entwicklung freie Bahn verschaffte. Oktober 1919 traten die Demokraten in die Regierung ein, die, im Mai 1920 auf derselben Grundlage unter Bucks Vorsitz neugebildet, 1. November die kurz zuvor vom Landtag angenommene Verfassung veröffentlichte. Da die Wahlen vom 14. Nov. 1920 einen katastrophalen Rückgang der Koalitionsparteien (Sozialdemokraten 27 [früher 42], Demokraten 8 [22]) brachten, wurde eine neue rein sozialistische Regierung gebildet, die, ebenfalls unter Buck, nach langen Verhandlungen infolge der Wahlen vom 5. Nov. 1922 und mehreren Zwischenlösungen im März 1923 einer sozialistisch-kommunistischen Regierung unter **Zeigner** (s. d.) Platz machte. Die nach dem Eingreifen der Reichsregierung gegen Zeigner und nach dessen Entfernung im Oktober 1923 eingetretenen Verhältnisse ermöglichten zunächst keine feste Regierungsbildung. Der Regierung Fellisch (Dezember 1923 bis Januar 1924) folgte die Regierung **Heldt** auf der Basis der Großen Koalition (Kultus und Unterricht: Kaiser, Justiz: Bünger, beide DVP.).

Die Regierung Heldt erweiterte sich nach Spaltung der Sozialisten (Dezember 1924; endgültig April 1926, Übertritt der sozialistischen Minister Heldt und Elsner zur Altsozialistischen Partei) durch Hinzunahme (Juni 1927) der Deutschnationalen (Wirtschaftsminister Krug v. Nidda) und der Volksrechtpartei (Justizminister v. Fumetti), ohne damit bei den unsichern Mehrheitsverhältnissen des Landtags eine feste Position zu gewinnen. Der Ausfall der Reichstagswahlen vom 20. Mai 1928 und die dabei erfolgte Niederlage der Altsozialisten erschwerten erneut die Stellung der Regierung. — Während die ersten Jahre nach dem Umsturz mit parteipolitischen Kämpfen ausgefüllt waren, die unter Zeigner schärfste und bedenklichste Formen annahmen und auf Sozialisierung, Amnestie politischer Verbrecher, Verweltlichung der Schule, Einrichtung bewaffneter Arbeiterwehren, Radikalisierung der Beamtenschaft usw. abzielten, ist die seit Januar 1924 amtierende Regierung Heldt mit wechselnder Zusammensetzung und unter Ausnutzung der wechselnden Mehrheitsverhältnisse des Landtags bemüht, unter Zusammenfassung aller Kräfte dem Ganzen des Landes zu dienen, die Wirtschaft zu stützen, die alte Blüte des Erziehungswesens wiederherzustellen und, soweit das die bedrohliche Finanzlage zuließ, Aufbauarbeit zu leisten. Der Staatsgerichtshof des Deutschen Reiches erklärte jedoch März 1929 die Wahlen vom 31. Okt. 1926 für ungültig; die neue Wahl ist auf den 12. Mai 1929 festgesetzt. — Die gleich nach dem Umsturz auftauchenden Selbständigkeitswünsche unter den Wenden, die ihre Forderungen auch in Paris anmeldeten, hatten keine weitern Folgen. Am 9.—10. Juli 1924 wurde die Auseinandersetzung mit dem vormals regierenden kgl. Hause angenommen, nachdem schon 1919 das unzweifelhafte Privatvermögen des Königs freigegeben war (Gesetz vom 31. Juli 1924). Mit Thüringen fand nach langen Verhandlungen 1927 bis 1928 ein Gebietsaustausch an der früher sächsischen und sachsen-altenburgischen Grenze statt, die zu Besprechungen über Verwaltungsgemeinschaften zwischen den beiden Staaten führte (vgl. Mitteldeutschland).

Geschichtsliteratur. Gretschel und Bülau, Gesch. des sächs. Volkes u. Staates (2. Ausg. 1862—63, 3 Bde.); »Archiv f. die sächs. Gesch.« (1862—79, 21 Bde.) und »Neues Archiv für sächs. Geschichte u. Altertumskunde« (seit 1880); »Codex diplomaticus Saxoniae regiae« (1864 ff., bis 1929: 29 Bde.); Böttiger u. Flathe, Gesch. d. Kurstaates u. Kgr. S. (1867—73, 3 Bde.); P. E. Richter, Lit. d. Landes- u. Volkskunde des Kgr. S. (1889; mit Nachträgen 1892—1923); »Schriften der sächs. Kommission f. Gesch.« (seit 1896); O. Posse, Die Wettiner. Genealogie des Gesamthauses Wettin (1897); O. Kämmel, Sächs. Gesch. (1899); O. E. Schmidt, Kursächs. Streifzüge (1902—28, 6 Bde.) u. Sachsenland (2. Aufl. 1925); »Bibliogr. der sächs. Gesch.« (bearb. von R. Bemmann, 1918—23, Bd. 1—2); R. Kötzschke, Gesch. S.s und des thüring. Osterlandes (1925).

Sachsen (s. Karte bei Freistaat Sachsen), preuß. Provinz mit 25274 qkm und (1926) 3305277 Ew. (131 auf 1 qkm). Getrennt von der Provinz liegen die Kreise Schleusingen, Thüringer Wald und Ziegenrück an der obern Saale, während in ihren Grenzen Teile Thüringens und Braunschweigs eingeschlossen sind und Anhalt den Regbez. Magdeburg fast ganz von dem übrigen Teil der Provinz scheidet.

Naturverhältnisse.

Aufbau usw. S. gehört vorwiegend zum Norddeutschen Tiefland, dessen höchste Teile rechts von der Elbe der Fläming (Hirseberg, 187 m), links von der Elbe die Hellberge (160 m) in der Altmark sind. Im Süden hat S. Anteil an der Thüringer Stufenlandschaft mit dem Ohmgebirge am Eichsfeld (538 m) und der Finne (380 m) und am Thüringer Wald in der Gegend um Suhl und Schleusingen (Dolmar 739, Finsterberg 946 m). Der westliche Teil der Provinz gehört zum Harz, dessen höchster Berg, der Brocken (1142 m), in ihr liegt, und zum nördlichen Harzvorland (Huywald nördlich von Halberstadt, 314 m). — S. ist reich an **Bodenschätzen**. Es hat Anteil am Mitteldeutschen Braunkohlenrevier in den Kreisen Zeitz, Weißenfels, Merseburg, Querfurt, Bitterfeld und Liebenwerda (fast 1/3 der deutschen Braunkohlenförderung), Steinkohlenlager im Saalkreis, Kali- und Steinsalzlager (am Harzrand, Staßfurt, s. Karte »Kalilagerstätten« der Beilage »Kaliumverbindungen«, S. III), Kupferbergbau am Unterharz (Mansfeld); **Salinen** und **Solquellen** in Dürrenberg, Schönebeck, Artern und Halle.



Sachsen (Provinz).

Gewässer. Der Hauptfluß ist die Elbe mit Schwarzer Elster, Ehle und Ihle von rechts, Mulde, Saale, Ohre, Aland und Jeetze von links. Leine, Aller und Ilse fließen zur Weser. **Schiffahrtskanäle** sind Ihle- und Plauer Kanal (Elbe-Havel). **Seen**: Arendsee in der Altmark und Süßer See bei Eisleben. **Moore** (1927: 1082 ha unkultiviert) gibt es an der Jeetze bei Salzwedel, ferner den Drömling (an Aller und Ohre) und den Fiener Bruch (südl. von Genthin).

Das **Klima** ist in den tiefer gelegenen Gebieten (besonders an Saale und Elbe) mild und ziemlich trocken, im Gebirge rauher.

Wetterwarten	Meereshöhe in m	Temperatur in °C Januar	Juli	Jahr	Niederschlag in mm
Magdeburg	54	—0,4	18,2	8,9	500
Torgau	99	—0,9	18,2	8,6	540
Erfurt	219	—1,6	16,9	7,8	530
Ilsenburg	278	—0,9	15,8	7,3	830
Brocken	1153	—4,5	10,0	2,2	1640

Bevölkerung. S. hatte 1925: 3277476 Ew., davon waren 89,4 v. H. ev., 7,6 kath., 0,2 v. H. Juden. Die Zunahme betrug 1910—25: 6,4 v. H., die überseeische Auswanderung 1928: 1082 Personen. Auf 1000 Männer kamen 1926: 1064 Frauen.

Kulturarten	Anbaufläche in 1000 ha 1909/13	1928	Ernteerträge in 1000 dz 1909/13	1928
Weizen	189	198	5106	5233
Roggen	331	301	6592	5975
Gerste	144	163	3728	4551
Hafer	222	213	4900	5133
Kartoffeln	203	219	30012	32737
Zuckerrüben	123	121	37280	28406
Klee- und Luzerneheu	78	82	3943	3278
Wiesenheu	210	201	7822	6450

Wirtschaftsleben. In Land- u. Forstwirtschaft waren 1925: 32,9 v. H., in Industrie und Handwerk 41,4, im Handel und Verkehr 15,2 v. H. der Erwerbstätigen beschäftigt. Acker- und Gartenland nahmen 1927: 59,8 v. H., Wiese und Weide 10,5, Wald 21,9 v. H. der Gesamtfläche ein. Besonders fruchtbar sind die

Goldene Aue, die Magdeburger Börde und die Leipziger Tieflandsbucht. S. hat im Deutschen Reich den bedeutendsten Zuckerrübenanbau. Hopfen wird in der Altmark, Wein im Saale- und Unstruttal bei Naumburg und Freyburg gebaut; für Blumen und Gemüse sind Erfurt und Quedlinburg wichtig. — Viehbestand 1928 (in 1000 Stück): Pferde 232, Rinder 783, Schweine 1457, Schafe 507, Ziegen 263, Federvieh 5446, Bienenstöcke 61. Die Pferdezucht fördern die Gestüte in Graditz und Halle. — Hauptgebiete der Forstwirtschaft (1927: 552788 ha) sind die Wälder des Harzes und Thüringer Waldes, der Dübener, Annaburger und der Letzlinger Heide. — Bergbau, s. Bodenschätze (Sp. 804).

Die Industrie beruht in erster Linie auf dem Vorkommen von Braunkohlen, Stein- und Kalisalz, Kupfererz und dem Anbau der Zuckerrübe. Braunkohlenindustrie haben besonders die Kr. Zeitz, Weißenfels, Querfurt, Bitterfeld und Liebenwerda, chemische Industrie der Kr. Bitterfeld und die Gebiete um Wittenberg, Merseburg (Leuna) und Kalbe (1/5 der chemischen Industrie des Deutschen Reiches), Eisenverhüttung der Landkr. Quedlinburg, Kupferverhüttung der Kr. Wernigerode, der Mansfelder Gebirgs- und Seekreis und die Stadt Eisleben, Maschinenbau (Magdeburg, Halle, Zeitz), Rübenzuckererzeugung die Gebiete an der mittlern Elbe und der untern Saale (fast 1/3 der Rübenzuckerherstellung des Deutschen Reiches), Steingutererzeugung (Kr. Neuhaldensleben), Tonindustrie (Kr. Bitterfeld), Schuhherstellung (Weißenfels). 1925 gab es in Industrie und Handwerk 84683 gewerbliche Betriebe mit 643206 Beschäftigten. Bei Bitterfeld liegt das große Kraftwerk Zschornewitz.

Verkehr. S. hatte 1926: 2940 km Reichs-, 197 km Privatbahnen, 11593 km Landstraßen, 833 Postämter.

Bildungsanstalten. 1926 gab es 2825 Volks-, 137 mittlere Schulen, 1928: 24 Gymnasien, 9 Realgymnasien, 12 Reformrealgymnasien, 13 Oberreal-, 11 Realschulen, 7 Aufbauschulen, 11 Oberlyzeen, 3 Studienanstalten, 9 Frauenschulen, 36 Lyzeen, 1 Deutsche Oberschule; 4 Taubstummenanstalten, 1 Blindenanstalt; Universität (Halle-Wittenberg), ev. Predigerseminar (Wittenberg). — S. hatte 1926: 197 Zeitungen.

Verwaltung, Rechtspflege usw. S. besteht aus den Regierungsbezirken Magdeburg (20 Kreise, davon 6 Stadtkreise), Merseburg (23 bzw. 7) und Erfurt (12 bzw. 3). Hauptstadt (Sitz des Oberpräsidenten) ist Magdeburg. — S. hat OLG. Naumburg, 9 LG., 122 AG. Die Kreise Schleusingen und Ziegenrück gehören zum OLG. Jena (vgl. Beilage bei Gerichtsverfassung). — Die Farben sind Schwarz-Gelb. — Wappen: Von Schwarz und Gold neunmal geteilt und mit schrägrechtem, grünem Rautenkranze belegt, darüber im silbernen Schildeshaupt der fliegende schwarze Adler des neuen preußischen Staatshoheitszeichens.

Lit.: »Beschreibende Darstell. der ältern Bau- und Kunstdenkm. der Prov. S.« (1899 ff.); »Die Prov. S. in Wort und Bild« (1900—02, 2 Bde.); A. Schmidt, Heimatkunde der Prov. S. (3. Aufl. 1922); »Verzeichnis sämtlicher Ortschaften in der Prov. S. usw.« (1927).

Geschichte. Die Geschichte der Prov. S. ist die der in ihr aufgegangenen Fürstentümer und Stifter sowie der freien Städte. Den Hauptbestandteil bilden die Gebiete des frühern Erzstifts (Herzogtums) Magdeburg mit Halle a. d. Saale (Sitz des Erzbischofs), des Hochstifts (Fürstentums) Halberstadt und des Reichsstifts (Fürstentums) Quedlinburg, die 1648 bzw. 1680 an Brandenburg fielen. Ein weiterer wichtiger Bestandteil der Prov. S. ist der alte sächsische Kurkreis (s. d.), hauptsächlich die Gebiete der Stifter Merseburg, Naumburg und Zeitz sowie zahlreicher Klöster umfassend, der 1815 an Preußen kam. Das dritte größere Stück, die mainzischen Besitzungen um Erfurt, kam 1802 bzw. 1814 an Preußen. Seit 1803 waren die in diesem Gebiet liegenden geistlichen Besitzungen, bis 1815 auch die Reichsstädte (Mühlhausen, Nordhausen) in Preußen aufgegangen und in der Prov. S. organisiert. Nach dem Umsturz 1918 suchte die Prov. S. zu Verwaltungsgemeinschaften mit den eingesprengten Ländern und Länderteilen (Anhalt, Thüringen) zu gelangen (vgl. Mitteldeutschland). *Lit.:* Ed. Jacobs, Zur 50jähr. Jubelfeier der Prov. S. (1865) und Gesch. der in der preuß. Prov. S. vereinigten Gebiete (1883); »Geschichtsquellen der Prov. S.« (1870—1915; 47 Bde.; neue Reihe seit 1925); »Neujahrsblätter« (hrsg. von der Histor. Kommission für die Prov. S. und den Freistaat Anhalt; seit 1877, bis 1924: 45 Hefte); »S. und Anhalt« (Jb., hrsg. von ders., seit 1925); »Mitteldeutsche Lebensbilder« (hrsg. von ders., seit 1925); »Thüringisch-sächs. Ztschr. für Geschichte und Kunst« (seit 1911).

»**Sachsen**«, deutsches Großlinienschiff (28600 t, 1916), mußte nach den Bestimmungen des Versailler Vertrags abgewrackt werden.

Sachsen, Graf von, s. Moritz 5).

Sachsen, Marschall von, s. Moritz 5).

Sachsen-Altenburg, bis 1918 Herzogtum und Bundesstaat des Deutschen Reiches (s. Karte »Mitteldeutschland« bei Deutsches Reich, Sp. 653), dann Freistaat, wurde 1920 dem Freistaat Thüringen eingegliedert.

Geschichte. Das altenburgische Gebiet, zum Osterland (zu Meißen) gehörig, fiel 1485 der Ernestinischen, 1547 der Albertinischen Linie zu. 1554 neben Eisenberg u. a. an Johann Friedrich den Großmütigen zurückgegeben, stand es seit 1603 unter eignen Herzögen (ältere weimarische Linie) und bildete nach deren Aussterben 1672 einen Teil des Herzogtums S.-Gotha. Nach Erlöschen der regierenden Linie kam es 1826, jedoch ohne Kamburg, an Herzog Friedrich von S.-Hildburghausen (vgl. Sachsen-Hildburghausen), der 1831 eine neue Verfassung gab. Auf ihn folgte 1834 sein Sohn Joseph (s. d. 10), der 1848 wegen demokratischer Unruhen, die Besetzung durch Reichstruppen notwendig machten, am 30. November abdankte, worauf sein Bruder Georg (* 24. Juli 1796, † 3. Aug. 1853) folgte. Dessen Sohn Ernst I. (* 16. Sept. 1826, † 7. Febr. 1908) verständigte sich 1868 mit dem Landtag über die Domänen. 1866 stellte S. Preußen sein Kontingent zur Verfügung; 1867 trat es dem Norddeutschen Bund, 1870 dem Deutschen Reich bei. Ernsts Nachfolger und Neffe, Ernst II. (* 31. Aug. 1871) verzichtete 14. Nov. 1918 für sich und seine Nachkommen auf den Thron, nachdem die Versuche, die Monarchie zu retten (Staatsminister v. Wussow wurde durch Bürgermeister Tell ersetzt), gescheitert waren. Der am 26. Jan. 1919 gewählte Landtag (5 Deutschnationale, 6 Demokraten, 24 Sozialisten) schuf im März 1919 eine provisorische Verfassung und bereitete den Übergang an das Land Thüringen (s. d.) vor. *Lit.:* »Mitt. der Geschichts- und Altertumsforschenden Ges. des Osterlandes« (seit 1844, bis 1928: 13 Bde.).


Früheres Staatswappen von Sachsen-Altenburg.

Sachsenberg, 1) Stadt u. Luftkurort in Hessen-Nassau, Kreis des Eisenbergs, (1925) 765 Ew., 350 m ü. M., hat Ziegeleien, Mühlen und Viehhandel. Nahebei die Schlösser Lichtenfels und Reckenberg. S., 1262 als Stadt bezeugt, gehörte 1267—1929 zu Waldeck. — 2) Dorf in Mecklenburg-Schwerin, Amt Schwerin Land, (1925) 860 Ew., am Ziegelsee, hat Heil- u. Pflegeanstalt.

Sachsenburg, 1) Dorf in der Prov. Sachsen, Kr. Eckartsberga, (1925) 507 Ew., an der Mündung der Wipper in die Unstrut, bei Heldrungen, hat zwei Schloßruinen, Blechwarenfabrik und Mineralquelle mit Versand. *Lit.:* Die S. an der Unstrut (4. Aufl. 1921). — 2) Schloß, bei Frankenberg in Sachsen, ehemals Korrektionsanstalt, jetzt Volkshochschulheim.

Sachsenbuße (lat. Emenda saxonica), Entschädigung, die nach altem sächsischen Recht ein widerrechtlich in Gefangenschaft Gehaltener fordern durfte. Auch nach § 847 BGB. kann im Fall der Freiheitsentziehung eine Entschädigung in Geld verlangt werden.

Sachsenchronik (Sächsische Weltchronik), erste prosaische Weltgeschichte in deutscher Sprache, bis 1248, durch K. Zeumer 1910 als Werk des Eike von Repgow (s. d.) erwiesen, hrsg. von Weiland in den »Monumenta Germaniae historica«, »Deutsche Chroniken«, Bd. 2 (1877).

Sachsenfrist (sächsische Frist), svw. Jahr und Tag.

Sachsengänger, s. Wanderung.

Sachsen-Gotha, sächsisch-ernestinisches Herzogtum, von Johann Friedrich dem Mittlern 1566 gegründet, nach dem kinderlosen Tod von dessen Söhnen 1640 von Ernst dem Frommen (s. Ernst 12) neu gestiftet, wurde 1675 unter Herzog Friedrich I. auf Gotha und Altenburg beschränkt. Die Linie S. erlosch 1825 mit Herzog Friedrich IV. Während Altenburg an Sachsen-Hildburghausen fiel, wurde Gotha 1826 mit Koburg vereinigt (seitdem Sachsen-Koburg und Gotha, s. d.). In den so durch Personalunion verbundenen, verwaltungstechnisch aber vielfach getrennten Ländern regierten nacheinander die Herzöge Ernst I. († 1844), Ernst II. († 1893; s. d. 13), dann dessen Neffe Albert, Herzog von Edinburgh († 1900) und darauf wiederum dessen Neffe Karl Eduard, Herzog von Albany (* 1884; s. Karl 51), der am 13. Nov. 1918 in beiden Ländern auf den Thron verzichtete. Nach einer Reihe radikalsozialistischer Experimente, die vielfach parlamentarische Arbeit unmöglich und im Frühjahr 1920 ein Eingreifen der Reichsregierung nötig machten, schloß sich S. 1920 dem Freistaat Thüringen an. *Lit.:* A. Beck, Gesch. des gothaischen Landes, 1868—76, 3 Bde.); »Mitt. der Vereinig. f. goth. Gesch. u. Altertumsforschung« (seit 1901).

Sachsengraf (lat. Comes Saxonum), oberster Beamter des Sachsenlands in Siebenbürgen, im Mittelalter vom ungarischen König ernannt, seit dem 15. Jh. von der sächsischen Nation gewählt, war Hauptvertreter der sächsischen Selbstverwaltung.

Sachsenhagen, Stadt in Hessen-Nassau, Kr. Grfsch. Schaumburg, (1925) 902 Ew., am Mittellandkanal, hat Schloßruine, Gerberei, Ziegelei und Mühlen. — Neben der 1253 bezeugten Burg, die dem Hochstift Minden gehörte und verlehnt war, entstand um 1400 der Ort, der 1650 Stadt wurde.

Sachsenhausen, 1) Stadtteil von Frankfurt a. M. (s. d.). — 2) Stadt in Hessen-Nassau, Kr. der Eder, (1925) 1283 Ew., an der Bahn Wabern-Korbach, hat Kalkbrennerei und Getreidehandel. S., 1260 als Stadt bezeugt, war bis 1929 waldeckisch. — 3) Dorf in Brandenburg, Kr. Niederbarnim, (1925) 2115 Ew., an der Oranienburger Havel und der Bahn Berlin-Neustrelitz, liefert Papierwaren, Rohrgewebe, Dachpappe und Käse.

Sachsenheim, Hermann von, s. Hermann von Sachsenheim.

Sachsen-Hildburghausen, sächsisch-ernestinisches Herzogtum, gestiftet 1680 von Herzog Ernst, sechstem Sohn Ernsts des Frommen. Herzog Friedrich, bis 1787 unter Vormundschaft seines Urgroßoheims, des Feldmarschalls Prinzen Joseph Friedrich Wilhelm (s. Joseph 11), trat 1826 S. an Sachsen-Meiningen (s. d.) ab und erhielt das neugebildete Hzt. Sachsen-Altenburg. *Lit.:* W. Kraus, Kirchen-, Schul- und Landeshistorie von Hildburghausen (1780).

Sachsenjahr (sächsische oder Sachsenfrist), svw. Jahr u. Tag.

Sachsenkaiser, svw. Sächsische Kaiser.

Sachsenklemme, Engpaß am Eisak unterhalb von Sterzing. Hier nahmen 4.—6. Aug. 1809 die Tiroler 500 Sachsen vom Korps Lefebvre gefangen.

Sachsen-Koburg-Koháry (spr. -kōhári), richtiger Name der meist Koburg-Koháry (s. d.) genannten sächs. Linie.

Sachsen-Koburg und Gotha, bis 1918 Herzogtum und Bundesstaat des Deutschen Reiches (s. Karte »Mitteldeutschland« bei Deutsches Reich, Sp. 653), bis 1920 Freistaat, seitdem mit dem Nordteil Gotha dem Freistaat Thüringen eingegliedert, während der Südteil Koburg 1920 nach Abstimmung zu Bayern kam.


Früheres Staatswappen von Sachsen-Koburg und Gotha.

Geschichte. Das Gebiet um Koburg (s. d.), seit 1374 wettinisch, 1485 der Ernestinischen Linie der Wettiner zugeteilt und »Pflege Koburg« genannt, 1542—53 von Johann Ernst, dem Bruder des Kurfürsten Johann Friedrich, verwaltet, gehörte nacheinander verschiedenen Linien der Ernestiner, wurde 1699 mit Saalfeld vereinigt und 1826 durch Tausch mit Gotha verbunden (s. Sachsen-Gotha), trennte sich nach dem Umsturz von 1918 von Gotha und schloß sich Bayern an.

Sachsenland, s. Siebenbürgen.

Sachsen-Lauenburg, s. Lauenburg (Sp. 658) und Sachsen, Herzogtum (Sp. 792 f.).

Sachsenlücke, Engpaß, s. Finne.

Sachsen-Meiningen, bis 1918 Herzogtum und Bundesstaat des Deutschen Reiches (s. Karte »Mitteldeutschland« bei Deutsches Reich, Sp. 653), bis 1920 Freistaat, seitdem dem Freistaat Thüringen eingegliedert.


Früheres Staatswappen von Sachsen-Meiningen.

Geschichte. Gründer der zuletzt regierenden Linie ist Bernhard († 1706), dritter Sohn Ernsts des Frommen, der 1680 Meiningen erhielt. Ernst Ludwig I. († 1724) regierte für seine jüngern Brüder Friedrich Wilhelm und Anton Ulrich, die nach dem Tod von Ernst Ludwigs I. Söhnen, Ernst Ludwig II. († 1729) und Karl Friedrich († 1743), bis 1746 gemeinschaftlich herrschten. Auf Friedrich Wilhelm († 1746) folgte als alleiniger Herzog Anton Ulrich, diesem 1763 seine Söhne aus zweiter Ehe Karl († 1782) und Georg († 1803), letzterem sein Sohn Bernhard Erich Freund († 1882), bis 1821 unter Vormundschaft seiner Mutter Luise Eleonore. Er gab 1823 eine konstitutionelle Verfassung und erhielt 1826 noch das Hzt. Hildburghausen mit dem bis dahin koburgischen Landesteil Saalfeld

und den gothaischen Landesteilen Kamburg und Kranichfeld. Als sich der Herzog 1866 gegen Preußen entschied und dieses Kamburg und Meiningen besetzte, dankte er 20. September zugunsten des Erbprinzen Georg (Georg II., † 1914; s. d. 22) ab, der 8. Oktober Frieden schloß, dem Norddeutschen Bund und 1871 dem Deutschen Reich beitrat. Sein Sohn Bernhard († 1919; s. d. 5) dankte 10. Nov. 1918 ab. Der Landtag bildete zunächst eine neue Regierung unter Beteiligung von Sozialisten, die Neuwahlen veranlaßte (9. März 1919: 3 Demokraten, 5 Bauernbündler, 14 Sozialdemokraten, 1 Unabhängiger) und den 1920 erfolgten Anschluß an Thüringen vorbereitete. *Lit.:* G. Brückner, Landeskunde des Herzogt. Meiningen (1852—53, 2 Hefte); »Schriften des Ver. f. sachsen-meining. Gesch. u. Landeskunde« (seit 1888).

Sachsen-Merseburg, s. Sächsische Sekundogeniturfürstentümer.

Sachsenpfennige, s. Wendenpfennige.

Sachsenrecht, s. Sächsisches Recht.

Sachsenspiegel (»Spiegel der Sachsen«), ältestes deutsches Rechtsbuch des Mittelalters (s. Deutsches Recht), verfaßt zwischen 1198 und 1235 von Eike von Repgow (s. d.), dem wohl für das Lehnrechtsbuch der »Auctor vetus de beneficiis« als Vorbild diente, zuerst lateinisch geschrieben, wurde auf Anlaß des Grafen Hoyer von Falkenstein ins Mitteldeutsche (mit starkem niedersächsischen Einschlag) übersetzt. Der S. enthält im wesentlichen Privatrecht, baut sich besonders auf dem sächsischen Gewohnheitsrecht auf und gliedert sich in ein Landrechtsbuch, das Johann von Buch später in drei Bücher teilte, und in ein Lehnrechtsbuch. Glossiert wurde der S. von Johann von Buch und Nikolaus Wurm (»Die Blume von Magdeburg«, »Blume des Sachsenspiegels«). Der S. diente als Grundlage des Deutschenspiegels (s. d.) und des Schwabenspiegels (s. d.), der Richtsteige (s. d.), des Rechtsbuchs nach Distinktionen (s. Rechtsbücher), des Görlitzer Rechtsbuchs, des Sächsischen Weichbildrechts (s. d.) u. a. Auch in Polen, Holland und Livland wurde der S. verbreitet, auch übersetzt (eine kleinrussische Übersetzung wurde 1916 in Wilna entdeckt). 14 Artikel (»articuli reprobati«) wurden 1374 durch die Bannbulle Salvator humani generis Gregors XI. getroffen. Vor dem BGB. hatte der S. vielfach noch subsidiäre Geltung in Thüringen, Anhalt, Holstein, Lauenburg, Lüneburg, Wolfenbüttel. Von neuern Ausgaben sind hervorzuheben die von Homeyer (1827; 2. Ausg., mit dem Lehnrecht, 1835—44, 3 Bde.; 3. Ausg. des 1. Teiles 1861), Weiske (1840; bearb. von R. Hildebrand, 8. Aufl. 1905). *Lit.:* Homeyer, Die Stellung des S. zum Schwabenspiegel (1853); »Die Dresdener Bilderhandschrift des S.« (hrsg. von K. v. Amira, 1902 bis 1925, 2 Bde.; Faksimile in 184 Lichtdrucktafeln).

Sachsen-Teschen, Herzog von, s. Albert 5).

Sachsenwald, s. Friedrichsruh.

Sachsen-Weimar-Eisenach, bis 1918 Großherzogtum und Bundesstaat des Deutschen Reiches (s. Karte »Mitteldeutschland« bei Deutsches Reich, Sp. 653), bis 1920 Freistaat, seitdem dem Freistaat Thüringen eingegliedert.

Geschichte. Die zuletzt in Weimar regierende Linie der Wettiner, 1640 von Wilhelm († 1662), drittem Sohn Johanns III. von Weimar, gegründet, teilte sich 1672 in die Sonderlinien Weimar, Eisenach (erloschen 1741) und Jena (erloschen 1690). Vereinigt wurden sie durch Ernst August 1742, der 1719 das Erstgeburtsrecht einführte. Ihm folgte 1748 Ernst August Konstantin, diesem 1758 Karl August (s. Karl 52), bis 1775 unter Vormundschaft seiner Mutter Anna Amalia. 1806 trat S. dem Rheinbund bei, erhielt 1815 Gebietsvergrößerung und wurde Großherzogtum. 1816 wurde eine liberale Repräsentativverfassung eingeführt. Karl Friedrich (seit 1828, s. Karl 53) trat 1848 die Domänen dem Staat gegen eine Zivilliste ab. Ihm folgte 1853 sein Sohn Karl Alexander (bis 1901; s. Karl 54). 1866 trat S. in den Norddeutschen Bund, 1870 in das Deutsche Reich. Das Landtagswahlrecht wurde 1874, 1896 und 1906 geändert. Karl Alexanders Enkel, Wilhelm Ernst (* 1876, † 1923), ließ mehrfach das Landtagswahlgesetz ändern und verzichtete, nach einem am 6. Nov. 1918 vorgenommenen Versuch zur Bildung einer parlamentarischen Regierung, 9. Nov. 1918 auf den Thron. Unter Führung des sozialistischen Abgeordneten Baudert (s. d.) übernahm der Arbeiter- und Soldatenrat die Regierung, löste den Landtag auf und schrieb Neuwahlen aus. Diese brachten 29. März 1919 (11 Deutschnationale und Deutsche Volkspartei, 10 Demokraten, 18 Sozialdemokraten, 3 Unabhängige) die Grundlage für die Regierung Paulssen- (s. d.) Baudert, die eine Verfassung vorlegte und den Übergang in Thüringen vorbereitete, der 1920 erfolgte. *Lit.:* Kronfeld, Landeskunde des Großherzogt. S. (1878—79, 2 Bde.); A. Baudert, Sachsen-Weimars Ende. Histor. Tatsachen aus sturmbewegter Zeit (1923).

Früheres Staatswappen von Sachsen-Weimar.

Sachsen-Weißenfels, Sachsen-Zeitz, s. Sächsische Sekundogeniturfürstentümer.

Sächsischblau, s. Indigblauschwefelsäuren. Auch eine Art Smalte.

Sächsisch-Böhmische Schweiz, s. Sächsische Schweiz.

Sächsische Dezisionen (lat. Decisiones electorales Saxonicae), Verordnungen von 1661, nebst Sächsischen Konstitutionen des Kurfürsten August von 1572, waren in Norddeutschland für die Fortbildung des gemeinen Sachsenrechts (s. Sächsisches Recht) wichtig.

Sächsische Erde, eine Art Grünerde.

Sächsische Frist (Sachsenfrist), svw. Jahr u. Tag.

Sächsische Herzogtümer, bis 1918 Gesamtbezeichnung für die Bundesstaaten Sachsen-Altenburg, S.-Koburg u. Gotha, S.-Meiningen, S.-Weimar-Eisenach.

Sächsische Kaiser (besser: Sächsische Könige oder deutsche Könige aus sächsischem Stamm), die 919—1024 über Deutschland herrschenden Liudolfinger (s. d.), Herzöge von Sachsen: Heinrich I. (919—936), Otto I. (936—973), Otto II. (973—983), Otto III. (983—1002) und Heinrich II. (1002—24). Vgl. Deutsches Reich (Sp. 642 f.).

Sächsische Konstitutionen, s. Sächsische Dezisionen.

Sächsische Maschinenfabrik vorm. Richard Hartmann (bis 1870 Sächsische Maschinenfabrik zu Chemnitz), 1837 gegründet, seit 1870 Akt.-G., Weberei-, Spinnerei-, Wäschereimaschinen, Dampfkessel, Rohrleitungen, Kesselbekohlungsanlagen u. a. Grundbesitz 1929: 721 800 qm; Belegschaft 1929: etwa 3950 Angestellte u. Arbeiter; Aktienkapital 1929: 18 200 500 *RM.*

Sächsischer Bruderkrieg, s. Bruderkrieg, Sächsischer; vgl. Sachsen (Sp. 799).

Sächsischer Prinzenraub, der durch Kunz von Kauffungen und dessen Genossen (von Mosen, von Schönfeld) aus Rache wegen vorenthaltener Entschädigungen für im sächsischen Bruderkrieg geleistete Dienste in der Nacht des 7./8. Juli 1455 ausgeführte Raub der Söhne des Kurfürsten Friedrich II. (s. d. 63), Ernst

(s. d. 11) und Albrecht (s. d. 22), aus dem Schloß zu Altenburg. Dicht an der böhmischen Grenze wurde Kunz von Kauffungen, der Albrecht entführt hatte, vom Köhler Georg Schmidt (Torubel, nachmals Triller genannt, angeblich mit einem Freigut bei Zwickau beschenkt) mit Hilfe andrer im Wald bei Schwarzenberg im Erzgebirge (am Fürstenbrunnen) festgehalten und 14. Juli 1455 in Freiberg hingerichtet. Gegen Zusicherung von Straflosigkeit lieferten seine Genossen darauf auch Ernst aus. Das Ungeschichtliche in der Überlieferung weist E. Koch (»Trillersagen«, 1884; »Die Stiftung Kaspar Tryllers und der Stammbaum der Tryller«, 1889) nach. *Lit.:* M. Voretzsch, Der s. P. in Altenburg (1906).

Sächsische Schweiz (Sächsisch-Böhmische Schweiz, Elbsandsteingebirge; s. Nebenkarte auf Karte bei Sachsen), Mittelgebirge in Sachsen und Nordböhmen beiderseits des tiefen Durchbruchstals der Elbe von Tetschen-Bodenbach bis Pirna, aufgebaut aus Quadersandstein und Pläner der Kreideformation, die im W. die alten Gesteine des Erzgebirges überlagern und im O. längs der Lausitzer Hauptverwerfung abgesunken sind (s. Tafel »Gebirgsbildung II«, 1). Im Süden trennt die Erzgebirgsverwerfung die S. S. vom Böhmischen Mittelgebirge. Die sich von Süden nach N. senkende Hochfläche wird von höhern Teilen überragt (Hoher Schneeberg 721 m, Rosenberg 616 m, Großer Zschirnstein 561 m, Großer Winterberg 551 m). Durch die Nebentäler der Elbe (Kirnitzsch, Sebnitz, Polenz, Wesenitz von rechts, Biela und Gottleuba von links) und zahlreiche schluchtähnliche »Klammen« und »Gründe« ist das Sandsteingebirge in Tafel- und Inselberge, die sog. »Steine« (Königstein 361 m, Lilienstein 416 m, Pfaffenstein 428 m, Brand 330 m u. a.) und steile Felswände (Bastei 305 m), hohe Felsenpfeiler und -türme (Schrammsteine, Barbarine, Hockstein u. a.) und phantastische Felsgebilde (Prebischtor, Kuhstall) aufgelöst. Unter den Tafelbergen liegen Hochflächen mit Ackerbau, die »Ebenheiten«, über die früher die Elbe floß. Die wichtigsten Siedlungen sind Bad Schandau, Wehlen, Rathen, Königstein, Tetschen-Bodenbach. Die Sandsteine liefern gute Bausteine und werden an den Talwänden gebrochen. Sonst lebt die Bevölkerung von Landwirtschaft, Schiffahrt, Schiffbau u. Fremdenindustrie. Der Hauptweg des Verkehrs ist das Elbtal. Die Schönheit des Gebirges wurde Ende des 18. Jh. entdeckt, bes. durch Pastor W. L. Götzinger, der es mit der Schweiz verglich. *Lit.:* A. Hettner, Gebirgsbau und Oberflächengestaltung der S. S. (»Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde«, II, 4, 1887); Ruge, Dresden u. die S. S. (1903); »Meyers Reisebücher«: Dresden und die S. S. (11. Aufl. 1923); W. Friese, Die S. S. (»Junks Naturführer«, 1925); J. Rießner, Die S. S. (»Sächs. Wanderbücher«, 1925).

Sächsische Sekundogeniturfürstentümer, die durch das Testament des Kurfürsten Johann Georg I. (s. Johann 31) von Sachsen gegründeten, nicht souveränen Nebenlinien des albertinisch-sächsischen Hauses: Sachsen-Merseburg (1657—1738) Sachsen-Weißenfels (1657—1746) und Sachsen-Zeitz (1657—1718), deren Besitz nach Erlöschen der Linien wieder an Kursachsen fiel. *Lit.:* H. Kretzschmar, Zur Geschichte der sächs. Sekundogeniturfürstentümer (Jb. »Sachsen und Anhalt«, Bd. 1 [1925] und 3 [1927]).

Sächsisches Erzgebirge, s. Erzgebirge 1).

Sächsisches Gesetz, s. Sächsisches Volksrecht.

Sächsisches Jahr (Sachsenfrist), svw. Jahr u. Tag.

Sächsisches Recht (Sachsenrecht), das besonders im Sachsenspiegel (s. d.), dann auch in dem Magdeburger Weichbildrecht und andern in Sachsen, Westfalen, Friesland, Hessen, Brandenburg, Pommern, Lausitz, Schlesien, Böhmen und Mähren bis 1. Jan. 1900 gangbaren Rechtsbüchern enthaltene Privatrecht. Im Königreich Sachsen wurde das Sachsenrecht durch das Sächsische BGB. (1863) abgelöst. *Lit.:* J. Weiske, Die Quellen des gemeinen s. R. (1846); P. Grützmann, Lb. d. kgl. sächs. Privatrechts (1887); Kloß, Sächs. Landesprivatrecht (3. Aufl. 1926).

Sächsisches Volksrecht (Sächsisches Gesetz, lat. Lex Saxonum), das um 800 entstandene, z. T. auf dem Ripuarischen Gesetz (s. d.) beruhende Stammesrecht der alten Sachsen, in zwei Handschriften und zwei ältern Drucken überliefert. Ausgabe lieferte v. Richthofen in »Monum. Germ. histor., Leges«, V. 1 (1875).

Sächsisches Weichbildrecht, in den Kreis des Magdeburger Rechtes (s. d.) fallendes Stadtrechtsbuch.

Sächsischgrün, eine Art Kobaltgrün.

Sächsisch-Regen (Reen, rumän. Reghin, ungar. Szászrégen, spr. ßāß-), Stadt in Siebenbürgen (seit 1921 rumän.), Kr. Mureș, (1921) 8074 ungar., deutsche (2522) und rumän. Ew., an der Maros und der Bahn Târgu-Mureș—Madefalău, hat BezG., Kirchen, Stadthaus, deutsches Gymnasium, Tuchweberei, Gerberei, Faßbinderei, Wein- und Ackerbau, Holz-, Hornvieh-, Getreide- und Weinhandel. Nahe am linken Marosufer Solbad Nieder-Eidisch (Ideciulde-Sus).

Sachverhalt, svw. Tatbestand.

Sachversicherung, svw. Güterversicherung.

Sachverständige (Experten), Personen, die auf einem bestimmten Gebiet so bewandert sind, daß sie zur Begutachtung aller dieses Gebiet betreffenden Fragen berufen erscheinen. In bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten und in Strafsachen ist ihr Gutachten (Expertise) wichtiges Beweismittel. Für den Beweis durch S. gelten im allgemeinen dieselben Grundsätze wie für den Zeugenbeweis (s. Zeuge). Die Auswahl der Sachverständigen soll nach § 404 ZPO. durch das Gericht erfolgen; doch kann es die Parteien zur Bezeichnung geeigneter Personen auffordern. Falls sich die Parteien über bestimmte Personen als S. einigen, hat das Gericht der Einigung Folge zu geben. Die Parteien und im Strafprozeß der Staatsanwalt, der Privatkläger und der Angeschuldigte dürfen S. aus denselben Gründen, die zur Ablehnung (s. d.) eines Richters berechtigen, ablehnen (§ 406 ZPO., § 74 StPO.). Der zum Sachverständigen Ernannte hat der Ernennung Folge zu leisten, sofern er zur Erstattung von Gutachten der erforderlichen Art öffentlich bestellt ist oder die Wissenschaft, die Kunst oder das Gewerbe, deren Kenntnis Voraussetzung der Begutachtung ist, öffentlich zum Erwerb ausübt. S., die nicht im allgemeinen für die Erstattung von Gutachten der betreffenden Art vereidigt sind, haben den Sachverständigeneid zu leisten (§ 410 ZPO., § 79 StPO.). Die Sachverständigen haben Anspruch auf Gebühren nach der Gebührenordnung für Zeugen und S. vom 30. Juni 1878 in der Fassung vom 21. Dez. 1925. Zur Beantwortung von kaufmännischen Fragen und zur Abgabe von handelsrechtlichen Gutachten (Parere, s. d.) bestehen zuweilen besondere Kollegien von Sachverständigen, z. B. das Kollegium der Ältesten der Berliner Kaufmannschaft. Auf dem Gebiet des Urheberrechts sind an die Stelle der frühern Sachverständigenvereine durch Urheberrechtsgesetz vom 2. Mai 1901 für sämtliche Länder literarische

Sachverständigenkammern getreten. Diese sind verpflichtet, auf Erfordern von Gericht und Staatsanwaltschaft in Nachdrucksachen technische Gutachten abzugeben, und berechtigt, auf Anrufen der Beteiligten über Entschädigungsansprüche, Vernichtung von Nachdruckexemplaren oder -vorrichtungen als Schiedsrichter zu entscheiden. — In Österreich gelten ähnliche Vorschriften (§ 351 f. ZPO., § 118 f. StPO.). Zur Begutachtung urheberrechtlicher Fragen bestehen Sachverständigenkollegien (Gesetz vom Dezember 1895 in der Fassung vom 31. Aug. 1920).

Sachverständigengutachten, s. Sachverständige; im besonderen Berichte der von der Reparationskommission 30. Nov. 1923 ernannten beiden Sachverständigenkomitees unter dem Vorsitz von Charles G. Dawes (nach ihm auch Dawes-Gutachten [s. d.] genannt) und Reginald McKenna vom 9. April 1924 über die Stabilisierung der Mark und die Erfassung der deutschen Auslandsguthaben, bildeten die Grundlage für die Regelung der Reparationen (s. d.) im Londoner Abkommen von 1924.

Sachverständige Zeugen, Zeugen, die über Tatsachen vernommen werden, zu deren Wahrnehmung eine besondere Sachkunde erforderlich ist. Ihre Vernehmung richtet sich nach § 414 ZPO. nach den Vorschriften über den Zeugenbeweis, nicht nach den über die Vernehmung von Sachverständigen (s. d.). — In Österreich gilt das gleiche (§ 350 ZPO.).

Sachwalter, sviw. Rechtsanwalt.

Sachwert, Verkaufswert einer Sache; Gegensatz: Affektionswert (s. Interesse).

Sacile (spr. ßatschīle), Stadt in der ital. Prov. Udine, (1921) 4236, als Gemeinde 9823 Ew., an der Bahn Udine–Venedig, hat alte Ringmauern, Kirche (15. Jh.), Palazzo del Podestà (16. Jh.), Land- und Weinbau, Viehzucht und Handel. — Hier siegten 16. April 1809 die Österreicher (Erzherzog Johann) über die italienisch-französische Armee (Vizekönig von Italien).

Sacillaridis, Garn aus guter Makobaumwolle.

Sack, a) früheres Getreidemaß: in Mecklenburg 1/2 Drömt = 231,22 l, in Hamburg 2 Roggenscheffel = 219,85 l; b) in England Maß für Wolle = 165,108 kg, für Steinkohlen = 109,046 l, oder in Gewicht = 101,605 kg, auch sviw. Bag.

Sack, 1) August Friedrich Wilhelm, prot. Theolog, * 4. Febr. 1703 Harzgerode, † 23. April 1786 Berlin als Hof- und Domprediger (seit 1740), erfolgreicher rationalistischer Kanzelredner. »Predigten« erschienen 1735–64 (6 Tle.).

2) Gustav, Schriftsteller, * 28. Okt. 1885 Schermbeck bei Wesel, † 5. Dez. 1916 in Rumänien (gefallen). Seine Romane »Ein verbummelter Student« und »Ein Namenloser«, die ein starkes Talent bekunden, erschienen nach seinem Tod. »Gesammelte Werke« (hrsg. von seiner Frau Paula S., 1920, 2 Bde.).

Sackbohrer.

Sackbauer (Halbbauer), s. Bauer (Sp. 1572).

Sackbohrer (Baggersack), Stange mit eiserner Spitze, über der sich ein halb- oder viertelkreisförmiger scharfschneidiger Bügel mit angenähtem Sack zur Aufnahme des Baggerguts befindet (Abb.). Er dient zum Bohren von Brunnenschächten.

Sackbrüder (lat. Fratres saccati, ital. Sacchetti, spr. ßakketti, Bußbrüder Jesu Christi, auch lat. Boni homines [s. d.]), um 1200 in Spanien entstandene, vornehmlich in England verbreitete Genossenschaft, später in den Augustiner-Eremiten aufgegangen. Es gab auch Sackschwestern.

Sackbrut, seuchenhafte, ansteckende Erkrankung (Erreger und Heilungsverfahren unbekannt) der Bienenbrut. Die Larven sterben meist in den bereits bedeckelten Zellen ab. Kranke Larven sind hellgelblich bis fast schwarz gefärbt und haben das Aussehen eines kleinen geschlossenen Sackes mit wässerigem braunkörnigen Inhalt. *Lit.:* s. bei Faulbrut.

Säckelblume (Seckelblume), s. Ceanothus.

Sackelhausen (rumän. Săcălaz, spr. ßəkəlasch), Großgemeinde im Banat (seit 1921 rumänisch), Kr. Temes-Torontál, (1921) 3886 Ew. (3757 Deutsche), an der Bahn Temesvar-Zimbolia, hat Land-, Gartenbau, Viehzucht.

Sacken, 1) Eduard, Freiherr von, Altertumsforscher, * 3. März 1825 Wien, † das. 20. Febr. 1883, dort seit 1871 Direktor des k. k. Münz- und Antikenkabinetts, schrieb über die Ambraser Sammlung und über das Münz- und Antikenkabinett, ferner: »Katechismus der Baustile« (1861; 16. Aufl. von Gruner, 1906), »Katechismus der Heraldik« (1862; 7. Aufl. von Weitenhiller, 1906) u. a.

2) S. Osten-Sacken.

Säcken (lat. Poena cullëi), mittelalterliche Todesstrafe durch Ertränken in einem Sack, besonders bei Kindesmord (bis ins 18. Jh.).

Sackente, s. Kormorane (Sp. 1775).

Sackerlot (Sapperlot), aus franz. Sacré nom de dieu! entstelltes Fluchwort. Daher sackern für fluchen und mit Anlehnung an Sakrament Sackermenter (Sappermenter), ein durchtriebener Mensch (letzteres vielleicht eher von »Sakramentierer« [s. d.] abzuleiten).

Sackfischerei, s. Fischerei (Sp. 782).

Sackgeige, s. Pochette.

Sackhaus, Gebäude mit Gasfiltern (Säcken) zum Zurückhalten von Flugstaub (vgl. Hüttenrauch).

Säckingen, Amtsstadt in Baden, Landeskommissarbezirk Konstanz, (1925) 5002 überwiegend kath. Ew., am Rhein (Brücke), Knotenpunkt der Bahn Basel–Waldshut, hat Stiftskirche, Schloß Schönau, AG., Zoll-, Forst-, Finanzamt, Realgymnasium, Handels-, Gewerbeschule, Kranken-, Pfründnerhaus, Textilindustrie (Seidenband, Baumwoll- und Seidenwaren), liefert Uhren, Maschinen und Holzspulen, hat Mineralquellen und -bäder sowie Reichsbanknebenstelle. — S., neben dem Nonnenkloster Sankt Fridolini (750–1806) entstanden, 926 genannt, 1317 als Stadt bezeugt, gehörte zum österreichischen Breisgau und fiel 1805 an Baden. *Lit.:* H. Leo, Der heil. Fridolin (1886).

Sackkäfer (Clytra *Laich.*), Gattung der Blattkäfer; hierher C. laeviuscula *Ratzeb.* (s. Tafel »Käfer I«, 52), 7–11 mm lang, mit orangegelben Deckflügeln mit schwarzer Querbinde. Das Weibchen umhüllt jedes Ei mit einem Kotmantel, der von der Larve zu einem Wohnsack ausgebaut wird. Die Larven leben in Ameisenbauten, die Käfer auf Gesträuch, in Europa.

Sackklopfmaschine (Sackreinigungsmaschine), Vorrichtung zum Klopfen und Reinigen von Säcken, wobei die losgelösten Teilchen angesaugt, filtriert und abgelagert werden.

Sacklaufen (Sackhüpfen), Neckspiel in Wettkampfform, bei dem die Teilnehmer, in Säcke gebunden, eine Strecke durchlaufen oder durchhüpfen müssen.

Sackleinwand (engl. Sackings, spr. ßät-), s. Gewebe (Sp. 123).

Sackmann, Jobst, luth. Theolog, * 13. Febr. 1643, † 4. Juni 1718 Limmer bei Hannover als Pfarrer

(seit 1680), hielt derb-naive Predigten in niederdeutscher Sprache (1720; neue Ausg. 1894). *Lit.:* H. Mohrmann, Jobst S. (1880).

Sackmäuse, s. Taschenmäuse.

Sacknetz, s. Fischerei (Sp. 782).

Sackpackmaschinen, s. Einwickel- und Verpackmaschinen.

Sackpfeife, s. Dudelsack.

Sackpumpe (Priesterpumpe), ledernes Gefäß mit Saug- und Druckventil, wirkt bei abwechselndem Zusammendrücken und Ausdehnen wie eine Pumpe.

Sackspinner, Schmetterlingsfamilie, s. Sackträger.

Sackträger, Raupen von Kleinschmetterlingen, die sich Wohnröhren bauen, z. B. die Sackspinner (Psychidae), mit Psyche (Pachytalia) unicolor *Hufn.* (s. Tafel »Schmetterlinge I«, 24 u. 25), mit Säcken aus Blattstücken, Baumrinde, Pflanzenstengeln, Sandkörnchen usw.; häufig mit Parthenogenese. Sackträgerraupen heißen auch die Raupen einiger Motten (Sackträgermotten, Coleophorinae; s. Motten [Sp. 787] und Tafel »Schutzeinrichtungen II«, 2).

Sackville (spr. ßäkwil), s. Dorset.

Saco (spr. ßēko), Fluß in den Ver. St. v. A., entspringt auf den White Mountains, bildet viele für die Industrie nutzbare Fälle, mündet in die Sacobai des Atlantischen Ozeans und ist mit Hilfe der Gezeiten bis zu den untersten Fällen schiffbar.

Sacra, bei den alten Römern die gottesdienstlichen Handlungen: S. publica, die der Gemeinde, S. privata, die der einzelnen oder der Familien.

Sacramentales (Consacramentales, lat.), Eideshelfer (s. d.).

Sacramento (spr. ßäträ-), Hauptfluß des nördlichen kalifornischen Längstals, 620 km lang (Stromgebiet 153000 qkm), entspringt am Mount Shasta, nimmt aus dem Goose Lake den bedeutendern Pitt River, dann vor allem den San Joaquín (s. d.) auf und mündet in die Suisunbai, den östlichsten Zipfel der San Francisco-Bai. Im Unterlauf ist er bis zur Stadt S. (s. d.) für größere und bis Red Bluff für kleinere Schiffe fahrbar. *Lit.*. Wells, The S. Valley of California (1905).

Sacramento (spr. ßäträ-), Hauptstadt des nordamer. Staates Kalifornien, (1926) 73400 Ew., am Fluß S. (s. d.), durch Deiche und künstliche Erhöhung gegen Überschwemmungen geschützt, Bahnknoten, Sitz der Regierung, hat große Parke, Staatsbibliothek (354000 Bde.), öffentliche Bibliothek (61000 Bde.), ansehnliche Industrie (Müllerei, Eisenbahnwerkstätten, Wagen- und Maschinenbau) und ist ein wichtiger Produktenmarkt für Getreide und Früchte. — S. wurde 1839 gegründet.

Sacramentum, bei den alten Römern Eid, besonders Soldateneid. — Vgl. Sakrament.

Sacrarium (lat.), Ort zur Aufbewahrung von Heiligtümern; auch Nische oder Grube in der Kirche für Abfall von geweihten Sachen (Taufwasser, Öl u. dgl.).

Sacratio capitis (lat.), aus der Urzeit des römischen Staatswesens stammende Art der Friedloserklärung von Verbrechern; die Gesetzesformel war: »Sacer esto«. Der so Geächtete war vogelfrei.

Sacra via (»Heilige Straße«), älteste und Hauptgeschäftsstraße im alten Rom, zwischen Forum und Titusbogen.

Sacré-cœur (franz., spr. ßäkre-kör), s. Herz-Jesu-Andacht und Gesellschaft vom heiligsten Herzen Jesu.

Sacrificati (lat.), s. Lapsi.

Sacrificium (lat.), Opfer; auch svw. Meßopfer (vgl. Messe); sakrifizieren, opfern.

Sacrifizio dell' intelletto (ital.), »Opfer des Verstandes«, seit Unterwerfung der katholischen Bischöfe unter das Dogma von der päpstlichen Unfehlbarkeit sprichwörtlich für Unterordnung der Überzeugung unter einen Machtspruch.

Sacrilegium (lat.), Kirchenraub (s. d.); auch: Frevel gegen das Heilige.

Sacrista (lat., »Sakristan«), in der katholischen Kirche svw. Küster.

Sacro Bosco (Sacro busto), Joannes de, hervorragender Astronom des Mittelalters, * Holywood (Yorkshire), † um 1250 Paris als Lehrer der Mathematik an der Universität. Sein »Tractatus de sphaera mundi« (1256) war das wichtigste Lehrbuch der Astronomie seiner Zeit und erlebte viele Auflagen.

Sacro egoismo (»heilige Selbstsucht«), ital. Schlagwort für die angeblich notwendige bedenkenlose Gesinnung bei der Verfolgung der machtpolitischen Ziele Italiens, von Salandra (s. d.) 3. Dez. 1914 geprägt.

Sacro Monte, in Italien Name von Bergen mit Wallfahrtskirchen.

Sacrosanctus (lat.), unverletzlich; s. waren im alten Rom besonders die Volkstribunen.

Sacro Speco, Kloster, s. Subiaco.

Sacrum (Os sacrum, lat.), das Kreuzbein (s. d. und Wirbelsäule).

Saeculum (lat.), Jahrhundert.

Sacy (spr. ßäßi), Antoine Isaac, Baron Silvestre de, franz. Orientalist, * 21. Sept. 1758 Paris, † das. 21. Febr. 1838, 1781 Rat beim Münzhof, 1795 Professor am Collège de France, 1832 Mitglied der Pairskammer, verfaßte: »Grammaire arabe« (1810, 2 Bde.; 3. Aufl. 1904), »Chrestomathie arabe« (1806; 2. Aufl. 1826—27, 3 Bde.), »Anthologie grammaticale« (1829) u. a. und veröffentlichte, z. T. mit Übersetzung, arabische und persische Schriftwerke, wie die »Makamen« des Hariri (s. d.), die »Alfiyya« des Ibn Mâlik u. a. Verzeichnis seiner Schriften (über 400) bei Salmon, S. de S. (Bd. 1, 1905).

Sad (Sat), siames. Getreidemaß, rund 12,5 l.

Sa da Bandeira (spr. -bangdeirā), Bernardo de Sa Nogueira, Marquis de, portug. Staatsmann, * 26. Sept. 1795 Santarem, † 6. Jan. 1876 Lissabon, schloß sich der Revolution von 1820 an, verteidigte 1823 die Konstitution gegen die Konterrevolution und war 1832—33 und 1835—36 Marineminister. Bei der Septemberrevolution 1836 trat er abermals ins Ministerium, dann aber an die Spitze des Aufstands vom September 1846. 1856 wurde er Marine-, 1860 Kriegsminister, 1870 war er Ministerpräsident.

Sadagh, Ort im Wilajet Trapezunt, s. Satala.

Sadagora (rumän. Sadagura), Markt in der Bukowina (seit 1921 rumän.), Kr. Cernauti, etwa 5000 Ew. (meist Juden), an der Bahn Czernowitz-Lipcani, hat BezG und Palais des 1924 verstorbenen Wunderrabbis Friedmann.

Sadalmelek (arab., auch sad el-mulk), Name für das Sternpaar *α* und *o* im Wassermann.

Sadāni (Saadāni), Hafenplatz im frühern Deutsch-Ostafrika, gegenüber der Insel Sansibar, (1925) 2000 Ew., mit schlechter Reede.

Sadão (spr. ßädaũng), Fluß, s. Sado.

Sada Yakko, japan. Schauspielerin, die 1900 u. 1901 mit ihrer entgegen der nationalen japanischen Sitte aus Männern und Frauen gemischten Truppe Europa bereiste. Von dem eigentlichen Charakter des japanischen Theaters gab weder ihr von der westländischen Kultur beeinflußtes Repertoire, noch ihr Spiel eine richtige Vorstellung. *Lit.:* Ch. Barther, S. (1904).

Saddleworth (spr. ßädlwörth), Stadt in Yorkshire, West Riding (England), (1921) 12562 Ew., am Tame und Huddersfieldkanal, Bahnstation, hat Wollindustrie.

Sadduzäer, s. Pharisäer.

Sade, 1) (spr. ßād') Donatien Alphonse François, Marquis de, franz. Romanschriftsteller, * 2. Juni 1740 Paris, † (geisteskrank) 2. Dez. 1814 Charenton, schrieb die pervers-erotischen Romane: »Justine, ou les malheurs de la vertu« (1791, 2 Bde.; fortges. in »Juliette«, 1798, 6 Bde.), »La philosophie dans le boudoir« (1793, 2 Bde.), »Les crimes de l'amour« (1800, 4 Bde.; neue Ausg. 1881). Auf ihn bezieht sich der Ausdruck Sadismus (s. d.). *Lit.:* Dühren (J. Bloch), Der Marquis de S. und seine Zeit (2. Aufl. 1900) und Neue Forschungen über den Marquis de S. (1904); H. d'Alméras, Le marquis de S. (1906).

2) Laura de, die Geliebte Petrarcas, s. Laura.

Sadebaum, s. Wacholder.

Sadeler, Kupferstecherfamilie: 1) Jan, * um 1550 Brüssel, † 1600 Venedig, trat 1588 in München in die Dienste des Herzogs von Bayern und stach nach italienischen und niederländischen Meistern.

2) Raphael, Bruder des vorigen, * 1561 Antwerpen, † um 1628 München, 1604 dorthin gerufen, um die Zeichnungen zu »Bavaria pia et sancta« (1618) des Jesuiten Raderus zu stechen.

3) Egidius, Neffe der vorigen, der bedeutendste der Familie, * um 1570 Antwerpen, † 1629 Prag, Schüler seines Oheims Jan S., wurde von Kaiser Rudolf II. nach Prag berufen, stach durch Eleganz der Grabstichelführung ausgezeichnete Blätter, besonders Bildnisse und Landschaften.

Sá de Miranda (spr. -rangda), portug. Schriftsteller, s. Miranda.

Sādhu (»der Fromme«), im modernen Indien Bezeichnung und Ehrentitel frommer Männer, Asketen, die als Heilige gelten, aber als Wandermönche auch Wahrsager und Kurpfuscher sind. *Lit.:* Oman, The Mystics, Ascetics and Saints of India (1905).

Saʿdî, Mußlih ed-Dîn, pers. Dichter, s. Saʿadî.

Sadi-Carnot (spr. ßādi-karno), s. Carnot 2) und 4).

Sadismus, krankhafte Veränderung des Geschlechtstriebs (s. d., Sp. 37), der auf Genuß sexueller Wollust durch Quälen oder Töten andrer gerichtet ist. Vgl. Sade 1).

Saditen, Dynastie in Marokko (s. d., Sp. 1755).

Sadnig-Kreuzeckgruppe, Teil der südlichen Vorberge der Hohen Tauern in Kärnten, durch das Mölltal in Sadniggruppe (Sadnigspitze 2740 m) im N. und Kreuzeckgruppe mit Polinik (2780 m) und Kreuzeck (2697 m) im Süden geteilt.

Sado, japan. Insel im Japanischen Meer, zum Ken Niigata gehörig, 869 qkm mit etwa 113000 Ew., gebirgig (1158 m), hat bei Aikawa alte Gold-, Silber- und Kupferbergwerke. Hauptort ist Aikawa.

Sado (Sadão, spr. ßādāung), Fluß in Südportugal, 168 km lang, entspringt bei Ourique, wird bei Alcacer do Sal schiffbar und mündet in die Bucht von Setúbal.

Sadok, Ahnherr der Priester von Jerusalem, s. Zadok.

Sadoleto, Jacopo, kath. Geistlicher, * 12. Juli 1477 Modena, † 18. Okt. 1547 Rom, 1517 Bischof von Carpentras bei Avignon, 1535 Kardinal, gehörte zu den Reformfreunden unter Paul III., schrieb einen bei der Kurie Anstoß erregenden Kommentar zum Römerbrief. Seine Aufforderung an die Genfer, zur katholischen Kirche zurückzukehren, zog ihm eine schroffe Entgegnung Calvins zu. Werke 1737—38 (4 Bde.); Briefe 1759 und 1871.

Sadonsk, Stadt im russ. Zentralen Schwarzerde-Gebiet, (1926) 5082 Ew., am obern Don, hat altes Kloster (1627) und Tabakfabrik.

Sadoo, s. Rhamnus (Sp. 262).

Sadoul (spr. ßādul), Jacques, franz. Jurist, * 22. Mai 1881 Paris, daselbst seit 1903 Rechtsanwalt, 1915 Attaché von Thomas im Rüstungsministerium, 1917 als Hauptmann nach Rußland gesandt, trat dort den Bolschewisten bei, wurde deshalb 1919 wegen Fahnenflucht zum Tode verurteilt, aber, zurückgekehrt, 1925 vom Kriegsgericht freigesprochen.

Sadowa (tschech. Sadová), Dorf in Böhmen, unweit von Königgrätz, über die Schlacht s. Königgrätz.

Sadowa Wisznia (spr. ßāngdowā-wischnjā), Stadt in Ostgalizien (seit 1920 polnisch), Woiwodschaft Lemberg, Kr. Mościska, (1921) 4207 Ew. (½ griech.-kath., ¼ jüd.), an der Wisznia (zum San), Bahnstation, hat Franziskanerkloster (1730) u. landwirtschaftliche Industrie.

Sadr (Mehrz. Sudûr, arab., »Brust, vorderster Teil einer Sache«), Vorsitzender, Präsident, Wesir, besonders der Heeresrichter oder Kasiasker. Sadâret, die Würde eines S. Sadr(-i)-asem (»der höchste S.«) hieß in der kaiserlichen Türkei der Großwesir, seine Würde (Sadâret-i-uṣmâ) wurde 1922 abgeschafft.

Sadruga, s. Hauskommunion.

Sadská (tschech. Sadská), Stadt in Ostböhmen, (1921) 3057 tschech. Ew., an der Bahn Poříčan-Nimburg, hat gotische Pfarrkirche, landw. Industrie und Kochsalzquellen.

Sadyk Pascha, s. Czajkowski.

Säemaschinen usw., s. Sämaschinen usw.

Sáenz Peña (spr. ßaënth-pënjā), Roque, argentin. Staatsmann, * 19. März 1851 Buenos Aires, † das. 9. Aug. 1914, 1876 Abgeordneter, später Gesandter in Montevideo und Madrid, wurde 1890 Außenminister, vertrat Argentinien auf dem Panamerikanischen Kongreß in Washington und der Haager Friedenskonferenz, wurde 1907 Botschafter in Rom und 1910 Bundespräsident, pflegte als solcher freundschaftliche Beziehungen namentlich zu Chile und dem Deutschen Reich.

Saert, kleinasiat. Wilajet und Stadt, s. Sairt.

Safar (arab., türk. Sefer gesprochen; »Reise«), der zweite Monat des mohammedanischen Jahres.

Safar, arab. Landschaft, s. Dhofar.

Safar, Dichtername von Bahadur Schah.

Safari (vom arab. safar, »Reise«), in Ostafrika längerer Überlandmarsch mit zahlreichen Trägern, Dienern, Last- und Reittieren. *Lit.:* v. Lettow-Vorbeck, Heia S.! (1928).

Šafařik (spr. schāfārschik, Schafarik), Pavel Josef, tschech. Slawist, * 13. Mai 1795 Kobeljarowa (Ungarn), † 26. Mai 1861 Prag, 1819—33 Gymnasialdirektor in Neusatz, beschäftigte sich früh mit dem Studium slawischer Sprachen und Literaturen, ließ sich 1833 in Prag nieder, veröffentlichte 1837 sein Hauptwerk »Slawische Altertümer« (deutsch 1843—44), wurde in demselben Jahr Zensor, wies 1840 eine Berufung als Professor der slawischen Sprachen nach Berlin oder Breslau zurück, wurde 1841 Kustos der Universitätsbibliothek in Prag, 1848 daselbst Professor der slawischen Philologie. Er schrieb: »Die ältesten Denkmäler der böhmischen Sprache« (mit Palacky, 1840), »Anfangsgründe der alttschechischen Grammatik« (1845), »Slawische Ethnographie« (1842), »Denkmäler des alten Schrifttums der Südslawen« (1853), »Denkmäler des glagolitischen Schrifttums« (1853), »Geschichte der südslawischen Literatur« (hrsg. von J. Jireček, 1864—65, 3 Bde.). »Gesammelte Werke« erschienen 1861—64 (4 Bde.; unabgeschlossen).

Safata (Safatu, Safotu), Bucht an der Südküste der Samoainsel Upolu, mit großer Dorfschaft, ev. und kath. Missionsstation sowie Kakao- und Kautschukpflanzungen der bis zum Weltkrieg hier tätigen Deutschen S.-Samoa-Gesellschaft.

Safe (engl., spr. ßēf, »sicher«), diebes- und feuersicherer Geldschrank, dann verschließbare Fächer in den Tresoren (Stahlkammern) der Banken (vgl. Bankgebäude).

Safed (Zephad), Stadt im Distrikt Haifa d. brit. Mandatsgebiets Palästina, nördl. d. Sees Genezareth, (1922) 6761 Ew. (meist Juden), 838 m ü. M., gilt den Juden als heilige Stadt und hat berühmte Rabbinerschule.

Saffariden (Soffariden), pers. Dynastie, gestiftet von Jakūb ben Leith as-Saffâr (»der Kupferschmied«), der sich 867 Sistans bemächtigte, die Dynastie der Tahiriden stürzte und Herat, Kabul, Chorasan, Kirman, Farsistan und Masenderan eroberte. Seine Nachkommen behaupteten sich in diesen Ländern, bis sie den Samaniden unterlagen (900). In Sistan hielten sie sich bis 1163.

Saffi (arab. Asfi, Asaffi, Safi), Stadt in Südmarokko, (1926) 26914 Ew. (1395 Europäer), hat flachen Hafen und Ausfuhr von Wolle, Häuten, Korn, Öl, Datteln und Gummi. Der Handel mit »Saffianleder« ist zurückgegangen.

Saffian (von der Stadt Saffi [s. d.], Marokkoleder, Maroquin, spr. mărŏkäng), lohgares, feines und weiches, auf der Narbenseite gefärbtes Ziegenleder, vielfach ersetzt durch ähnlich zubereitetes Schaf- und Kalbleder (unechter S.). Die im Orient hergestellten halbgaren Ziegenfelle, die in Deutschland und Österreich auf Saffianleder verarbeitet werden, heißen Meschinleder. — Die Felle werden durch Kalk enthaart, gewalkt, gebeizt und geschwellt und dann in der Regel mit Sumach gegerbt. Das gare Leder wird gefärbt (das rote färbt man vor dem Gerben), nach dem Trocknen auf der Narbenseite mit etwas Leinöl eingerieben und schließlich mit künstlicher Narbe versehen. Die Herstellung des Saffians war schon den alten Ägyptern bekannt. 1749 wurde im Elsaß, 1797 in Paris die erste Fabrik errichtet; seitdem hat sich diese Industrie in Deutschland, England und Frankreich zu hoher Blüte entwickelt.

Safflor, s. Saflor.

Saffron-Walden (spr. ßäfr'n-wăold'n), Stadt in der engl. Grfsch. Essex, (1921) 5874 Ew., am Cam, Bahnstation, hat Marienkirche (15. Jh.), Schloßruine (12. Jh.), höhere Schule, Lehrerinnenseminar, 2 Museen, Kornbörse, Brauerei und Eisengießerei.

Safi, marokkan. Stadt, s. Saffi.

Safiental, s. Rabiusa 1).

Saflor (Bastardsafran, wilder, falscher Safran), die Einzelblüten der Färberdistel (Carthamus tinctorius), die, zuweilen gewaschen, unter leichtem Druck bei schwacher Wärme getrocknet und zu kleinen Kuchen geformt werden; hell fleischfarben, riecht tabakartig. Als beste Sorten gelten der persische und der bengalische S., demnächst der ägyptische, der Bombaysaflor und der gewaschene ungarische. S. enthält einen gelben Farbstoff (Saflorgelb) und Karthamin, das im Handel als Saflorkarmin (Saflorrot, spanisches, portugiesisches, chinesisches, vegetabilisches Rot) vorkommt. Man benutzte S. früher besonders in der Seidenfärberei; jetzt dient er noch als Malerfarbe, zu Schminken und zum Färben von Likören und Konditoreiwaren. — Über S. im Hüttenwesen s. Kobalt.

Safran (vom arab. za'ferān; lat. Crocus), die Narben von Crocus sativus. S. bildet fettig sich anfühlende Fäden, riecht stark, schmeckt bitter, gewürzhaft und enthält das sehr farbkräftige Safrangelb (Polychroit, Krozin) sowie ein gelbes ätherisches Öl (Safranöl). S. wurde in Europa wohl durch die Kreuzfahrer eingeführt, wird in Spanien, Frankreich, Österreich, England und der Türkei gewonnen; besonders im 14.—18. Jh. war er eine wichtige Handelsware, schon bei den alten Griechen und Römern hochgeschätzt, auch als Parfüm. Man benutzt ihn als Gewürz und zum Färben von Speisen, zu Goldfirnis. Wilder, falscher S., s. Saflor und Colchicum. Chemischer S. (Safranersatz) ist ein Gemisch aus Farbstoffen und Gewürzen, enthält mitunter auch Safran.

Safranboden, Roßhaargewebe (s. d.) zu Sieben.

Safranboli (»Safranstadt«), Stadt im türk. Wilajet Songuldak, etwa 10000 Ew., an der im Bau befindlichen Bahn Eregli-Angora in fruchtbarem, mit Getreide und Safranpflanzungen bestelltem Talkessel.

Safranbronze, s. Bronzefarben und Wolfram.

Safranholzbaum, Safranhout (Saffranhout, beides spr. -haut), s. Cassine.

Safranine, basische Azinfarbstoffe mit 2 Aminogruppen, entstehen durch Erhitzen von Indaminen mit primären Monaminen, durch gemeinsame Oxydation von Paradiaminen mit Aminen. Die S. sind starke Basen und bilden drei Reihen von Salzen; die einsäurigen sind wie die Basen rot und sehr beständig, die zweisäurigen blau, die dreisäurigen grün Die beiden letztern werden durch Wasser zersetzt. Durch Reduktionsmittel werden sie vorübergehend in Leukobasen übergeführt. Das gewöhnliche Safranin (Tolusafranin) erhält man durch Oxydation von p-Toluylendiamin mit 2 Molekeln o-Toluidin. Es bildet ein rotbraunes Pulver, ist löslich in Wasser und dient zum Färben von Seide und mit Tannin und Brechweinstein gebeizter Baumwolle, auch im Kattundruck. Zu den Safraninen gehören auch Magdalarot und Mauvein.

Safranöl, s. Safran.

Safrol (Shikimol, spr. schi-), Allylbrenzkatechinmethylenäther $C_6H_3 . C_3H_5 . OOCH_2$, kommt z. B. im Sassafrasöl (s. d.) und Kampferöl (s. d.) vor; farblose Flüssigkeit, erstarrt beim Abkühlen kristallinisch, schmilzt bei 11°; wird besonders zum Parfümieren billiger Seifen benutzt.

Safrosin, s. Fluoreszein.

Saftäpfel (Blattgallen), s. Gallen (Sp. 1364).

Saftdecken, s. Blütenbestäubung (Sp. 526).

Saftdrüsen, s. Nektarien.

Säfte, tierische, s. Lymphe, Humoralphysiologie u. Medizin (Sp. 143).

Saftfäden, s. Paraphysen.

Saftfarben, s. Färberei (Sp. 467).

Saftflüsse der Bäume, die aus Stöcken gefällter Bäume oder aus Baumwunden hervorquellende Flüssigkeit, in der Bakterien, Hefe- und andre Pilze wuchern. Vgl. Schleimfluß (der Bäume).

Saftgrün (Beer-, Seegrün), s. Rhamnus.

Saftheber (Montejus, spr. mongt'schü), s. Luftdruckwasserheber.

Saftkanäle (Saftlücken), s. Lymphe.

Saftleven (Zachtleven, spr. ßacht-), 1) Cornelis, niederländ. Maler und Radierer, * um 1608 Gorkum, † das. 4. Juni 1681, in Utrecht und Rotterdam tätig, malte meist das Innere von Bauernhäusern mit Menschen- und Tierfiguren sowie Landschaften mit Staffage. Bilder in Dresden, Amsterdam u. a. O.

2) Herman, Bruder des vorigen, niederl. Maler und Radierer, * um 1609 Rotterdam, † 5. Jan. 1685 Utrecht, schuf fein ausgeführte Bilder, meist durch bläulichen Duft ausgezeichnete Landschaften von Rhein und Mosel, auch treffliche Radierungen.

Säftling (Saftling), Pilzgattung, s. Hygrophorus.

Saftlücken, s. Lymphe.

Saftmale, s. Blütenbestäubung (Sp. 526).

Saftpresse, s. Beil. »Hauswirtschaftliche Geräte und Maschinen« (S. II).
Saftrot, svw. Holzrot.
Saftsteigen, bei Pflanzen das Emporsteigen des von der Wurzel aufgenommenen Wassers zu den Blättern, das in den Gefäßen der Leitbündel (s. d.) erfolgt. Bei kleinen Kräutern erklärt sich das Emporsteigen wohl allein aus der Kapillarwirkung der Gefäße. Bei Bäumen aber werden im Holzkörper große Wassermengen mitunter auf gewaltige Höhen (Eucalyptus amygdalina 150 m) gehoben, sodaß hier das S. ein bisher noch nicht restlos geklärtes Problem darstellt. Der Blutungsdruck über der Wurzel (s. Bluten) genügt nicht zu solchen Leistungen, es kommen als bewegende Kräfte teils die osmotische Saugwirkung der Blattzellen (vgl. Transpiration), teils die Kohäsionskraft des in den Gefäßröhren als ununterbrochene Flüssigkeitssäule vorhandenen Saftstroms in Betracht. Vielleicht sind auch die an die Gefäße grenzenden lebenden Zellen des Holzes irgendwie beteiligt.
Saftsteuer, s. Zuckersteuer.
Safwa, Bantustamm am Njassasee (Ostafrika), etwa 15000 Köpfe, treiben Hackbau. *Lit.:* Kootz-Kretschmer, Die S. (Bd. 1: »Das Leben der S.«, 1926).
Sāga, in der systematischen isländischen Mythologie eine Göttin, die mit Odin auftritt; späte Personifizierung des Begriffs Saga = Erzählungskunst.
Sāga (Mehrzahl Sögur), nordische Bezeichnung einer bestimmten Art Prosaerzählung. Die eigenartige Erzählungskunst des Nordens, der kein andres germanisches Volk eine so frühe und hochwertige Prosakunst an die Seite stellen kann, erwächst aus der Familientradition der isländischen Großbauern und Siedler. Sie ist künstlerisch gesteigerte und geformte Familienchronik, beginnend mit einem Stammbaum, der gern in die norwegische Zeit der Familie aufsteigt und sich besonders mit der Auswanderung (landnáma) sowie der Staatsbildung in Island bis zur Annahme des Christentums beschäftigt. Altnordisches Leben in Alltag, Fest, Recht und Fehde treten uns realistisch greifbar entgegen; Chronologie und Lokalisierung sind oft von bewundernswerter Treue. Über die Familienchronik erhebt sich die S. zum Kunstwerk durch die Kunst knappster und doch greifbarster Charaktergestaltung, den Aufbau einzelner Szenen wie ganzer Zusammenhänge, die sich in dramatisch zugespitzter Rede zu Höhepunkten steigert, und durch die Unterordnung des Stoffes unter eine sittliche Idee mit den Eckpfeilern Ehre, Treue, Rache. In der Periode mündlicher Formung in den Jahrhunderten zwischen den Ereignissen (etwa 870—1030) und der ersten Niederschriften (meist 13. Jh.) bildet sich vieles typisch um, traditionelle und wunderbare Züge mischen sich ein. So spielen namentlich Geschichten von Träumen und Vorzeichen, von Wiedergängern (vgl. Lebender Leichnam) und Geächteten eine bedeutende, doch von S. zu S. wechselnde Rolle. — Das so bereitete Gefäß einer durchgebildeten Kunstprosaerzählung nahm dann auch andre Inhalte auf. Die historische Gesamtdarstellung, noch ungelenk im »Isländerbuch« des Ari (s. Nordische Literatur, Sp. 1404), wird weitergeführt in Werken wie dem »Landnámabók« (Besiedlungsgeschichte), der »Sturlungasaga« (Geschichte des Sturlungenhauses), der »Kristnisaga« (Geschichte der Bekehrung und der ältesten Christenzeit), oder den Geschichten der Inselgruppen der Färöer (»Færeyinga saga«) und der Orkneyinseln (»Orkneyinga saga«) u. a. Großartig entfaltet sich die Darstellung der norwegischen Königsgeschichte in Snorri Sturlusons (s. d.) »Heimskringla« und der stark romantisierten und legendarisch durchflochtenen Lebensgeschichten der norwegischen Bekehrerkönige, Olafs Tryggvesson und Olafs des Heiligen. Mit dem Typus der Bischofssagas (hrsg. von Vigfusson, 1905, 2 Bde.) zieht die Legende in die geschichtliche S. ein und erfüllt sie ganz in den Heiligen-Sagas (»Heilagra manna sögur«, 1877, 2 Bde.).

Auch die alten heroischen Stoffe, ursprünglich in Liedform gestaltet, werden von einer romantisch-antiquarisch denkenden Generation (13.—14. Jh.) zu Heldenromanen im Sagagewand umgestaltet und neue Geschichten voll märchenhaft romantischer Übersteigerung der Vorzeit erfunden (»Fornaldarsögur nordhrlanda«, hrsg. von Chr. Rafn, 1829—30, 3 Bde.). Als König Hákon Hákonarson in der Mitte des 13. Jh. kontinental-höfische Kultur in Norwegen verbreiten wollte, ließ er auch die kontinentalen Ritterromane von Isländern und Norwegern in Sagaform verarbeiten (»Riddarasögur sudhrlanda«, hrsg. von Kölbing 1872, und Cederschiöld, 1884). So tauchen die Stoffe von Alexander, Karl d. Gr., Dietrich von Bern, Artus, Parzival, Tristan usw. im N. auf und werden beliebt. Mit dem 14. Jh. ist die Kraft dieser vielseitigen Kunstform erschöpft, sie klingt in geistlosen Abenteuererzählungen (»Lygisögur« [»Lügengeschichten«] meist noch ungedruckt) aus. Sammlungen: »Altnordische Sagabibliothek« (hrsg. von Finnur Jónsson, Mogk und Cederschiöld, seit 1892; bisher 17 Bde.); »Islendinga sögur« (1843—47, 12 Bde.). Ausgaben des dänischen »Samfund til udgivelse av gammel nordisk litteratur« (seit 1879). Übersetzungen: Sammlung »Thule« (1911 ff., bis 1928: 23 Bde.). *Lit.:* am besten in den nordischen Literaturgeschichten (vgl. Nordische Literatur); ferner: R. Heinzel, Beschreibung der isländ. S. (1880); A. Heusler, Die Anfänge der isländ. S. (»Abh. Berl. Akad. Wiss.«, 1913, Nr. 9); W. A. Craigie, The Icelandic Sagas (1913); W. H. Vogt, Zur Komposition der Egilssaga (1909).
Saga, Stadt im Ken S. der japanischen Insel Kyushu, (1925) 42160 Ew., Bahnstation, Gartenstadt, war Residenz des Daimyo Nabeshima.
Sagaier (Sagaizen), türk. Nomadenvolk in Südsibirien (Chakassenbezirk), am Abakan und obern Jenissei, seit 1917 mit den andern Abakantürken als Chakassen zusammengefaßt, etwa 3000 Köpfe, haben kleinen Wuchs, breites Gesicht und kräftige Backenknochen.
Sagaïn (Sagaing), 1760—63 Hauptstadt des Reiches Birma, am Irawadi, jetzt verfallen und verödet.
Sagallo, Ort in der franz. Kolonie Somalküste, in der Landschaft Adal, mit schlechter Reede, ist Ausgangspunkt von Karawanen nach Abessinien.
Sagamibucht, Bucht an der Südküste der japan. Insel Hondo, gegenüber dem Fujijama, Ausgangspunkt des Erdbebens vom 1. Sept. 1923. Zwischen der S. und der von Tokyo liegt die Halbinsel Sagami.
Sagan, preuß. Lehnsfürstentum (seit 1846 Herzogtum) und Standesherrschaft, kam nach verschiedenem Besitzwechsel 1627 an Wallenstein, 1646 an die Lobkowicz, 1787 an Herzog Peter von Kurland und 1809 durch dessen dritte Tochter, die geistreiche Herzogin Dorothea von S. (1793—1862), an die Talleyrands. Besitzer der Standesherrschaft (1211 qkm) ist Howard von Talleyrand-Périgord, vierter Herzog zu S. (* 1909).

Sagan (Stadt).

Sagan, Kreisstadt in Niederschlesien, Regbez. Liegnitz, (1925) 17765 Ew. (1/4 kath.), am Bober, Knotenpunkt der Bahn Liegnitz–Kottbus, hat Schloß (17.–18. Jh.) mit Sammlungen und Park, AG., ArbG., Finanz-, Hauptzollamt, Gymnasium, Lyzeum, Krankenhaus, bedeutende Textilindustrie, liefert Tuche, Wollwaren, Papier, Gewehre, Holzschuhe, Seife, hat Getreidehandel, Industrie- und Handelskammer; Reichsbanknebenstelle. Garnison: s. Beilage »Garnisonen« bei Deutsches Reich. — S., um 1140 als Stadt angelegt, hat eine Gnadenkirche (s. d.). *Lit.:* Leipelt, Geschichte der Stadt und des Hzt. S. (1853).

Sagar, Insel im Gangesdelta, an der Mündung des Hugli, hatte früher 200000 Ew. (1688 durch Flutwelle umgekommen), ist jetzt spärlich bewohnt, wird aber jährlich im Januar von etwa 100000 Pilgern besucht, hat Leuchtturm.

Sagar, britisch-ind. Distriktshauptstadt, s. Saugor.

Sagard, Flecken auf der Halbinsel Jasmund der Insel Rügen, (1925) 1366 Ew., an der Bahn Stralsund–Saßnitz, hat Kreideschlemmereien. Nahebei das Hünengrab Dubberworth.

Sagasik (Sagâsig, Sakasik, Zagazig, spr. ßägasig), Hauptstadt des ägypt. Mudirije Schartije (Unterägypten), (1927) 52351 Ew., an Stelle des alten Bubastis (s. d.), an einem alten Süßwasserkanal, wichtiger Bahnknoten, ist Mittelpunkt für den Handel mit Baumwolle und Getreide.

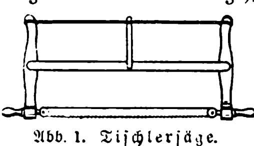
Sagasta, Práxedes Mateo, span. Staatsmann, * 21. Juli 1825 Torrecilla de Cameros, † 5. Jan. 1903 Madrid, 1854 Leiter des Revolutionsausschusses in Zamora und Cortesmitglied, mußte 1855 und 1866 nach Frankreich flüchten, leitete September 1868 den Umsturz in Cádiz und war 1869–71 Innenminister. Oktober 1871 wurde er Kongreßpräsident und Leiter der sagastinischen Progressisten gegen die Anhänger des Ruiz Zorrilla (s. d.). Dezember 1871–72 war er Ministerpräsident, seit 1875 Führer der Liberalen, 1881–83, 1885–90, 1892–95, 1897–99 und 1901–1902 wieder Ministerpräsident. Spanien verdankt ihm die Zivilehe, das allgemeine Stimmrecht, das Flottengesetz, die Geschwornengerichte, das bürgerliche Gesetzbuch. *Lit.:* Villarassa y Gatell, Historia de la revolución del Setienbre (1875); Gutiérrez Gamero, Mis primeros ochenta años (1926).

Sagazität (lat.), Scharfsinn.

Sage, alles, was von Mund zu Mund erzählt wird, besonders der mündlich fortgepflanzte, daher ausgeschmückte Bericht über irgendeine Begebenheit. Man unterscheidet Mythus (s. d.), geschichtliche S., örtliche S. und die aus den beiden letzten erwachsene eigentliche Heldensage mit größern Sagenkreisen, z. B. in Deutschland die der Nibelungen- und der Dietrichsage, in Frankreich der Karlssage, bei den Briten der Artursage. Ungenau spricht man auch von einer Tiersage, in der die Tiere wie handelnde Menschen auftreten (vgl. Fabel). Um Erhaltung der deutschen S. hat sich zuerst Wilhelm Grimm verdient gemacht durch die Sammlung: »Deutsche Sagen« (1816–18, 2 Bde.); jetzt besonders F. von der Leyen durch sein »Deutsches Sagenbuch« (mit F. Ranke u. Wehrhan, 1908–10; 2. Aufl. 1924, 4 Bde.). Für die meisten deutschen Landschaften gibt es Sammlungen. *Lit.:* Uhland, Schriften zur Geschichte und S., Bd. 1 und 7 (1865–68); K. Wehrhan, Die S. (1908); O. Böckel, Die deutsche Volkssage (2. Aufl. 1914); P. Zaunert, Deutsche Natursagen (1. Reihe 1921); F. Ranke, Grundfragen der Volkssagenforschung (in der »Niederdeutschen Zeitschrift für Volkskunde«, Bd. 3 (1925).

Säge (Rotte), zwei oder mehrere zusammenarbeitende Holzhauer.

Säge und **Sägemaschinen,** mit der Hand oder mechanisch bewegtes Werkzeug zum Zerschneiden von Holz (s. Beilage »Holzbearbeitung« und Tafel »Holzfällung«), Metall (s. Beilage »Metallbearbeitung«), Horn, Stein (s. Steinbearbeitung). Bei den mit der Hand bewegten Werkzeugen hat die Säge die Form eines gezahnten Blattes, das gespannt oder ungespannt sein kann. Im ersten Falle wird auf beide Enden des Blattes ein Zug ausgeübt wie bei der Ortersäge, der gewöhnlichen Tischlersäge (Abb. 1) und der Laubsäge, im letzten Fall ist an jedem oder nur an einem Ende des ungespannten Blattes lediglich ein Handgriff angebracht (Steifsägen). Zu ihnen gehörendie Brettsägen (Dielen-, Spaltsägen) und die Quersägen (Trummsägen; s. Tafel »Holzfällung«, 9 und 11), weiter der Fuchsschwanz (Abb. 2), die Baumsäge (s. Tafel »Gartengeräte«, 4, bei Sp. 1365) und die Stichsäge (Spitz-, Lochsäge; Abb. 3). Bei der Kreissäge wird ein kreisrundes Sägeblatt in ständige Umdrehung versetzt. Damit die Säge sich nicht festklemmt, wird die Zahnlinie dicker als der Rücken ausgeführt, oder die Zähne werden geschränkt.


Abb. 1. Tischlersäge.

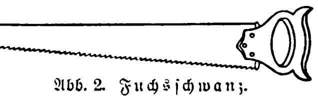

Abb. 2. Fuchsschwanz.

Abb. 3. Stichsäge.

Sägen aus Feuerstein kommen bereits in der Steinzeit, die einfache Bandsäge aus Bronze in der Bronzezeit, aus Eisen in der La-Tène-Zeit vor. Vgl. Tafeln »Kultur der Steinzeit« und »Pfahlbauten«. Die in ein Holzgestell eingespannte »Spannsäge« ist römische Erfindung. *Lit.:* Theobald, Entwicklung der Kaltsägemaschinen (1921); Bethmann, Sägegatter und Hilfsmaschinen für Sägewerke (1924).

Sagebaum, s. Wacholder.

Sagebienrad (spr. ßasch'biäng-), s. Beilage »Wasserräder und Turbinen«.

Sagebrush (spr. ßedschbräsch), Artemisia tridentata *Nutt.*), ein in nordamerikanischen Steppen weitverbreiteter Halbstrauch mit gelben Blütenköpfchen, liefert ein technisch verwendbares Öl.

Sage-femme (franz., spr. ßasch-fam, »weise Frau«), Hebamme.

Sägefisch, s. Rochen.

Sägegatter (Gattersäge), s. Beilage »Holzbearbeitung« (S. II).

Sägehai (Sägefisch), s. Rochen.

Sägekluppe, s. Beilage »Holzbearbeitung« (S. II).

Sägemehl, s. Sägespäne.

Sägemühle (Sägewerk), Anlage zum Be- und Zerschneiden von Stämmen zu Brettern, Latten usw. Der Antrieb erfolgt durch Wasserräder, Turbinen, Dampfmaschinen (Dampfschneidemühle), Kraftstrom.

Sagenit, gitterförmig miteinander verwachsene nadel- und haarförmige Kristalle von Rutil.

Sagenkreise, s. Sage.

Säger (Mergidae), Familie der Schwimmvögel aus der Ordnung der Zahnschnäbler, entenähnlich, aber schlanker, mit schmalem Schnabel, dessen Hornlamellen auf den Schneidewänden des Kiefers sitzen. Sie

bewohnen vorzugsweise die Binnengewässer, schwimmen und tauchen vorzüglich. Die Nahrung erbeuten sie unter Wasser. 9 Arten in der nördlichen gemäßigten Zone, in Brasilien und auf den Aucklandinseln; in Deutschland leben 3 Arten: der schwarz und weiß gefärbte, 50 cm lange, 75 cm breite Zwergsäger (Mergus albellus *L.*), der Mittlere S. (Merganser serrator *L.*) mit schwarzem, grünschimmerndem Kopf mit verlängerten Schopffedern, 60 cm lang, 85 cm breit, und der Gänsesäger (Großer S., Gans-, Sägetaucher, Mergus [Merganser] merganser *L.*; s. Tafel »Schwimmvögel I«, 3), 80 cm lang, 110 cm breit, am Kopf schwarzgrün, oben vorwiegend schwarz, unten gelbrot.

Sägeraken (Sägeschnäbler, Momotidae), Vogelfamilie der Sitzfüßler, rakenähnliche Vögel mit gesägtem Schnabel. Die lebhaften, meist grüngefärbten Vögel bewohnen die Wälder Süd- und Mittelamerikas und brüten in Höhlen. Der Motmot (nach seinem Ruf; Hutu, Momotus momota *L.*; Abb.), 50 cm lang, mit 28 cm langem Schwanz, bewohnt die Urwälder in Brasilien und Guayana.

Motmot.

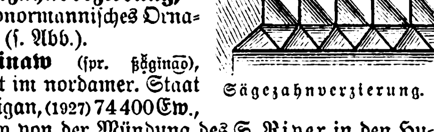
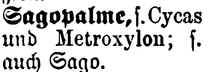
Sägeschnur, s. Steinbearbeitungsmaschinen.

Sägespäne (Sägemehl), beim Zerschneiden des Holzes mit der Säge abfallende Teilchen, die als Brennstoff (s. Feuerungsanlagen, Sp. 671), wegen ihres schlechten Wärmeleitungsvermögens auch als Isolierungsmittel, als Packstoff, zur Herstellung von Kunstholz (s. d.) usw. verwendet werden. In größern Betrieben werden die abfallenden S. und die beim Holzhobeln entstehenden Hobelspäne häufig zu Briketts gepreßt.

Sägetaucher, s. Säger.

Sägewerk, s. Sägemühle.

Sägezahnverzierung, anglonormannisches Ornament (s. Abb.).



Sägezahnverzierung.

Saginaw (spr. ßäginā), Stadt im nordamer. Staat Michigan, (1927) 74400 Ew., 25 km von der Mündung des S. River in den Huronensee, Bahnknoten in reichem Ackerbezirk, hat große Säge- und Hobelwerke, Maschinenindustrie und Kohlenbergbau, ist Hauptmittelpunkt der Salzgewinnung in Michigan.

Sagitta, s. Pfeilwürmer.

Sagitta (lat.), Sternbild, s. Pfeil.

Sagittalebene, die durch die Sagittalnaht (s. Beil. »Schädel«) gelegte Medianebene. Vgl. Bilateral.

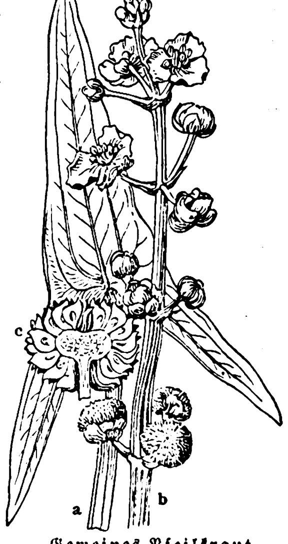
Sagittaria *L.* (Pfeilkraut), Gattung der Alismazeen, Wasserpflanzen mit eilanzettlichen oder pfeilförmigen Blättern, eingeschlechtigen Blüten und zusammengedrückten Früchten; über 30 Arten, meist in Amerika. S. sagittifolia *L.* (Gemeines Pfeilkraut; s. Abbild. und Tafel »Wasserpflanzen«, 7) findet sich in der Alten Welt, in Teichen und langsam fließenden Gewässern, hat weiße, dreiblätterige Blüten und wird in Aquarien gezogen.

Sagittarius, s. Schütz, Heinrich.

Sagittarius (lat., »Bogenschütze«), das Sternbild des Schützen.

Sagnac (spr. ßanjäk), Philippe, franz. Geschichtsschreiber, * 1868 Périgueux, Professor in Lille, dazwischen 1915—19 in Bordeaux, schrieb: »La législation civile de la révolution française« (1898), »La révolution du 10 août 1792« (1909), »Le Rhin français pendant la révolution et l'empire« (1917) u. a., gibt mit Halphen heraus: »Histoire générale« (1927 ff., bis 1928: 3 Bde.).

Sago (Sagu, in der Papuasprache »Brot«), Stärkemehlpräparat, das in Indien und auf dem Archipel vor allem aus den Stämmen verschiedener Palmen (hauptsächlich Metroxylon-Arten; s. Tafel »Tropische Nahrungspflanzen II«, 4), die auch angebaut werden, gewonnen wird. Man fällt die Bäume vor der Blüte, zerkleinert das Stammgewebe, welches das Stärkemehl (Palmmehl, Palmenstärke) einschließt, rührt mit Wasser an und seiht durch ein Tuch. Das Stärkemehl setzt sich ab, wird getrocknet und grob gekörnt (Rohsago) auf S. verarbeitet, indem man es wäscht, an der Sonne trocknet, durch Siebe körnt und die Körner durch Schütteln in Säcken abrundet. Die Körner werden wiederholt erhitzt und gesiebt. Der braune S. der holländischen Kolonien erhält einen Zusatz von gebranntem Zucker. S. kann aus allen Stärkemehlsorten bereitet werden. Über westindischen (brasilianischen) S. s. Tapioka. Vgl. auch Cycas. In Europa bereitet man Kartoffelsago aus Kartoffelstärkemehl; man körnt das feuchte Mehl, erhitzt es und leitet zum Verglasen Dampf darüber. S. dient zu Suppen und Mehlspeisen.



Gemeines Pfeilkraut.
a Blatt, b Blütenstand mit obern männlichen und untern weiblichen Blüten, c Frucht im Längsschnitt.

Sagobäume, Pflanzenfamilie, s. Zykadazeen.

Sagopalme, s. Cycas und Metroxylon; s. auch Sago.

Sagor (slowen. Zagorje, spr. ſa-), Dorf in Krain (seit 1920 südslaw.), Bez. Laibach, (1921) 1120 slowen. Ew., an der Save und der Bahn Wien-Triest, hat Braunkohlenbergbau (1920: 1,2 Mill. t), Zinkhütte, Kalkbrennerei und Glasfabrik.

Sagori (Sagorzen, spr. -ſēn), nordgriech. Landschaft, s. Zagori.

Sagoskin, Michail Nikolajewitsch, russ. Schriftsteller, * 25. Juli 1789 im Gouv. Pensa, † 5. Juli 1852 Moskau, kämpfte 1812 als Offizier gegen Napoleon, wurde 1831 Direktor des Hoftheaters in Moskau, 1842 auch Direktor der Rüstkammer im Kreml, bekannt durch seine unter Einfluß W. Scotts entstandenen geschichtlichen Romane, von denen »Jurij Miloslawskij, oder die Russen im Jahr 1612« (1829, 3 Bde.; deutsch 1839) als Jugendlektüre noch sehr beliebt ist.

Sagra, Tanz, s. Forlana.

Sagra, Käfergattung, s. Phytophagen.

Sagra, La (Sagra Sierra), Gebirgsgruppe in Andalusien (Spanien), im N. der Prov. Granada, bis 2382 m hoch, gehört zur Kalkzone des Andalusischen Gebirges.

Sagrada..., s. Rhamnus.

Sagres (spr. ßagrisch), portug. Hafenort, südö. vom Kap São Vicente, etwa 600 Ew. — S. wurde 1421 von Heinrich dem Seefahrer gegründet, der dort auch eine nautische Schule errichtete.

Sägstein, s. Griffelschiefer.

Sagter (Sater) **Ems**, Fluß, s. Saterland.

Sagter Land, svw. Saterland.

Sagua la Grande, Stadt auf Kuba, am Fluß Sagua, (1919) 17487 Ew., in wichtigem Zuckerdistrikt gelegen, Bahnstation, hat starke Zuckerausfuhr über den Zollhafen Isabela de Sagua (etwa 2000 Ew.) und Funkstelle.

Saguenay (spr ßag'nä), fjordartiger Fluß in der kanad. Prov. Quebec, 300 km lang, fließt mit mächtigen Schnellen aus dem See Saint John (s. d.) und mündet als breiter, schiffbarer Strom bei dem alten Pelzhandels- und Sägemühlenplatz Tadousac links in den Sankt-Lorenz-Strom; wichtig als Kraftspender und für die Holzflößerei. Die S.-Labrador-Reservation ist ein 29 Mill. ha großes Forstschutzgebiet (Laurentides Parks) zwischen Quebec und dem See Saint John.

Saguërzucker, s. Arenga.

Saguin, s. Seidenaffe.

Sagum, altröm. Kriegermantel, meist aus dunklem Wollstoff.

Sagunto (bis 1877 Murviedro), Bezirksstadt in der span. Prov. Valencia, (1920) 8403 Ew., am Palancia, Bahnknoten, hat römische Altertümer (Theater, Zirkus), Kastell, liefert Wein und Branntwein. — Das Saguntum der Römer, um 1500 v. Chr. gegründet, war eine wichtige Handelsstadt in Hispania Tarraconensis, stand mit Rom in nahen Beziehungen und wurde deshalb von Hannibal (219 v. Chr.) erobert. 214 von den Römern wiedergewonnen, wurde es Kolonie. S. wurde von den Goten zerstört, von Tarik besetzt, 1098 vom Cid erobert, 1244 endgültig den Mauren entrissen. S. wurde von Suchet 26. Okt. 1811 genommen, dem Napoleon I. den Titel Herzog von Albufera verlieh, nach einer S. vorgelagerten Lagune.

Sagus, Palmengattung, s. Metroxylon.

Sagvandit, Gestein, mittel- bis feinkörniges Gemenge von Bronzit mit hellgrauem Breunerit, Körnchen von Chromit und Blättchen von Muskovit, findet sich in kristallinischen Schiefern am See Sagvand bei Tromsö in Norwegen.

Sagwirepalme (spr. ßäg-wair-), s. Arenga.

Sah, Getreidemaß, s. Saâ.

Sahak (Isaak) **der Große**, Katholikos der Armenier seit 390, * um 350, † 440 oder 441, mit Mesrop (s. d.) verdient um die Schaffung einer armenischen Literatur. *Lit.:* S. Weber, Die kath. Kirche in Armenien (1903).

Sahaptin (spr. ßähäptin), Indianerstamm, svw. Schahapta.

Sahara (arab. Sahrâ, »Wüste«; s. Karten bei Afrika, Nigeria, Pflanzengeographie, Meteorologie), nordafrikanische, auf 7,8 und 9,2 Mill. qkm berechnete Wüste, erstreckt sich als westlichster Teil des großen Wüstengürtels, der sich über Arabien und Iran mit Unterbrechungen bis nach Innerasien hinzieht, vom Atlantischen Ozean bis zum Roten Meer, im Süden begrenzt vom Sudân, im N. vom Atlas, vom innern Höhenrand Tripolitaniens und vom Grabenbruch zwischen Audschila und Busen von Solum (s. d.).

Bodenbeschaffenheit usw. Die S. ist ein landschaftlich mannigfaltiges Hochland (bis 600 m) mit Gipfeln bis 3415 m, zwischen denen sich steinige Hochebenen, Dünenregionen und Becken mit Lehmboden, salzigen Seen, Sümpfen und fruchtbaren Oasengebieten finden (vgl. Tafel »Gebirgsbildung II«, 6). — Über die Geologie s. Afrika (Sp. 154).

Die landschaftlichen Einzelformen der S. sind das Erzeugnis der Zersetzungsprodukte des Gesteins der Wüste. Je nachdem Felsblöcke, Kies, Sand oder Lehm überwiegen, unterscheidet man (nach J. Walther): 1) Felswüsten (Hamâda [s. u.], Dschebel, im W. Tasili, in der Libyschen Wüste Charaschef genannt) die durch denudierende Kräfte herausgearbeiteten mächtigen Hochgebirgsländer. Soweit diese Felswüsten aus horizontal geschichteten Gesteinen bestehen, sind für sie Zirkustäler (zu Talsystemen durch gelegentlich starke Bäche zusammengeschlossen) und Inselberge (die »Zeugen« der Araber, überbleibsel einer ursprünglich weiter ausgedehnten Hochfläche) kennzeichnend. Ein besonderer Typus der Felswüste ist die vollkommen ebene, kahle Hamâda. 2) Die Kieswüsten (Serîr) sind mit scharfkantigen Steinen oder durch Sandwinde glattgeschliffenen Kieseln bedeckt. 3) Die Sand- und Dünenwüsten (Areg, Erg oder Erog im Zentrum, im W. Igidi, im O. Remel oder Remla) haben 100—300 m hohe, oft viele 100 km lange, z. T. rasch wandernde, z. T. still liegende Dünen (hauptsächlich in der Libyschen Wüste) mit verschieden breiten Tälern und Oasen. 4) Die Lehmwüsten, aus in der Hitze zerspringendem Lehm entstehend, sind seltener und finden sich besonders da, wo Meeresboden bloßgelegt ist, so an der Küste des Mittelmeers und im Gebiet der Schotts südl. von Tunis, aber auch in den Depressionen, wo die Seen durch Verdunstung zur Sebcha (s. d.) werden. Den Schlamm durchsetzen häufig Gips und Salz. Nach J. Chavanne (»Die S.« [1878]) verteilt sich die Oberfläche wie folgt: Hamâda und Serîr 4,2 Mill., Felsen und Berge 2 Mill., Steppen und Weiden 1,5 Mill., Dünenregionen 1,2 Mill., Oasen und Kulturland 200000 qkm.

An Bodenschätzen bietet die S.: Salz (überall), Salpeter, Natron (Fezzan, Natronseen bei Birki u. a.), Antimon- und Eisenerze und Alaun (seit ältester Zeit Handelsartikel, im Gebiet der Tuareg).

Die Bewässerung ist außerordentlich dürftig. Der einzige dauernde Wasserlauf ist der Wadi Draa (s. d.) im NW. Alle übrigen sind zwar nach Regen ungestüme Gebirgsbäche, verlaufen aber im Sand, um sich unterirdisch fortzusetzen und teils natürliche Oasen (Wadi Draa, Tafilelt, nördl. Tuat u. a.), teils künstliche durch Anzapfen des Grundwassers (Kanar, Teile von Fezzan, Suf, Tidikelt u. a.) zu erzeugen. Oasen mit oberirdisch rieselndem Wasser gibt es besonders am Südfuß des Atlas. Auffallend ist der Reichtum an alten Seebecken, ja an Seen selbst, auch auf höhern Teilen der Wüste (Fezzan). Der nicht unbedeutende Grundwasservorrat, den manche als Rest aus der Pluvialzeit auffassen, dürfte aus den regenreichern Nachbargebieten stammen, so der des Melghirbeckens vom Atlas und der Zentralhochfläche, der der Libyschen Wüstenoasen von Tibesti.

Klima. Der Regenmangel erklärt sich, wie in Zentralasien, aus den Windrichtungen. Im Winter herrschen trockne Nordostpassate im W., im Innern Windstille infolge hohen Luftdrucks, der Winde nach den Wüstenrändern aussendet. Im Sommer entwickelt sich im Innern infolge der ungeheuren Hitze ein Tiefdruckgebiet, das zwar Luftströmungen von allen Seiten ansaugt, die aber sofort erwärmt werden und

deshalb austrocknen. Ganz regenlos ist die Wüste nicht; die Winterregen des Mittelmeers und die Regen des Sudâns überschreiten gelegentlich ihre Ränder; besonders fallen in gebirgigen Gegenden verhältnismäßig häufig Regen. Die höchsten Temperaturen liegen vorwiegend in der Nähe des Wendekreises und übersteigen noch 50°. Wegen der Trockenheit der Luft und der starken Ausstrahlung ist im Winter die südliche S. kälter als das Ufer des Mittelmeers; bis 30° n. Br. kommen nicht selten Fröste vor. Die Bodenoberfläche kann sich in der Sonnenglut bis zu 70° erwärmen, bei Nacht nicht selten unter 0° abkühlen, sodaß Eisbildung erfolgt und die Felsen (oft mit lautem Ton in der Morgenfrühe) springen. Gefährlich für Karawanen (durch Austrocknen der Wasserschläuche, nicht durch Sandverschüttung) werden im Frühjahr Glutwinde (bis 50° Temperatur), Gibli (= Süd), Samum (s. d.), Chamsin (s. d.), Harmattan (s. d.) genannt. Gewitter sind in der eigentlichen S. selten, häufiger an den Rändern. Bei vollkommener Windstille (nur selten) ist die Luft ungemein durchsichtig. Luftspiegelungen sind häufig.

Pflanzen- und Tierwelt. Pflanzenlose Gebiete sind Serir, Hamâda und Sandwüste. In der Salzwüste wachsen hauptsächlich Salzpflanzen (s. d.), in den übrigen Teilen Wüstenpflanzen (s. d. und Tafel bei Steppenflora). Den reichsten Pflanzenwuchs haben die Wadis und die Oasen, für die Dattelpalmenwälder typisch sind. Der nordsudanischen Flora entstammen mehrere Akazienarten und die Asklepiadazee Calotropis procera (Oschur). Vom Mittelmeer sind eine baumartige Tamariske (Tamarix gallica), die Wüstenpistazie (Pistacia atlantica), die Polygonazee Calligonum comosum, die Leguminose Retama raetam und die Gnetazee Ephedra in die S. eingedrungen. Die Gräser sind den asiatischen z. T. ähnlich. Zur Regenzeit erblüht in den Wadis eine üppige, vielfältige Pflanzenwelt.

Die Tierwelt vermittelt zwischen Atlas-Mittelmeergebieten und Sudân (Grenze nahe dem Wendekreis). Kennzeichnend sind große Beweglichkeit und Schutzfarben. Antilopen kommen nur in kleinen Trupps vor, Giraffen im O. häufiger. Größere Raubtiere (Löwen) sind ganz selten. Sonstige Säugetiere sind Wilde Esel, Hasen und Feneks, von Vögeln Strauße und Wüstenlerchen. Die Reptilien sind durch Hornviper, Skink und Schleuderschwanz vertreten, Amphibien und Fische leben in den Wasseransammlungen der Oasen. Als Insekten finden sich Heuschrecken (besonders Wanderheuschrecken), von Mollusken in manchen Strecken (Oase Siwah) unermeßliche Anhäufungen einer weißen Landschnecke. Gezähmt werden gehalten: das einhöckerige Kamel, Rinder, vortreffliche Pferde, Ziegen, Haar- und Fettschwanzschafe (bei den Tuareg).

Geographische Einteilung. Zum von NW. nach SO. verlaufenden Rückgrat der S. gehören: das Zentralmassiv von Ahaggar (Ilaman 2800 m), südö. davon das kleine Hochland von Aïr, Tibesti mit dem höchsten Berg der S. (Emi 3415 m), das mit Ahaggar durch das langgestreckte Plateau (Tassili) des Afdjer (1200—1500 m) und das Tümmo-Gebirge sowie durch die noch wenig bekannten Berggebiete der Baële (s. d.) mit den alten Massiven in Dar Fur in Verbindung steht. Dieses Rückgrat der S., die Klimascheide zwischen den Winter- und Sommerregengebieten, gliedert die S. in drei Einzelgebiete: 1) Die westliche S. besteht teils aus Plateaus von 200—400 m Höhe mit Zeugenberglandschaften (Granitgebiet von Eglab 600 bis 700 m, Adrar Tmarr [s. Adrar] 450—500 m), teils aus Einsenkungen, meist in nördlicher Richtung, erfüllt von riesigen Dünenzügen (El Dschuf [s. Dschuf 3] 120 m, Areg e'Schech 180 m) oder von Oasen erzeugenden Wadis (Tuat und Tafilelt, s. d.). Ein wenig unterbrochenes Flachland ist das 1500 km lange und 180—200 km breite atlantische Küstengebiet zwischen Senegalmündung und Marokko. 2) Die algerische S., nördlich vom Zentralplateau von Ahaggar (s. d.), beginnt mit dem südlichen Bruchrand des Plateaus von Tademaït (s. d.), senkt sich nach NO., wohin auch das Wad Mia (s. d.) entwässert, von 400 zu 250 m Höhe und bildet eine Siedlungs- und Verkehrsbrücke mit Steppenweiden zwischen Algerien und Ahaggar, flankiert von den schwer passierbaren Dünenwüsten des westlichen und des östlichen Grand Erg. 3) Die Libysche Wüste, der größte Teil der S., nimmt die Mitte und den Osten ein und ist erfüllt von meist NNW. bis SSO. streichenden Dünenzügen und daher noch ganz wenig bekannt. In der Mitte die Oasengruppe von Kufra (s. d.), im NW. die ärmlichere von Fezzan (s. d.), im NO. die in einer Grabensenke gelegene der Libyschen Oasen (s. d.). 4) Die südliche S. ist eine weite Tafel von Tibesti west- und südwärts; sie gipfelt im Gebirgsland von Aïr (s. d.) und zeigt kahle Fels- und Dünenwüsten, die mit nach Süden reicher werdenden Wüstensteppen (z. B. Tintümma, s. d.) langsam die Verbindung zur Savanne des Sudâns schaffen. Nordöstlich vom Tschadsee, in dieser Richtung allmählich bis zum Meeresniveau sich abdachend, zerlegt der Gazellenfluß (s. d.) oder Soro mit seinem weitverzweigten Wadisystem das Land in regellose Flächen von Stein- und Dünenwüsten mit eingestreuten Steppenweiden. Jenseits der Senke des Nils (s. d. und Ägypten, Sp. 203), setzt sich das Wüstengebiet auf afrikanischem Boden noch fort in der Arabischen und in der Nubischen Wüste, die wiederum jenseits vom Grabenbruch des Roten Meeres in Arabien (s. d.) selbst ihre Fortsetzung finden. — Über die politische Einteilung s. Karte »Afrika, politische Übersicht«.

Bevölkerung. Die S. war früher feuchter und deshalb bewohnbar. Vorgeschichtliche Funde weisen auf nahe Beziehungen zu Süd- und Westeuropa. Die jetzige Bevölkerung besteht fast durchweg aus Berbern, denen eingewanderte Araber ihre Sprache aufgedrängt haben. Auf diese vielfach gemischte Berberbevölkerung folgen nach O. die Tuareg bis zur Karawanenstraße Tripolis-Kuka, dann die Tibbu. Juden leben in den Oasen als Händler und Goldschmiede, Neger als Sklaven oder Kaufleute. Die Bewohner der S. sind nur in Oasen (besonders der Algerischen S.) Ackerbauer für Datteln, Südobst und Getreide, daneben Wanderarbeiter in den reichern Küstengebieten des Mittelmeers, sonst viehzüchtende Nomaden (Kamele, Haarschafe, Esel, Buckelrinder [Tuareg]), Verkehrsvermittler für Karawanen in nicht immer friedlichem Sinne, und Salzhändler. Die östliche S. scheint sehr dünn bevölkert zu sein (höchstens 50000 Ew.), die mittlere und westliche dichter (etwa 750000 Ew.).

Handel, Verkehr. Von Karawanen werden fünf nordsüdliche Haupthandelsstraßen benutzt: Mogador–Timbuktu, Insalah–Timbuktu, Tripolis–Kano, Tripolis–Kuka, Bengasi–Wadaï. In ostwestlicher Richtung hat nur die Straße Kairo–Tafilelt Bedeutung. Der Handel war früher nur z. T. ein Tauschverkehr zwischen Oasenbewohnern und Nomaden, sonst in der Hauptsache uralter Durchgangshandel (Gold,

Straußenfedern, Negersklaven, europäische und Kolonialerzeugnisse). Da heute alle Randgebiete an die modernen Verkehrsunternehmungen der Engländer und der Franzosen angeschlossen sind, veröden die Karawanenwege. Eine von den Franzosen geplante Transsaharabahn dürfte hauptsächlich militärische Bedeutung erlangen. Eine Unterwassersetzung der S., die oft erörtert wird, ist nur als Bewässerung der Schotts (s. Algerien) nach einer Durchstechung der 22 km breiten Landenge von Gabes möglich.

Entdeckungsgeschichte. Den Griechen war die S. (Eremos, »Wüste«) fast unbekannt. Die Karthager trieben wahrscheinlich mit den Äthiopiern durch Vermittlung der Garamanten lebhaften Handel. Die Römer sind in die Nordsahara vorgedrungen und hatten nach der Peutingerschen Tafel eine Karawanenstraße bis etwa zum heutigen Agades. 19 v. Chr. zog L. Cornelius Balbus nach Fezzan, am Ende des 1. Jh. Septimius Flaccus und Julius Maternus bis zum Sudân. Die Araber drangen durch die Wüste bis zum Sudân und Senegal vor (Leo Africanus und Ibn Batuta). Die Erforschung durch Europäer begann im 18. Jh. Die Franzosen Panet (1850) und Vincent (1860) erforschten den maurischen Westen, 1828 René Caillié den Weg von Timbuktu nach Marokko. Die Landschaften südl. von Algerien erforschten Duveyrier und (1875) Largeau. Für den mittlern Teil war die englische Expedition (1849) unter Richardson, Barth und Overweg wichtig. Weiteres, besonders über die Forschungsreisen der Deutschen Lenz, Rohlfs, Nachtigal, s. Afrika (Sp. 165 ff.). *Lit.:* Duveyrier, Exploration du S. (1864); Nachtigal, S. und Sudân (1879—89, 3 Bde.); Zittel, Die S., ihre physische u. geolog. Beschaffenheit (1883); G. Rolland, Géologie du S. algérien, etc. (1890); O. Lenz, Timbuktu usw. (2. Ausg. 1892, 2 Bde.); J. Walther, Das Gesetz der Wüstenbildung (1900); Foureau, D'Alger au Congo par le Tchad (1902) und Documents scientifiques de la Mission saharienne (1905); Lenfant, La grande route du Tchad (1905); Bernard und Lacroix, La pénétration saharienne 1830—1906 (1906); Chudeau, Esquisse géol. du S. central (1910) und A travers la Mauritanie occid. (1911); Augiéras, Le S. occid. (1919); Rieger, Carte des oasis sahariennes, 1 : 250000 (1904, 9 Blätter).

Saharanpur (eigentlich Schah-Haran-pur), Distriktshauptstadt in den britisch-ind. Vereinigten Provinzen, (1921) 62261 Ew. (26476 Hindu, 32600 Mohammedaner, 1087 Christen). Bahnstation, Station der trigonometrischen Landesvermessung, hat berühmten Botanischen Garten (gegr. 1817).

Sahel, arabische Bezeichnung für Ebene als Niederung, auch Meeresgestade, besonders 1) ein Wadi und das Küstengebiet im Kabylenland (Algerien). — 2) Ein wechselnd breiter Streifen in Franz.-Westafrika, von der Senegalmündung ostwärts bis über den Tschadsee hinaus.

Sahel (Sokel), Stamm und Landschaft in Italienisch-Erythräa (Ostafrika), westwärts vom Roten Meer bis zum Anseba (14³/₄° n. Br.).

Sâhib (arab., »Herr, Besitzer«), Titel der Europäer in Persien, Ostturkestan und Indien. Die Mehrzahl Aßhâb bezeichnet bes. die Gefährten Mohammeds.

Sahlband (Salband, -ende, mhd. selb-ende, »das eigne Ende«), auch Sahlleiste, s. Gewebe (Sp. 121).

Sahle (Zahle, spr. sach-), Ort im Staat Libanon des franz. Mandatsgebietes Syrien, (1924) 15000 Ew. (meist Maroniten), Sitz eines griechischen melchitischen Bischofs, liegt malerisch am Osthang des Libanon, im Tal des Berduni, hat Jesuitenniederlassung sowie englische prot. Missionsschule und treibt Weinbau, Weberei und Metallbearbeitung.

Sahli, Hermann, Mediziner, * 23. Mai 1856 Bern, 1889 Professor und Direktor der Universitätsklinik daselbst, bereicherte durch seine Arbeiten alle Gebiete der innern Medizin, besonders der Diagnostik, schrieb u. a. »Lb. der klin. Untersuchungsmethoden« (1894; 7. Aufl. [1928).

Salit, Mineral, s. Augit (Sp. 1140).

Sahm, Heinrich, Politiker, * 12. Sept. 1877 Anklam, 1906 Stadtrat in Magdeburg, 1912 Bürgermeister in Bochum, 1918/19 Geschäftsführer des preußischen und deutschen Städtetages, wurde 1919 Oberbürgermeister von Danzig und nach Umwandlung der Stadt in einen Freistaat Präsident des Staats-[rats daselbst (1920).

Sahne, svw. Rahm.

Saho (Schoho), hamitisches Volk mit eigner Sprache, in Abessinien, zwischen Massaua und Sula. *Lit.:* L. Reinisch, Die S.-Sprache (1889—90, 2 Bde.).

Sahu-re, ägypt. König der 5. Dynastie, dessen Grabanlagen am Rand des Niltals lagen; Reste bei Abusir (s. d. 2). Von dem monumentalen Torbau führte ein überdeckter Weg 235 m gerade aufwärts zu dem umfangreichen, reliefgeschmückten Tempel, hinter dem sich die Pyramide erhob. Diese ist bereits im Altertum ausgeraubt worden; man fand in der Grabkammer nur Sarkophagtrümmer; den Tempel grub L. Borchardt (»Das Grabdenkmal des Königs S.«, 1910) [aus.

Sahy (spr. schahi), slowak. Name für Ipolyság.

Sai, der japan. Kubikschaku = 27,2826 l; in China ein Getreidemaß von 2 Hwo zu 10 Schin = 122,43 l.

Sai, s. Zuckervögel.

Sai, s. Rollschwanzaffen.

Sajama (spr. ßacha-), Vulkan, höchster Gipfel der nordchilenisch-bolivianischen Vulkangruppe und mit 6415 m höchster tätiger Vulkan der Erde, östl. von Arica.

Sajanisches Gebirge, die östliche Fortsetzung des Altai, das Grenzgebirge zwischen dem russischen Gau Sibirien und der Republik Tannu-Tuwa, wird durch den Durchbruch des obern Jenissei in einen höhern Ostflügel (Munku Sardyk 3490 m) und einen niedrigern Westflügel (2200—2750 m) geschieden.

Saibling, s. Lachse (Sp. 429).

Said (El-Sa'îd), arab. Name Oberägyptens.

Saida (Seida, arab., »die Glückliche«), 1) (das alte Sidon, s. d.) Stadt im Staat Libanon des franz. Mandatsgebiets Syrien, (1924) 12000 Ew. (²/₃ Mohammedaner), am Mittelländischen Meer, in fruchtbarer Umgebung, hat Moscheen, Kirchen, Schulen, Zitadelle, geschützten Hafen (nur für kleine Schiffe) und große schöne Gärten. Der Handel ist gering. In der Nähe altphönizische Totenstätten. Die seit 1291 türkische Stadt blühte im 17. Jh. durch Seidenhandel und als Hafen von Damaskus, bis sie im 18. Jh. dem Wettbewerb Beiruts erlag. S. wurde 7. Okt. 1918 von Engländern besetzt. — 2) Stadt in der algerischen Prov. Oran, (1926) 12860 Ew. (davon 6985 Europäer), 875 m ü. M., an der Bahn Arzeu–Colomb-Béchar, wichtiger militärischer Posten, treibt Handel mit Halfagras, Wolle, Vieh und Wein.

Saidapet, Hauptort des Distrikts Tschingilpat der brit.-ind. Präsidentschaft Madras, (1921) 27404 Ew., Bahnstation, 8 km von Madras, hat tierärztliches Hospital.

Saïd Pascha, 1) Mohammed, Statthalter in Ägypten (seit 1854; s. d., Sp. 219), * 1822, † 18. Jan. 1863, Nachfolger des Abbas Pascha, schränkte Monopole und

Sklavenhandel ein und gestand Frankreich, wohin er Mai 1862 reiste, Einfluß (s. Suezkanal) zu.

2) **Mehemed**, türk. Staatsmann, * um 1835 Erserum, † 1. März 1914 Konstantinopel, wurde 1860 nach Beschwichtigung der syrischen Unruhen Pascha und führte im Russisch-türkischen Krieg ein Korps bei Osmanpazar, war 1879—85 mehrmals Großwesir, dann wiederholt bis 1895 Außenminister, bis 16. Juli 1912, wonach ihn Muchtar Pascha (s. d.) ersetzte, wieder mehrmals Großwesir und seit 1913 Präsident im Senat.

Saidschitzer Salz (Bittersalz), s. Magnesiumverbindungen (Sp. 1485).

Sajette (spr. ßascheté), Palmengetränk, s. Mauritia.

Saig, Dorf und Luftkurort in Baden, Amt Neustadt, (1925) 454 kath. Ew., 990 m ü. M., im südlichen Schwarzwald, östl. vom Titisee, hat Holzhandel.

Saiga, Antilopenart, s. Antilopen (Sp. 646).

Saiger usw., s. Seiger usw.

Saigō, Takamori, * 1826 Kagoshima, † das. 1877, der siegreiche Heerführer der japanischen Kaiserpartei gegen das Shōgunat, zog sich wegen der fremdenfreundlichen Neuerungen der Regierung nach seiner Heimat Satsuma zurück und förderte in dort von ihm gegründeten Schulen die Unzufriedenheit der Samurai. Sie kam zum Ausbruch in dem blutigen Satsuma-Aufstand von 1877. Nach der letzten Niederlage ließ er sich töten. S. wird als der »letzte Samurai« gefeiert. *Lit.:* E. W. Clement, The Saga and the Satsuma Rebellions (»Transactions of the Asiatic Society of Japan«, 50, 1922).

Saïgon, Hauptstadt der franz. hinterind. Kolonie Kotschinchina (s. d.), unter 10° 47′ n. Br. und 106° 32′ ö. L., (1926) 143167 Ew. (9892 Europäer), am rechten Ufer des Flusses S., linken Nebenflusses des



Saïgon.

Donnai, 45 km von dessen Mündung in das Südchinesische Meer, Bahnstation, hat heißes, ungesundes Klima (zwischen 29° und 25°, 1300 mm mittlere Regenmenge). S. hat Palast des Gouverneurs mit Park, Kasernen, Justizpalast, Kathedrale, 2 Moscheen, Pagode, Brahmanentempel, Missionsgebäude, Museum, Zoologischen und Botanischen Garten, Bibliothek, Theater, Arsenal, Großfunkstelle (seit 1923), Dock, Zitadelle, Priesterseminar, Hygienisches Institut, Waisenhaus, Gelehrte Gesellschaft für das Studium Indochinas. Hauptsitz für Handel und Industrie (12 Reismühlen, 2 Sägemühlen, Töpferei, meist in chinesischen Händen) ist die südw. an S. anschließende Stadt Cholon (spr. tschölön), (1926) 198713 Ew. (93556 Chinesen, 846 Europäer). S. ist erster Handelshafen Französisch-Indochinas, zugleich Kriegshafen. Schiffsverkehr 1926: 878 Dampfer mit 1959577 Reg.-T., darunter 346 französische mit 989293 Reg.-T. S. hat Kraftpost nach Hanoi und Angkor.

Sailer, 1) Sebastian, kath. Theolog und Mundartdichter, * 12. Febr. 1714 Weißenhorn (Oberschwaben), † 7. März 1777 Obermarchtal bei Ehingen als Kapitular des Prämonstratenserstiftes, glänzender, geistreicher Kanzelredner (»Geistliche Reden bei mancherlei Gelegenheiten«, 1760—70, 3 Bde.), oft derb und grotesk wie sein Landsmann Abraham a Santa Clara (s. d.), verfaßte neben Erbauungs- und Andachtsbüchern Gedichte und von drastischem Humor strotzende Komödien in seiner heimatlichen Mundart, in denen er z. T. biblische Stoffe (»Die Schöpfung der ersten Menschen«, »Der Fall Luzifers«) behandelt, z. T. schwäbisches Volksleben schildert (»Die Schultheißenwahl zu Limmelsdorf«). Handschriftlich weitverbreitet, wurden Sailers Dialektdichtungen erst nach seinem Tode von S. Bachmann herausgegeben (»Schriften in schwäbischer Mundart«, 1819; neuere Ausgabe von K. D. Haßler, 1842); ausgewählte Komödien gab Dr. Owlglaß (Erich Blaich) 1913 heraus.

2) Johann Michael, kath. Theolog, * 17. Nov. 1751 Aresing (Oberbayern), † 20. Mai 1832 Regensburg, 1770—73 Jesuit, 1780—81 und 1799 Professor in Ingolstadt, 1784—94 Dillingen, 1800—21 Landshut, 1821 Domkapitular, 1829 Bischof von Regensburg, schrieb asketische, pastorale, religionsphilosophische und pädagogische Schriften (hrsg. von Widmer, 1830—45, 41 Bde.). Seine »Christlichen Briefe eines Ungenannten« gab Keller (1919) neu heraus. Vgl. »J. M. S. Selbstbildnis. Auswahl autobiographischer Stücke« (hrsg. von Fr. Bauer, 1928). *Lit.:* Meßner, Joh. Mich. S. (1876); Ph. Kloß, J. M. S. als Moralphilosoph (1909); Radlmair, J. M. S. als Pädagog (1909).

Saillant (franz., spr. ßajang), ausspringender Winkel in Festungswerken (Gegensatz: Rentrant). Anlagen an solchen Punkten heißen Saillantkaponnieren (Tafel »Festungen I«, 8) usw.

Sailler, Hieronymus, s. Dalfinger.

Sailly-Saillisel (spr. ßäji-ßajißäl), Ort im franz. Dep. Somme, (1921) 342 Ew., 11 km nördl. von Péronne, in der Sommeschlacht 1916 im Kampfabschnitt der deutschen 1. Armee (Fritz v. Below) gelegen, war bis Mitte März 1917 viel umkämpft.

Saima (finn. Saimaa), inselreicher See im südöstlichen Finnland, 76 m ü. M., 1750 qkm, 57 m tief, durch den schnellenreichen Wuoxen (s. Imatrafälle) mit dem Ladogasee, durch den 59 km langen Saimakanal (1845—56) mit dem Finnischen Meerbusen verbunden.

Saimiri, s. Seidenaffen.

Sainete (span., spr. ßai-, »Leckerbissen«), im spanischen Theater kurzes Nachspiel mit Musik und Tanz, die ersten von Luis Quiñones de Benavente, die besten von Ramón de la Cruz (s. Cruz 3). Seit nach 1850 gelegentlich auch in Frankreich (Saynète) Bezeichnung für kurze Einakter.

Sajnovics (spr. schäjnowitsch), Johann, ungarischer Sprachforscher, * 12. Mai 1733 Tordas (Fejér),

† 1. März 1785 Ofen, Jesuit. Sein Werk »Demonstratio idioma Ungarorum et Lapponum idem esse« (1770) gehört zu den ersten Versuchen auf dem Gebiet der methodischen Sprachvergleichung.

Saint (franz., spr. ßäng, weiblich sainte, spr. ßängt; engl. saint, spr. ßent, vor Eigennamen ßent), heilig.

Saint-Affrique (spr. ßängt-äfrik), Stadt im franz. Dep. Aveyron, (1921) 6211 Ew., an der Bahn Albi-Millau, hat reformierte Konsistorialkirche, Handelsgericht, Woll- und Wirkwarenindustrie sowie Handel mit Roquefortkäse. Nahebei megalithische Denkmäler.

Saint Albans (spr. ßent-ålbens), Stadt in Hertfordshire (England), (1921) 25593 Ew., am Ver, Knotenpunkt der Bahn London-Luton, anglikanischer Bischofssitz (1877), hat Kathedrale (793, früher Abteikirche), liefert Strohhüte und -decken, Pinsel sowie Seidenwaren. Nahebei Ruinen der Römerstation Verulamium und Schloß Gorhambury.

Saint-Amand (spr. ßängt-ämang), 1) (S.-les-Eaux, spr. -lä-sǫ) Stadt im franz. Dep. Nord, (1926) 14845 Ew., an der Scarpe, Knotenpunkt der Bahn Valenciennes-Lille, hat ehemalige Benediktinerabteikirche (647 gegr.) mit Renaissancefassade (17. Jh.), Stadthaus (ehemals Torgebäude der Abtei), keramische, Metall-, Textil- und Wirkwarenindustrie, Handel mit Landesprodukten. Nahebei Bad mit Schwefelquellen (19—25°). — 2) (S.-Montrond, spr. mong-rong) Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Cher, (1921) 8351 Ew., am Cher und am Berrykanal, Knotenpunkt der Bahn Bourges-Montluçon, hat gotische Kirche (13.—15. Jh.), Schloßruine, Collège, Holz-, Schuh-, keramische und Genußmittelindustrie.

Saint-André (spr. ßängt-angdre), Stadt im franz. Dep. Nord, (1926) 5686 Ew., bei Lille, Bahnstation, hat Textil- und Zuckerindustrie.

Saint-André-de Cubzac (spr. ßängt-angdre-dö-kübsäk), Stadt im franz. Dep. Gironde, (1921) 3924 Ew., Bahnstation, hat Straßenbahn nach Bordeaux, Schloßruine Quatre-Fils-Aymon (13. Jh.) sowie Rotweinbau.

Saint Andrews (spr. ßent-ändrūs), eine der Bahamainseln, s. Andros 2).

Saint Andrews (spr. ßent-ändrūs), Hafenstadt in der schott. Grfsch. Fife, (1921) 9936 Ew., an der Nordsee, an der Bahn Dundee-Largo, anglikanischer Bischofssitz (früher Erzbischofssitz von Schottland), hat Ruinen der Kathedrale (1159—1318) und der Reguluskirche (1127—44), Trinitatiskirche (12. Jh.), älteste schottische Universität (1411 gegr.; 1927/28: 700 Stud.) und Madras College. Der Hafen ist schwer zugänglich, die Küstenfischerei bedeutend. [s. Lytham Saint Anne's.

Saint Anne's-on-the-Sea (spr. ßent-äns-ǫn-dhe-ßi),

Saint Ann's Hill (spr. ßent-äns-), s. Chertsey.

Saint-Arnaud (spr. ßängt-ärnǫ), Jacques Leroy de, Marschall von Frankreich (seit 1852), * 20. Aug. 1801 Bordeaux, † 29. Sept. 1854 im Mittelmeer an Bord des Kriegsschiffs »Berthollet«, trat 1817 in die Leibgarde, nahm 1822—30 am griechischen Freiheitskampf teil, kam 1837 in die Fremdenlegion nach Afrika, wurde 1847 Brigadegeneral, Oktober 1851 Kriegsminister, bereitete den Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 vor, wurde im Krimkrieg 1854 Oberbefehlshaber. »Lettres« (1857; 2. Aufl. 1858, 2 Bde.). *Lit.:* Quatrelles l'Epine, Le maréchal de S. (1928).

Saint-Aubain (spr. ßängt-obäng), Andreas de, dän. Schriftsteller, * 18. Nov. 1798 Kopenhagen, † das. 25. Nov. 1865, schrieb zwischen 1834—50 unter dem Decknamen Karl Bernhard zahlreiche Novellen und romantisierend-historische Romane (»Alte Erinnerungen«, 1840, der erste Struensee-Roman; »Chroniken aus der Zeit Christians II.«, 1846 u. a.). Er war als Mensch und Dichter ein typischer Vertreter des spätromantischen Bürgertums.

Saint-Aubin (spr. ßängt-obäng), Gabriel Jacques de, franz. Zeichner u. Kupferstecher, * 14. April 1724 Paris, † das. 9. Febr. 1780, Schüler Bouchers, schuf geistreiche, lebendige Zeichnungen und Radierungen aus dem bürgerlichen Leben, von Straßenszenen, Festlichkeiten usw. (Vue du Salon du Louvre en l'année, 1753, u. a.), auch Ölbilder. *Lit.:* E. Dacier, G. de S. (1929 f., 2 Bde.). — Sein Bruder Augustin, * 3. Juni 1736 Paris, † das. 9. Nov. 1807, einer der berühmtesten französischen Vignettenstecher, stach etwa 300 Bildnisse, auch nach andern, und zeichnete Darstellungen aus dem Leben, von denen Konzert und Bal paré vor allem gesucht sind. Berühmt sind auch seine Promenade des remparts de Paris und Portraits à la mode. — Der älteste Bruder, Charles Germain, * 1721 Paris, † das. 17. März 1786, hauptsächlich Kunststicker, stach zwei reizvolle satirische Folgen: Papillonneries humaines. Alle drei gehören zu den liebenswürdigsten und graziösesten Künstlern des 18. Jh. *Lit.:* Moureau, Les S. (1894).

Saint Augustine (spr. ßent-ågeßtin), Stadt im nordamer. Staat Florida, (1928) 10458 Ew., Bahnstation, Winterkurort mit üppigem Pflanzenwuchs, am Atlantischen Ozean, gegenüber der Insel Anastasia. — S., die älteste Stadt der Ver. St. v. A., 1565 von Spaniern gegründet, 1763 englisch, 1783 wieder spanisch, kam 1821 an die Ver. St. v. A. *Lit.:* Fairbanks, History of S. (1858); Brooks, Unwritten History of Old S. (1909).

Saint Austell (spr. ßent-ågßtel), Stadt in der engl. Grfsch. Cornwall, (1921) 3245 Ew., an der Bahn Redruth-Lostwithiel, hat gotische Kirche und Kaolingruben.

Saint-Avold (spr. ßängt-äwöl[d]), s. Sankt Avold.

Saint-Barthélemy (spr. ßäng-bärtelömi, engl. Saint Bartholomew, spr. ßent-bärthŏlŏmjū), franz.-westind. Insel, eine der Kleinen Antillen, von Guadeloupe aus verwaltet, 25 qkm mit (1921) 2549 Ew. (2/3 Neger), gebirgig (bis 306 m hoch), waldlos und wasserarm, aber gesund, erzeugt Zucker, Baumwolle u. a. Hauptort ist Gustavia (1000 Ew.) an der Südwestküste, mit (Frei-) Hafen Carénage. — S., Anfang des 16. Jh. entdeckt, 1648 von Franzosen kolonisiert, 1784 an Schweden abgetreten, wurde 1878 von Frankreich zurückgekauft. *Lit.:* Högström, St. B. under svenskt välde (1888).

Saint-Barthélemy, La (Journée oder Massacre de la S., spr. schürnē oder mäßäkr-dö-lä-ßäng-bärtelömi), franz. Bezeichnung der »Bartholomäusnacht«.

Saint-Bertrand (spr. ßäng-bärtrang), Stadt im franz. Dep. Haute-Garonne, (1921) 512 Ew., an der Garonne, südw. von Saint-Gaudens auf einem Hügel, hat Kathedrale (z. T. 12. Jh.) und Milchwirtschaft. — 69 v. Chr. von Pompejus gegründet, 585 zerstört, im 11. Jh. vom heil. Bertrand aufgebaut, war vom 5. Jh. bis 1801 Bischofssitz.

Saint Boniface (spr. ßent-bŏnifēß), Stadt in der kanad. Prov. Manitoba, (1926) 14187 Ew., am Red River, Winnipeg gegenüber, Bahnknoten, hat Getreidemühlen.

Saint-Brieuc (spr. ßäng-briö), Hauptstadt des franz. Dep. Côtes-du-Nord, (1926) 26043 Ew., am Kanal, Knotenpunkt der Bahn Rennes-Brest, Bischofssitz, hat Kathedrale (13.—18. Jh.), 2 Lyzeen, Fachschulen, Bibliothek (60000 Bde.), Taubstummenanstalt, Theater, Sport-, Rennplatz, Handelskammer, Bürsten-, Pinsel-,

Gummi-, Eisenwaren-, Bleiröhrenfabriken, Schiffsausrüstung für den Schellfischfang, Bleibergwerke, Granitbrüche und Fischereihafen. 2 km nordöstl. an der Mündung des Gouet liegt der Hafen Le Légué.

Saint Catharine's (spr. ßent-käthĕrins), Stadt in der kanad. Prov. Ontario, (1921) 19881 Ew., am Südwestzipfel des Ontariosees und am Wellandkanal, ist Bahnknoten, Mittelpunkt einer reichen Ackerbaugegend, hat College, Fabriken, Produktenhandel und Mineralquellen.

Saint-Cergue (spr. ßäng-ßärg), Dorf und Luftkurort im schweiz. Kanton Waadt, 416 Ew., 1043 m ü. M., an der Paßstraße und Bahn Nyon–Morez über den Jura nach Frankreich.

Saint-Chamond (spr. ßäng-schämong), Stadt im franz. Dep. Loire, (1921) 15885 Ew., am Gier, am Mont Pilat (1434 m), Bahnknoten, mit dem nordö. gelegenen Saint-Julien-en-Jarez verwachsen, hat Straßenbahn nach Saint-Étienne, Kohlengruben, liefert Panzerplatten, Geschütze, Seiden-, Kautschuk-, Leder-, Seiler- und Fleischwaren.

Saint Christopher (spr. ßent-krißtöfĕr, Saint Kitts, spr. ßent-), eine der brit.-westind. Leewardinseln, unter 17° 18′ n. Br., 176 qkm mit (1921) 22415 Ew., von bewaldeter Bergkette durchzogen (Vulkan Mount Misery, 1672 zuletzt tätig, 1315 m), hat gesundes Klima, baut Zuckerrohr, Baumwolle, Südfrüchte u. a., bildet mit Nevis und Anguilla einen Verwaltungsbezirk; Hauptstadt ist Basseterre (s. d. 1). — S., 1493 von Kolumbus berührt, 1623 von Engländern, 1625 auch von Franzosen besiedelt, wurde 1713 englisch. Hier schlug Hood 25. Jan. 1782 den Angriff der überlegenen franz. Flotte unter Grasse-Tilly siegreich ab.

Saint Clair (Saint Claire) **River** (beides spr. ßent-klär-riwer), als 65 km langer Verbindungsfluß zwischen Huronen- und Saint Clair-See ein Teil des Sankt-Lorenz-Stromsystems. Der Saint Clair- (Saint Claire-) See, an der Grenze der kanad. Prov. Ontario und des Staates Michigan der Ver. St. v. A., 174 m ü. M., ist 1060 qkm groß, bis 8 m tief, mit einer bis auf 6,5 m ausgetieften Fahrtrinne.

Saint-Claude (spr. ßäng-klōd), Stadt im franz. Dep. Jura, (1921) 12631 Ew., im tief eingeschnittenen Biennetal, Bahnknoten, Bischofssitz (seit 1742), hat Kathedrale Saint-Pierre (14.–18. Jh.), Collège, Edelsteinschleiferei, liefert Pfeifen, Uhrenteile, optische Instrumente, Kompasse, Drechsler-, Meerschaum-, Spielwaren. — S., entstand neben dem vom heil. Romanus 430 gegründeten Kloster. *Lit.:* Benoit, Histoire de l'abbaye et de la terre de S. (1891–92, 2 Bde.).

Saint-Cloud (spr. ßäng-klu), Stadt im franz. Dep. Seine-et-Oise, im Polizeibezirk von Paris, (1926) 13519 Ew., an der Seine (Dampferstation), mit Boulogne durch Brücke verbunden, an der Bahn Paris–Versailles, hat Straßenbahn nach Paris, Schloßruinen, Park mit Wasserkünsten, Porzellanfabrik. — S., ehedem Nogent (Novigentium Clodoaldum) genannt, wurde im 6. Jh. von Chlodowald gegründet. Das Schloß, von Philipp von Orléans, Bruder Ludwigs XIV., erbaut, wurde später von Marie Antoinette erweitert. Hier führte Napoleon am 18. Brumaire (9. Nov. 1799) seinen Staatsstreich durch. Das Schloß wurde 1870 zerstört. *Lit.:* Fleury, Le palais de S. (1902).

Saint Cloud (spr. ßent-klū), Stadt im nordamer. Staat Minnesota, (1923) 17774 Ew., am Mississippi, Bahnknoten, hat Korn- und Sägemühlen, Ackergerätfabriken sowie Granitbrüche.

Saint Croix (spr. ßent-kreu), 1) wasserfallreicher Grenzfluß zwischen der kanad. Prov. Neubraunschweig und dem nordamer. Staat Maine, 158 km lang (20 km schiffbar), entfließt dem S.-See (117 m ü. M.) und mündet in die Passamaquoddybai (Atlant. Ozean). — 2) Fluß in Nordamerika, 320 km lang (90 km schiffbar), entspringt im NW. des Staates Wisconsin, 291 m ü. M., bildet industriell ausgenutzte Fälle und mündet bei Prescot in den Mississippi.

Saint-Cyr (spr. ßäng-ßir), Laurent, Marquis Gouvion, franz. Marschall (seit 1813), * 16. April 1764 Toul, † 17. März 1830 Hyères, Miniaturmaler, 1789 Soldat, 1794 Divisionsgeneral, kämpfte in Holland und Italien, ging 1801 als Gesandter nach Spanien, 1803 als Oberbefehlshaber nach Neapel. Er wurde 1805 Großoffizier der Ehrenlegion, kämpfte dann in Preußen mit, befehligte seit 1808 in Katalonien, zeichnete sich 1813 bei Polozk aus. Als Statthalter von Dresden ergab er sich 11. Nov. 1813, wurde 1815 Pair und Kriegsminister, 1817 Marineminister, bald darauf Kriegsminister (bis 1819). Er schrieb »Mémoires« (1821–31, 9 Bde.). *Lit.:* Gay de Vernon, Vie du maréchal Gouvion S. (1857).

Saint-Cyr-l'École (spr. ßäng-ßir-lekōl), Ort im franz. Dep. Seine-et-Oise, Arr. Versailles, (1921) 6190 Ew., Bahnstation, hat berühmte Militärschule zur Heranbildung von Offizieren der Infanterie, Marineinfanterie und Kavallerie mit zweijährigem Kursus (École spéciale militaire), die, 1803 von Napoleon I. in Fontainebleau gegründet, 1808 nach S. kam.

Saint Davids (spr. ßent-dēwids), Stadt in Pembrokeshire (Südwales), (1921) 1543 Ew., nahe der Saint Bridesbai, anglikan. Bischofssitz, hat normannische Kathedrale (12. und 13. Jh.) und Küstenwachstation.

Saint-Denis (spr. ßäng-döni), 1) Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Seine, (1926) 79872 Ew., nördl. von Paris (Straßenbahnen dorthin), an der Seine, am Kanal von S. (zum Ourcq-Kanal), Bahnknoten, hat berühmte gotische Abteikirche (gegr. 630, 12.–13. Jh., im 19. Jh. erneuert), romanische Krypta (12. Jh.), Mädchenerziehungsinstitut der Ehrenlegion, Stadthaus, Justizgebäude, Museum, Stadtbibliothek, Maschinen-, Waggon- und Schiffbau, chemische Farbwaren-, Leder-, Glas-, Tonwaren-, Nahrungsmittelindustrie und Erdölraffinerie. S., das alte Catulliacum, ist benannt nach dem heil. Dionysius (Denis), der, 273 auf dem Montmartre bei Paris enthauptet, hier bestattet wurde. König Dagobert baute hier 630 eine Kirche (neben der sich ein berühmter Markt entwickelte) und gründete eine Abtei, die seit Ludwig IX. Grabstätte der französischen Könige wurde. Auf Befehl des Konvents wurden die Gebeine 1793 in eine Kalkgrube geworfen; Napoleon I. sorgte für Wiederherstellung des Gebäudes. Im 19. Jh. wurde S. zur Industriestadt. *Lit.:* Bournon, Histoire de la ville de S. (1892); Baraville, Histoire de l'abbaye de S. (1903); Lambeau, La chapelle de S. (1923). — 2) Hauptstadt im N. der franz. Insel Réunion (Indischer Ozean), (1926) 23390 Ew. (meist Mischlinge), hat Bahnverbindung mit den wichtigsten Küstenplätzen. — 3) Dorf und Benediktinerabtei (1081 gegr.) in der belg. Prov. Hennegau, Arr. Soignies, (1927) 938 Ew.


Saint-Denis.

Saint-Denis (spr. ßäng-döni), Heiliger, s. Dionysios 7).

Saint-Denis-du-Sig (spr. ßäng-döni-dü-ßig), Ort im

Namen mit **Saint**, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Saint.

Dep. Oran (Algerien), (1926) 10092 Ew. (5873 Europäer), Bahnstation, hat Stauwerk, Baumwoll- und Olivenbau.

Saint-Denis-Kanal (spr. ßäng-dönî-), s. Ourcq-Kanal.

Saint-Didier-la-Séauve (spr. ßäng-didie-lâ-ßeōw), Stadt im franz. Dep. Haute-Loire, (1921) 5126 Ew., an der Bahn Saint-Étienne-Yssingeaux, hat alte Kirche (12. Jh.), liefert Seidenband und elastische Gewebe.

Saint-Dié (spr. ßäng-die), Stadt im franz. Dep. Vosges, (1926) 19389 Ew., an der Meurthe, Knotenpunkt der Bahn Lunéville-Fraize, Bischofssitz, hat Kathedrale Saint-Déodat (12.—18. Jh.), durch gotischen Kreuzgang (13. Jh.) mit kleiner romanischer Kirche Notre-Dame verbunden, Stadthaus mit Arkaden (18. Jh.), 2 Collèges, Bibliothek (40000 Bde.), Museum, Stadion, Handelskammer, Metall-, Textil-, Stickereiindustrie, Rahmenfabrik und Marmorbrüche. — Das im 7. Jh. gegründete Kloster wurde 1777 Bistum. Die Stadt, 1757 durch Brand zerstört, wurde von Stanislaus Leszczynski aufgebaut. S. wurde im Weltkrieg von den Deutschen besetzt. S. hat den Beinamen »La marraine de l'Amérique«, da Waldseemüller 1507 hier Amerika den Namen gab.

Saint-Dizier (spr. ßäng-disie), Stadt im franz. Dep. Haute-Marne, (1926) 19019 Ew., an der Marne und ihrem Seitenkanal, Knotenpunkt der Bahn Châlons-sur-Marne-Chaumont, hat Collège, Irrenhaus, Handelsgericht und -kammer, Hochöfen, Eisen- und Stahlwerke, Holzhandel. — S. hieß im Mittelalter Sancti Desiderii, weil hier der von Vandalen erschlagene Bischof Desiderius von Langres begraben sein soll. S. wurde 1544 von Karl V. belagert. *Lit.:* Didier, Étude historique et statistique sur S. (1897).

Sainte (franz., spr. ßängt), s. Saint.

Sainte ampoule (spr. ßängt-angpūl), s. Ampulla.

Sainte-Anne (spr. ßängt-ān, Sankt-Annen-Marmor), s. Marmor (Sp. 1747). [(s. d.).

Sainte-Anne (spr. ßängt-ān), Wallfahrtsort bei Auray

Sainte-Assise (spr. ßängt-āßīs), Großfunkstelle (seit 1922) im franz. Dep. Seine-et-Oise, 40 km südö. von Paris, hat 16 Masten von 250 m Höhe.

Sainte-Aulaire (spr. ßängt-olär), Louis Clair Beaupoil, Graf von, franz. Diplomat, * 9. April 1778 Saint-Méard (Dordogne), † 12. Nov. 1854 Paris, 1811 Kammerherr Napoleons I., 1812 Präfekt, 1815 doktrinärer Abgeordneter, 1831—33 Gesandter in Rom, 1833 Pair, 1841 Mitglied der Akademie, 1840—1848 Gesandter in London, schrieb: »Histoire de la Fronde« (1841; 2. Aufl. 1860, 2 Bde.), »Souvenirs, 1832—41« (hrsg. von Thiébaut, 1927).

Sainte-Baume, La (spr. lâ-ßängt-bōm), Kette des Niederprovenzal. Hügellandes, östl. von der Rhonemündung, bis 1154 m hoch, mit reichen Bauxitvorkommen.

Sainte-Beuve (spr. ßängt-böw), Charles, franz. Dichter und Kritiker, * 23. Dez. 1804 Boulogne-sur-Mer, † 13. Okt. 1869 Paris, daselbst 1840 Konservator an der Bibliothèque Mazarine, 1845 Mitglied der Akademie, 1855 vorübergehend Professor am Collège de France, 1857—61 Lehrer an der École normale, 1865 Senator, schloß sich als Romantiker dem Cénacle Victor Hugos an (mit dem er sich aber 1837 überwarf) und veröffentlichte die Gedichtsammlungen: »Vie, poésies et pensées de Joseph Delorme« (1829), »Les consolations« (1830), »Pensées d'août« (1837), »Poésies complètes« (1863, 2 Bde.; zuletzt 1879). Er schrieb ferner einen mit persönlichen Motiven stark durchsetzten Roman »Volupté« (1834; 9. Aufl. 1877), widmete sich dann aber ausschließlich der literarischen Kritik, die er mit exakter Gründlichkeit, aber auch viel Parteilichkeit handhabte. Seinem »Tableau de la poésie française et du théâtre français au XVI. siècle« (1828, 2 Bde.; neue Ausg. 1876) folgten die größern Werke: »Histoire de Port-Royal« (1840—48, 3 Bde.; 6. Aufl. 1901, 7 Bde.) und »Chateaubriand et son groupe littéraire« (1860, 2 Bde.; 2. Aufl. 1861); außerdem sammelte er seine in der »Revue des deux mondes«, der »Revue de Paris« und in verschiedenen Zeitungen (»Moniteur«, »Temps« u. a.) erschienenen Feuilletonartikel: »Portraits littéraires« (1844, 2 Bde., neue Ausg. 1864, 3 Bde.; deutsche Auswahl 1923, 2 Bde.), »Portraits de femmes« (1844, neue Ausg. 1869; deutsch 1923), »Portraits contemporains« (1846, 2 Bde.; neue Ausg. 1871, 5 Bde.), »Causeries du lundi« (1857—62, 15 Bde.; deutsche Auswahl: »Menschen des 18. Jh.«, 1880), »Nouveaux lundis« (1863—72, 13 Bde.), »Correspondance 1822—1865« (1877, 2 Bde.), »Nouvelle correspondance« (1880) u. a. Selbstbiographie hrsg. von Troubat u. d. T.: »Souvenirs et indiscrétions« (1872). *Lit.:* Haussonville, S., sa vie et ses œuvres (1875); Spoelberg de Lovenjoul, S. inconnu (1901); G. Michaut, S. avant les Lundis (1903), Études sur S. und Le livre d'amour de S. (1904); Séché, Sainte-Beuve (1904, 2 Bde.); G. Simon, Le roman de S. (1906); F. Voizard, S., l'homme et l'œuvre (1912).

Sainte-Claire Deville (spr. ßängt-klär-döwil), 1) Charles, franz. Geolog und Meteorolog, * 26. Febr. 1814 auf Sankt Thomas, † 10. Okt. 1876 Paris, 1872 Generalinspektor der Wetterwarten Frankreichs, schrieb: »Voyage géologique aux Antilles et aux îles de Ténériffe et de Fogo« (1847), »Sur les variations périodiques de la température« (1866), »Coup d'œil historique sur la géologie et sur les travaux d'Elie de Beaumont« (1878) u. a.

2) Henri Étienne, Bruder des vorigen, franz. Chemiker, * 11. März 1818 auf Sankt Thomas, † 1. Juli 1881 Boulogne-sur-Seine, 1851 Professor an der Normalschule, 1861 an der Sorbonne in Paris, entdeckte 1849 das Salpetersäureanhydrid, 1854 das kristallisierte Silizium. Mit Wöhler arbeitete er über das Bor. Von großer Bedeutung für die theoretische Chemie waren seine Untersuchungen über die Dissoziation chemischer Verbindungen bei hoher Temperatur (seit 1857). Auch beschäftigte er sich mit der Herstellung des Aluminiums, verbesserte die technische Gewinnung des Natriums, war der Hauptschöpfer der Aluminium- und der Magnesiumindustrie. Mit andern arbeitete er auch über das Platin, das er zuerst in großen Mengen mit Hilfe der Knallgasflamme schmolz, und über die fabrikmäßige Herstellung des Sauerstoffs. Er schrieb: »De l'aluminium, ses propriétés, etc.« (1859), »Métallurgie du platine, etc.« (mit Debray, 1863, 2 Bde.). *Lit.:* Gay, H. S., sa vie et ses travaux (1889).

Sainte-Croix (spr. ßent-kroa, Santa Cruz, spr. -kruth), eine der den Ver. St. v. A. gehörenden westindischen Jungferninseln, unter 64° 53′ w. L. und 17° 42′ n. Br., 218 qkm mit (1917) 14901 Ew. (meist Neger), wasserarm, besteht aus Kalk und vulkanischem Gestein, hat Funkstelle. Bevölkerung und Wirtschaft (Zucker, Baumwolle, Vieh) gehen zurück. Hauptstadt ist Christiansted. — S., von Kolumbus auf seiner zweiten Reise entdeckt, zeitweise von Holländern, Engländern und Spaniern behauptet, kam 1651 als französisches Lehn an die Malteserritter, 1733 an Dänemark, das es 1917 an die Ver. St. v. A. verkaufte (s. Jungferninseln).

Sainte-Croix (spr. ßängt-kruă), Stadt im Waadtländer Jura (Schweiz), (1920) 5326 franz. Ew., 1091 m ü. M., Bahnstation, hat höhere Schulen, liefert Uhren, Musikwerke, photographische Apparate u. a.

Sainte-Croix-aux-Mines (spr. ßängt-kruă-ō-mīn), Stadt im Oberelsaß, s. Sankt Kreuz. [berg 1).

Saint Elias, Mount (spr. maunt-ßent-ilaiäß), s. Elias-

Saint-Elme (spr. ßängt-älm), Ida de, franz. Abenteurerin, die sog. Contemporaine, * 1778 Valambrose, † 1845 Brüssel, Geliebte mehrerer Generäle Napoleons (daher »veuve de la grande armée«), schrieb »Mémoires d'une contemporaine« (1827, 8 Bde.; 2. Aufl. 1833) u. a.

Saint-Éloi (spr. ßängt-eluă), Ort in der belg. Prov. Westflandern, 4 km südl. von Ypern, wurde 16. Nov. 1914 von der deutschen 6. Armee besetzt. Durch ungeheure Minensprengungen der Engländer flog am 7. Juni 1917 die deutsche Stellung bei S. in die Luft. Die deutsche 4. Armee (Sixt v. Armin) mußte darauf unter schweren Verlusten die ganze Stellung bei Wytschaete (Wytschaete-Bogen) räumen.

Saint-Éloy-les-Mines (spr. ßängt-eluă-lä-mīn), Stadt im franz. Dep. Puy-de-Dôme, (1921) 6415 Ew., an der Bahn Clermont-Ferrand–Commentry, hat Kohlenbergbau.

Saint-Émilion (spr. ßängt-emiliong), altertüml. Stadt im franz. Dep. Gironde, (1921) 3165 Ew., an der Bahn Bergerac–Libourne, hat Champignonzucht und Rotweinbau. [rinischen Inseln (s. d.).

Sainte-Marguerite (spr. ßängt-märg'rit), eine der Le-

Sainte-Marie (spr. ßängt-märi, S. de Madagascar, spr. -dö-, bei den Eingebornen Nossi Boraha [Burrah], das Nossi Ibrahim der alten Geographen), Insel östl. von Madagaskar unter 16°40'—17°8' s. Br., seit 1815 französisch, 166 qkm mit (1926) 8127 Ew. (Sakalaven), 55 km lang, 4 km breit, erzeugt Zuckerrohr, Vanille, Kaffee, Kokosnüsse, Nelken. S. untersteht dem Generalgouverneur von Madagaskar. *Lit.:* Voeltzkow in der »Ztschr. der Ges. f. Erdk. Berlin« (1905).

Sainte-Marie-à-Py (spr. ßängt-märi-ä-pü), Dorf im franz. Dep. Marne, (1921) 194 Ew., 20 km östl. von Reims. Bei S. erzwang die deutsche 3. Armee am 2. Sept. 1914 den Vormarsch auf Châlons.

Sainte-Marie-aux-Chênes (spr. ßängt-märi-ō-schän), Dorf in Lothringen (seit 1918 franz.), Dep. Moselle, (1921) 1725 Ew., bei Gravelotte, hat Eisenerzbergbau und Denkmäler der am 18. Aug. 1870 Gefallenen der preuß. Garderegimenter. [Stadt, s. Markirch.

Sainte-Marie-aux-Mines (spr. ßängt-märi-ō-mīn),

Sainte-Menehould (spr. ßängt-mönu), Stadt im franz. Dep. Marne, (1921) 4110 Ew., in den Argonnen, an der Aisne, Bahnknoten, hat Kirche (13. u. 14. Jh.), Schloßruine, Collège, liefert Glas-, Fayence-, Fleischwaren, Landesprodukte. — Hier wurde Ludwig XVI. auf der Flucht 21. Juni 1791 vom Postmeister Drouet erkannt und daraufhin in Varennes verhaftet. [Benoit.

Sainte-More, Benoit de (spr. bönuă-dö-ßängt-mōr), s.

Sainte-Palaye (spr. ßängt-pälä), Jean Baptiste La Curne de, franz. Philolog, * 6. Juni 1697 Auxerre, † 1. März 1781 Paris, brachte, besonders aus Abschriften mittelalterlicher Handschriften, ein großes Material zur Geschichte der französischen Sprache und Literatur zusammen (aufbewahrt in der Pariser Nationalbibliothek). Er veröffentlichte vor allem »Mémoires sur l'ancienne chevalerie« (1759—81, 3 Bde., n. Ausg. von Nodier, 1826, 2 Bde.; deutsch 1786—91, 3 Bde.). Sein »Dictionnaire historique de l'ancien français« erschien erst 1878—82 (10 Bde.).

Saintes (spr. ßängt), Stadt im franz. Dep. Charente-Inférieure, (1926) 20468 Ew., an der Charente (Flußhafen), Knotenpunkt der Bahn Paris–Bordeaux, hat römische Bauwerke (Triumphbogen des Germanicus, Amphitheater), gotische Kathedrale Saint-Pierre (16. Jh.), romanische Kirchen (Saint-Eutrope mit Unterkirche und Notre-Dame, 11. und 12. Jh.), Assisenhof, Handelsgericht, Collège, Bibliothek, 2 Museen, Theater, Holzindustrie, Getreide-, Branntwein-, Leder- und Holzhandel. — S., das alte Mediolan[i]um Santonum, war bis 1790 Bischofssitz und bis 1810 Hauptort der Saintonge (s. d.). *Lit.:* Xambeu, Histoire du collège de S. (1887).

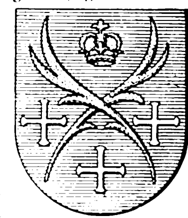
Saintes, Les (spr. lä-ßängt), s. Allerheiligeninseln.

Sainte-Savine (spr. ßängt-ßäwīn), Stadt im franz. Dep. Aube, (1921) 7046 Ew., bei Troyes, hat Kirche (16. Jh.), Landwirtschaft und Viehzucht.

Saintes-Maries (Saintes-Maries-de-la-Mer, spr. ßängt-märi-dö-lä-mär), Stadt im franz. Dep. Bouches-du-Rhône, (1921) 1352 Ew., auf der Camargue (s. d.), Bahnstation, hat Festungskirche (12. Jh.), Zigeunerzusammenkünfte, Fischerei und Funkstelle.

Saint-Estèphe (spr. ßängt-ästef), s. Bordeauxweine.

Saint-Étienne (spr. ßängt-etiän), Hauptstadt des franz. Dep. Loire, (1926) 193737 Ew., am Furens (zur Loire), Knotenpunkt der Bahn Lyon–Le Puy, eine der bedeutendsten Industriestädte Frankreichs, inmitten eines großen Steinkohlenbeckens, hat regelmäßige Straßenzüge und zahlreiche Plätze, wenige alte Bauten, so die Kirche Saint-Étienne (15. Jh.) und einige Bürgerhäuser (16. Jh.) in ihrer Umgebung, die Kirchen Notre-Dame und Saint-Louis (17. Jh.); ferner sind zu nennen: Stadthaus (1822), Präfektur, Palais der Künste mit Waffenmuseum (1833), städtisches Kunst- und Gewerbemuseum, Handelskammer. Auf der ausgezeichneten Steinkohle des Beckens beruht die hochentwickelte Schwerindustrie der Stadt, ferner Waffen-, Maschinen-, Werkzeug-, Fahrradfabriken, Seidenbandindustrie, Glas-, Nahrungsmittelindustrie u. a. S. hat Gerichtshof, Handelsgericht, reformiertes Konsistorium, 2 Lyzeen, Bergschule, Lehrerinnenbildungsanstalt, Kunstgewerbe- und Webschule, Konservatorium, Theater, Taubstummeninstitut und andre Wohlfahrtsanstalten, Botanischen Garten, wissenschaftliche Vereinigungen. — S., im 10. Jh. gegründet, im 15. Jh. befestigt, blühte auf durch Ausbeutung der seit dem 11. Jh. bekannten Bergwerke; es erhielt 1832 die erste französische Eisenbahn (nach Andrézieux, seit 1844 Dampfbahn). *Lit.:* Testenoir-Lafayette, Histoire de S. (1903); F. Blondel, Les mouvements géol. du bassin houiller à l'ouest de S. (1925).



Saint-Étienne.

Saint-Étienne-du-Rouvray (spr. ßängt-etiän-dü-ruwrä), Stadt im franz. Dep. Seine-Inférieure, (1921) 8129 Ew., an der Seine (Flußhafen), südl. von Rouen, an der Bahn Paris–Rouen, hat Textilindustrie.

Saint-Eustache (spr. ßängt-öståsch), westind. Insel, s. Sankt Eustatius.

Sainte-Victoire (spr. ßängt-wiktuār), jurassischer Bergzug bei Aix-en-Provence, in den franz. Dep. Bouches-du-Rhône und Var, bis 1011 m hoch, mit 146 m tiefer Garagaihöhle, 46 m unterhalb des Gipfels Croix-de-Provence (946 m).

Saint-Évremond (spr. ßängt-ēwr'mong), Charles

Marguetel de Saint-Denis, Seigneur de, franz. Schriftsteller, * 1. April 1610 Saint-Denis bei Coutances, † 29 Sept. 1703 London, wurde Offizier, 1652 Maréchal de Camp, mußte 1662 wegen seiner Kritik des Pyrenäischen Friedens nach England fliehen, wo er in der Gesellschaft eine angesehene Stellung errang. Außer dem satirischen Lustspiel »La comédie des académistes« (1650) schrieb er besonders literarisch-kritische Abhandlungen: »Réflexions sur les divers génies du peuple romain« (1664), »Sur les poèmes des anciens« (1685). Auch seine Briefe sind von Bedeutung. »Œuvres« (1705; 1740, 3 Bde.; 1755, 12 Bde.); Auswahlen von C. Giraud (1865, 3 Bde.) und Lescure (1881). *Lit.:* M. de Merlet, S., étude historique, etc. (1870); Pastorello, Etude sur S. et son influence (1875); Macé, S. (1894); W. M. Daniels, S. en Angleterre (1907).

Saint-Flour (spr. ßäng-flūr), Stadt im frz. Dep. Cantal, (1921) 5134 Ew., alter Hauptort der Hochauvergne, auf einer Basalthochfläche über dem Landre (zur Truyère), an der Bahn Neussargues–Le Monastier, Bischofssitz, hat gotische fünfschiffige Kathedrale (14./15. Jh.) mit 2 Türmen, alte Häuser (16. Jh.), Seminar, Collège, erzeugt Spitzen, grobe Wollgewebe und hat Käsehandel.

Saint-Fons (spr. ßäng-fong), Stadt im franz. Dep. Rhône, (1921) 7248 Ew., südl. von Lyon, an der Rhone, ist Bahnstation, liefert Stärke, Pottasche, Essenzen, Wäsche, Farben und Fässer.

Saint Francis (spr. ßent-franßiß), 1) rechter Nebenfluß des Mississippi, 610 km lang (240 km schiffbar), entspringt in den Ozarkbergen im nordamer. Staat Missouri, durchfließt mehrere Grundwasserseen (S.-See u. a.) und mündet bei Helena (Arkansas) in den Mississippi. — 2) Fluß in der kanad. Prov. Quebec, 300 km lang, reich an Stromschnellen, entspringt im S.-See, nimmt den Abfluß des an der Grenze Vermonts gelegenen Memphremagogsees auf und mündet in die als Saint Peter's Lake bekannte Erweiterung des Sankt-Lorenz-Stroms (s. d.).

Saint-Gaudens (spr. ßäng-godangß), Stadt im franz. Dep. Haute-Garonne, (1921) 6429 Ew., an der Garonne und der Bahn Tarbes–Toulouse, hat romanische Kirche (11./12. Jh.; got. Portal, 15. Jh.), Collège, Theater, erzeugt grobe Tuche, hat Woll- und Getreidehandel.

Saint-Gelais (spr. ßäng-schölä), 1) Octavien de, franz. Dichter, * 1466 Cognac, † 1502 als Bischof von Angoulême, schrieb allegorische Gedichte moralisierenden Inhalts: »Le séjour d'honneur« (1490) und übersetzte die »Odyssee« (1500), die »Episteln Ovids« (1496; gedr. 1500), die »Äneis« (1509). *Lit.:* Castaigne, Notice littéraire sur la famille des S. (1839).

2) Mellin de, Sohn (angeblich Neffe) des vorigen, * 3. Nov. 1487 Angoulême, † im Oktober 1558 Paris, verfaßte als Hofdichter Franz' I. kleine galante Gelegenheitsgedichte und ahmte dabei gern italienische Formen (Terzinen, Sonette) oder Gattungen (Madrigale) nach, übersetzte auch mit Habert die »Sofonisba« des Trissino (1554). »Œuvres« (1547; erste vollständige Ausg. von Blanchemain, 1873, 3 Bde.). *Lit.:* W. Wagner, M. de S. (1893); H. J. Molinier, M. de S. (1910).

Saint-Genest (spr. ßäng-schönä), Deckname, s. Bucheron.

Saint-Genis-Laval (spr. ßäng-schöni-lawäl), Stadt im franz. Dep. Rhône, (1921) 3524 Ew., südw. von Lyon, hat Sternwarte der Universität Lyon (300 m ü. M.) und entomologische Station.

Saint George (spr. ßent-dschördsch), Hauptstadt der westindischen Insel Grenada (s. d.).

Saint George (spr. ßäng-schörsch), Chevalier de, Beiname des englischen Prätendenten Jakob (III.), s. Jakob 5).

Saint-Georges (spr. ßäng-schörsch, Sint Jooris), Dorf in der belg. Prov. Lüttich, Arr. Waremme, (1927) 6499 Ew., Bahnstation, hat Schloß, Kohlengruben, Steinbrüche.

Saint-Georges (spr. ßäng-schörsch), Henri Vernoy de, franz. Schriftsteller, * 7. Nov. 1799 Paris, † das. 23. Dez. 1875, lieferte, teils mit Scribe, Mazillier u. a., viele Operntexte, von denen mehrere (mit Musik von Auber, Halévy u. a.) über alle Bühnen gingen, z. B.: »La fille du régiment« (1840), »Les mousquetaires de la reine« (1846), »La bohémienne« (1862), »Martha« (1865).

Saint-Georges d'Oléron (spr. ßäng-schörsch-döleròng), Ort auf der franz. Insel Oléron (s. d.).

Saint-Germain (spr. ßäng-schärmäng), christl. Heilige, s. Germanus.

Saint-Germain (spr. ßäng-schärmäng), Graf von, berühmter Abenteurer, * um 1710 in Portugal oder San Germano (Savoyen), † 27. Febr. 1784 Eckernförde (Schleswig), nannte sich auch Marquis de Bellamare, Aymar, Surmont, Welldone usw., tauchte 1735 im Haag auf, lebte 1744—46 in England, seit etwa 1758 in Frankreich als Günstling der Pompadour. Als er 1760 im Haag eigenmächtig Frieden zwischen Frankreich und Preußen vermitteln wollte, wurde er kaltgestellt, floh nach England, erschien 1763 bis 1764 in Brüssel, 1770 in Italien, war dann Kaufmann in Moskau und hielt sich seit 1774 beim Markgrafen Alexander von Ansbach, seit 1779 bei Karl von Hessen in Schleswig auf. Er gehörte zum Typ der sog. Industrieritter und rühmte sich, geheime Färbmittel, Geheimverfahren für Metalle, ein Lebenselixier u. dgl. zu besitzen. Die Legende wies ihm Zauberkräfte und ein Alter von 2—3000 Jahren zu. *Lit.:* G. B. Volz, Der Graf von S. (1923).

Saint-Germain-des-Prés (spr. ßäng-schärmäng-däpre), Abteikirche in Paris (s. d., Sp. 391, und Plan »Innere Stadt«, D 4).

Saint-Germain-en-Laye (spr. ßäng-schärmäng-ang-lä), Stadt im franz. Dep. Seine-et-Oise, (1926) 22 180 Ew., an der Seine (Dampferstation), 18 km westl. von Paris (Straßenbahn dorthin). Bahnstation, hat Schloß (13.—16. Jh., 1862—1908 wiederhergestellt als Museum gallorömischer Altertümer), Stadthaus mit Gemäldegalerie, Textil- und Nahrungsmittelindustrie. Im NO. liegt die 2400 m lange Terrasse (63 m über der Seine, 1672 von Lenôtre erbaut), im N. der Wald von S. (3718 ha) mit Rennplatz und Erziehungshaus für Töchter von Mitgliedern der Ehrenlegion im ehemaligen Jagdschloß Les Loges. — Das Schloß, unter Karl V. 1370 begonnen, war seit Franz I. oft Aufenthalt der französischen Könige; hier wurde 1679 der Friede mit Brandenburg geschlossen. Ludwig XIV. verließ S., das 1689—1701 Residenz der vertriebenen Stuarts, dann Kaserne und Militärgefängnis war. — Über die Friedensverhandlungen und den Friedensschluß zu S. vom 2. Sept. 1919 s. Friedensverträge 1918—22 (Sp. 1178 und 1182). *Lit.:* Lacombe, Le château de S. (4. Aufl. 1874); Millet, Monographie de la restauration du château de S. (1893).

Saint-Germain-Tec (spr. ßäng-schärmäng-), s. Sennesblätter.

Saint-Gervais-les-Bains (spr. ßäng-schärwä-lä-bäng), Badeort im franz. Dep. Haute-Savoie, (1921) 2192 Ew., 633 m ü. M., am Montblanc, in der Schlucht des Bon Nant (zur Arve), an der Bahn Annecy–Chamonix,

hat drei schwefelhaltige Thermen (40°), Zahnradbahn zum Glacier de Bionnassay und zur Aiguille du Goûter (s. Montblanc, Sp. 685).

Saint-Ghislain (spr. ßäng-gißläng), Gemeinde in der belg. Prov. Hennegau, (1927) 4572 Ew., an der Haine (zur Schelde), Bahnknoten, hat Kohlenbergbau, Eisen- und Stahlindustrie.

Saint-Gilles (spr. ßäng-schil), 1) (fläm. Sint Gillis bij Brussel, spr. -chilis-bei-brüßel) Gemeinde in der belg. Prov. Brabant, südlicher Vorort von Brüssel (s. d., Plan B 4), hat Münze, Gefängnis, Unterrichtsanstalten und Industrie (Seife, Kupfer-, Emailwaren, Marmor usw.). — 2) (S.-lez-Termonde, spr. -lä-tärmongd) Dorf in der belg. Prov. Ostflandern, (1927) 7430 Ew., Bahnknoten, hat Acker- und Gartenbau sowie Industrie. — 3) (S.-les-Boucheries, spr. -lä-büsch'ri) Stadt im franz. Dep. Gard, (1921) 5924 Ew., am Kanal von Beaucaire, Bahnknoten, hat romanische Abteikirche (12. Jh.), romanisches Presbyterium (12. Jh.). Wein- und Branntweinerzeugung. [Gilles.

Saint-Gilles (spr. ßäng-schil), s. Raimund von Saint-

Saint-Girons (spr. ßäng-schirong), Stadt im franz. Dep. Ariège, (1921) 5749 Ew., am Nordfuß der Pyrenäen und an der Bahn Toulouse—Castillon, hat alte Kirchen (14. Jh.). Weberei, Papiererzeugung, Marmorbrüche und elektrometallurgisches Werk.

Saint-Gobain (spr. ßäng-göbäng), Flecken im franz. Dep. Aisne, (1921) 1586 Ew., westl. von Laon, Bahnstation, hat berühmte Spiegelglasfabrik (1693 gegr.).

Saint Helens (spr. ßent-helens), Vulkan im Kaskadengebirge des nordamer. Staates Washington, 2930 m hoch, mit tief herabreichenden Gletschern, war noch 1842 tätig.

Saint Helens (spr. ßent-hělěns), 1) Stadt (county borough seit 1888) in Lancashire (Nordengland), (1926) 110 000 Ew., Bahnknoten, liefert Tafelglas, Chemikalien, medizinische Instrumente, Kupfer- und Eisenwaren. Nahebei Kohlengruben. — 2) Stadt auf der engl. Insel Wight, (1921) 5706 Ew., 6 km südö. von Ryde. Bahnstation, hat Leuchtturm.

Saint-Helier (spr. ßent-hiliër, franz. Saint-Hélier, spr. ßängt-elie, meist Jersey [spr. dschörsi] genannt), Hauptstadt der britischen Kanalinsel Jersey, (1921) 26 418 Ew., Bahnstation, hat kath. Thomaskirche (19. Jh.), Victoria College (1852), Hospital, Bibliothek, Theater, Markthallen, Gießereien, liefert Seife, Kerzen, Schiffe, Fische, hat guten, durch Elizabeth Castle und Fort Regent geschützten Hafen. [Thisted.

Saint-Hermidad (spr. ßängt-ärmida), Deckname für

Saint-Hilaire (spr. ßängt-ilär) 1) Jules Barthélemy, franz. Gelehrter und Staatsmann, s. Barthélemy Saint-Hilaire. [Saint-Hilaire.

2) Etienne, franz. Naturforscher, s. Geoffroy

Saint-Hippolyte (spr. ßängt-ipölit), Deckname für Auger. [Inseln (s. d.).

Saint-Honorat (spr. ßängt-önöra), eine der Lerinischen

Saint-Hubert (spr. ßängt-übär), Stadt in der belgischen Prov. Luxemburg, Arr. Neufchâteau, (1927) 3214 Ew., Bahnstation, hat Kirche (1525—76, mit Gruftkapelle des heil. Hubertus), ehemalige Abtei (jetzt Besserungsanstalt). Hier ehemals am 3. November berühmte Jagd.

Saint-Huberty (spr. ßängt-übärti), franz. Sängerin, s. Antraigues.

Saint Hyacinthe (spr. ßent-hajäßint), Stadt der kanad. Prov. Quebec, (1921) 10 859 Ew., östl. von Montreal, Bahnknoten, kath. Bischofssitz, hat Jesuitenkolleg, Industrie und Handel in Wolle, Leder und Holz.

Saint James (spr. ßent-dschēms), Kirchspiel im W. Londons, hat königlichen Palast (1530); daher »Kabinett von S.« häufig für die englische Regierung.

Saint-Jean d'Acre (spr. ßäng-schang-dakr), s. Akka.

Saint-Jean-d'Angély (spr. ßäng-schang-dangschelí), Stadt im franz. Dep. Charente-Inférieure, (1921) 6541 Ew., Knotenpunkt der Bahn Niort—Bordeaux, hat Uhrturm (15. Jh.), Collège, landw. Industrien, Wein- und Holzhandel. — S., neben einer Benediktinerabtei des 11. Jh. entstanden, war 1568—1619 Sicherheitsplatz der Hugenotten. *Lit.:* Saudau, S. d'après les archives, etc. (1886).

Saint-Jean-de-la-Neuville (spr. ßäng-schang-dö-lä-nöwil), Dorf im franz. Dep. Seine-Inférieure, Arr. Le Havre, (1921) 352 Ew., hat Sternwarte (132 m ü. M.).

Saint-Jean-de-Luz (spr. ßäng-schang-dö-lüs), Stadt und Seebad im franz. Dep. Basses-Pyrénées, (1921) 6072 Ew., an der Bucht von S. des Atlantischen Ozeans und an der Bahn Bayonne—Irún, hat Kirche (13. Jh.), Rathaus (17. Jh.), Fischereihafen, liefert Fischkonserven. Nahebei Fischerdorf Ciboure (1921: 2692 Ew.).

Saint-Jean-de-Maurienne (spr. ßäng-schang-dö-moriän), Stadt im franz. Dep. Savoie, (1921) 3794 Ew., 566 m ü. M., Hauptort der Maurienne (s. d.), am Arc und an der Bahn Chambéry—Modane, Bischofssitz, hat Kathedrale (12.—16. Jh.), Reste alter Befestigungen, Mineralquellen und Milchwirtschaft.

Saint-Jean-Pied-de-Port (spr. ßäng-schang-pie-dö-pōr), Stadt im franz. Dep. Basses-Pyrénées, (1921) 1404 Ew., an der Bahn Bayonne—S., Festung mit Zitadelle, die die Pyrenäenstraße über den Paß von Roncesvalles beherrscht, hat Kirche (15. Jh.) und Tuchweberei. — S., 716 gegründet, war Hauptstadt von Niedernavarra und kam 1659 an Frankreich. [tal, s. Sankt-Immertal.

Saint-Imier, Val (spr. wāl-ßängt-imie), schweiz. Jura-

Saintine (spr. ßängtin), Xavier Boniface, genannt S., franz. Schriftsteller, * 10. Juli 1798 Paris, † das. 21. Jan. 1865, schrieb außer vielen Dramen u. a. die rührende Erzählung »Picciola« (1836; zuletzt 1899), die in alle europäischen Sprachen übersetzt wurde (deutsch z. B. von O. Mylius, 1883).

Saint John, Lake (spr. lēk-ßent-dschōn), See in der kanad. Prov. Quebec, 101 m ü. M., 922 qkm groß, nimmt zahlreiche, an Wasserkräften reiche Zuflüsse auf, die Sägemühlen treiben, und fließt durch den Saguenay (s. d.) zum Sankt-Lorenz-Strom ab.

Saint John (spr. ßent-dschōn), 1) größte Stadt und Haupthafen der kanad. Prov. Neubraunschweig, (1921) 47 166 Ew., an der Mündung des Saint John River in die Fundybai, Bahnstation, liefert Maschinen, Lokomotiven, Schiffe, Ackergeräte, Baumwoll- und Wollwaren, Papier und Seife. In dem trefflichen, eisfreien Hafen verkehren namentlich winters viele Schiffe, die Holz, Getreide, Obst, Pelzwerk, Fische ausführen (1926/27 Ausfuhr 78,8, Einfuhr 21,3 Mill. $). Die 1635 von Franzosen gegründete Stadt wurde 1754 endgültig britisch. — 2) Hauptstadt der brit.-westind. Insel Antigua (s. d.).

Saint John (spr. ßent-dschōn), Henry, s. Bolingbroke.

Saint John River (spr. ßent-dschōn-riwer), größter Fluß der Nord-Appalachen (Nordamerika), 720 km lang (Stromgebiet 67 000 qkm), entspringt im Grenzgebiet von Maine und Quebec und bildet Schnellen und Fälle, bis er unterhalb der 24 m hohen Grand Falls auf 335 km für kleinere, von Fredericton ab auf 136 km für größere Dampfer schiffbar wird. Bei der Stadt Saint John (s. d. 1) mündet er in die Fundybai und bildet einen Wendewasserfall (s. d.). Mit Nebenflüssen bietet er 2100 km schiffbare Wasserstraßen.

Namen mit **Saint**, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Saint.

Saint John's (spr. ßent-dschons), 1) Hauptstadt der brit. Insel Neufundland, (1926) 40059 Ew., auf der Halbinsel Avalon, Bahnausgangspunkt, einzige größere Siedlung der Insel, Sitz des Gouverneurs, eines anglikanischen und eines kathol. Bischofs, hat guten, befestigten Hafen mit Trockendock, Fischfang, Transiederei, Maschinenbau, Tabak- und Lederherstellung sowie Seilerei. S. wurde 1580 gegründet. — 2) Stadt in der kanad. Prov. Quebec, (1921) 7734 Ew., südö. von Montreal, Bahnknoten, fertigt Tonwaren, treibt Getreide- und Holzhandel.

Saint John's River (spr. ßent-dschons-riwer), Hauptfluß und wichtigste Binnenwasserstraße des nordamer. Staates Florida, 650 km lang, entsteht in Zypressensümpfen südl. vom Washingtonsee, erweitert sich z. T. seeartig und mündet unterhalb von Jacksonville in den Atlantischen Ozean. Größere Schiffe fahren bis Palatka.

Saint Joseph (spr. ßent-dschosef), Stadt im nordamer. Staat Missouri (1803 gegr.), (1928) 78500 Ew. (1900: 103000), darunter viele Deutsche, wichtiger Brückenort, Bahnknoten, hervorragend in Versandschlächterei (großartige Viehhöfe), hat Korn- und Sägemühlen, Kleideranfertigung, Vieh- und Getreidehandel.

Saint-Josse-ten-Noode (spr. ßäng-schoß-tang-nod), Gemeinde in der belg. Prov. Brabant, östliche Vorstadt von Brüssel (s. d., Plan C 2), (1927) 30421 Ew.

Saint-Juéry (spr. ßäng-schüeri), Dorf im franz. Dep. Tarn, (1921) 3168 Ew., am Tarn, östl. von Albi, Bahnknoten, hat Eisenhüttenwerk (Hochöfen).

Saint-Julien (spr. ßäng-schüliäng), 1) (Saint-Beychevelle, spr. ßäng-bäsch'wäl) Dorf im franz. Dep. Gironde, (1921) 1416 Ew., an der Bahn Bordeaux-Lesparre, baut Rotwein. — 2) (S.-en-Jarez, spr. ang-schärä) Stadt im franz. Dep. Loire, (1921) 4961 Ew., am Gier (zur Rhone), an der Bahn Lyon–Saint-Étienne, mit dem südw. gelegenen Saint-Chamond (s. d.) verwachsen, hat Eisen- und Stahlindustrie, Schnur- und Bändererzeugung.

Saint-Junien (spr. ßäng-schüniäng), Stadt im franz. Dep. Haute-Vienne, (1921) 10042 Ew., an der Vienne und der Bahn Limoges–Angoulême, hat romanische Pfarrkirche, Brücke mit gotischer Kapelle (15. Jh.), Papier- und Handschuherzeugung.

Saint Just (spr. ßent-dschäßt), Stadt und Küstenwachstation in der engl. Grfsch. Cornwall, (1921) 5030 Ew., an der Bahn Saint Ives–Sennen, hat spätgotische Kirche (16. Jh.), Ruinen eines Oratoriums, Zinn- und Kupfergruben.

Saint-Just (spr. ßäng-schüßt), Antoine, franz. Revolutionär, * 25. Aug. 1767 Decize (Nièvre), † 28. Juli 1794 Paris, durch Rousseau für die Republik begeistert, seit 1792 im Konvent, wollte jedes persönliche Sonderleben in der Gesellschaft unterdrücken. Er stimmte für Ludwigs XVI. Tod, trug zum Sturz der Girondisten und Dantons bei, bildete 1794 mit Robespierre und Couthon im Konvent das allmächtige Triumvirat, und wurde 9. Thermidor mit Robespierre hingerichtet. »Œuvres complètes« (hrsg. von Vellay, 1908). *Lit.:* Hamel, Histoire de S. (1859); Kritschewsky, J. J. Rousseau und S. (1895); Aulard, Les orateurs de la Législative et de la Convention (2. Aufl. 1905).

Saint Ives (spr. ßent-aiws), Hafenstadt und Rettungsstation in der engl. Grfsch. Cornwall, (1921) 6947 Ew., Bahnstation, hat Fischerei und Reedereien.

Saint Kilda (spr. ßent-), schott. Insel, 64 km westlich von den äußern Hebriden (Grfsch. Inverneß), etwa 14 qkm, (1921) 73 Ew., 372 m hoch, hat nur während drei Sommermonaten Dampferverbindung, treibt Fisch- und Vogelfang sowie Schafzucht.

Saint Kilda (spr. ßent-), Vorort von Melbourne (s. d.), (1925) 38579 Ew., Bahnknoten, eleganter Badeort.

Saint Kitts (spr. ßent-), brit.-westind. Insel, s. Saint Christopher.

[gien, s. Seraing.

Saint-Lambert (spr. ßäng-langbär), Glashütte in Bel-

Saint-Lambert (spr. ßäng-langbär), Jean François, Marquis de, franz. Philosoph und Dichter, * 26. Dez. 1716 Nancy, † 9. Febr. 1803 Paris, 1770 Mitglied der Akademie, stand mit Voltaires Freundin, der Marquise du Châtelet, und nach deren Tod (1749) mit der Gräfin d'Houdetot (vgl. Rousseau) in vertrautem Verhältnis. Er schrieb außer dem philosophisch angehauchten, etwas trocknen Lehrgedicht »Les saisons« (1769; deutsch 1776) einen »Recueil de poésies fugitives« (1759) und den materialistisch gerichteten »Catéchisme universel« (1797—1800, 3 Bde.) u. a. »Œuvres philosophiques« (1801, 5 Bde.). *Lit.:* Barni, Les moralistes français au XVIII. siècle« (1874).

Saint Lawrence River (spr. ßent-lårinß-riwer), sow. [Sankt-Lorenz-Strom.

Saint-Lazare (spr. ßäng-lasar), berühmtes Gefängnis in Paris (s. d., Plan »Innere Stadt«, E 1), 1122—1515 Haus für Aussätzige, dann den Mönchen des Ordens Saint-Victor zugewiesen, 1779 Staatsgefängnis, heute für Frauen, unter Aufsicht von Nonnen. *Lit.:* Pottet, Histoire de S., 1122—1912 (1912).

Saint Leger (spr. ßent-ledscher; auch Leger Stakes, spr. ledscher-steiks), eins der bedeutendsten Zuchtrennen in England (s. Doncaster).

Saint-Léon (spr. ßäng-leong), Charles Victor Arthur, franz. Musiker, * 17. April 1821 Paris, † das. 2. Dez. 1870, hatte als Tänzer, Geiger und Ballettkomponist in ganz Europa Erfolge.

Saint-Léonard (spr. ßäng-leonar), Stadt im franz. Dep. Haute-Vienne, (1921) 5615 Ew., an der Vienne und der Bahn Ussel-Limoges, hat romanische Kirche (12. Jh.), erzeugt Porzellan, Papier und Wollgarn.

Saint Leonard's (spr. ßent-lenerds), s. Hastings 1).

Saint Leonard's Forest (spr. ßent-lenerds-forest), Wald, s. Horsham. [Sp. 639.

Saint-Leu (spr. ßäng-lö), Graf von, s. Bonaparte 3),

Saint-Lô (spr. ßäng-lo), Hauptstadt des franz. Dep. Manche, (1920) 10718 Ew., an der Bahn Caen–Coutances, hat gotische Kirche Notre-Dame (14.—16. Jh.), Gerichts- und Assisenhof, Handelsgericht, Collège, Lehrerseminar, Bibliothek, Museum, Theater, Gewerbekammer, Textil- und Papierindustrie.

Saint Louis (spr. ßent-luiß oder -lui), bedeutendste Stadt des nordamer. Staates Missouri, 159 qkm, (1928) 848100 Ew. (1799: 925, 1830: 5864, 1860: 185587; viele Deutsche), sechstgrößte Stadt der Ver. St. v. A., unter 38° 37′ n. Br. (Breite von Palermo), mit 32 km langer Wasserfront am höhern rechten Ufer des Mississippi, 32 km unterhalb der Mündung des Missouri. Die Temperatur (Jahresmittel 12,8°) zeigt große Schwankungen zwischen +40 und −30,5°.

Anlage, Bauten usw. S. steigt vom Fluß in drei Terrassen 60 m auf und ist regelmäßig mit sich rechtwinklig schneidenden Straßen gebaut. Haupt- und wichtigste Geschäftsstraßen sind Broadway (Fifth Street), Olive Street, Washington Avenue, 1st, 2nd und 4th Street. S. wird in eine nördliche und eine südliche Hälfte geteilt durch das Tal des (jetzt ausgefüllten) Mill Creek. Vier Brücken führen zu der auf dem niedrigern Ostufer des Mississippi gelegenen Industrievorstadt East Saint Louis (s. d.). Eine Eisenbahnbrücke aus Stahl liegt 5 km stromauf. Von den Kirchen sind hervorzuheben die alte kath. Kathedrale (aus der ersten

französischen Zeit), die prot. Kathedrale (Mitte 19. Jh.) und die neue kath. Kathedrale (1880), von den **öffentlichen Gebäuden**: Gerichtshof, Börse, Baumwollbörse, neues Stadthaus, Four Courts mit Gefängnis, Post-, Zoll- und Schatzamt, Coliseum (Ausstellungspalast, Versammlungs- und Konzerthaus, 15 000 Sitzplätze). S. hat viele **Parke**, darunter Tower Grove Park (112 ha), mit Standbildern von Kolumbus, A. v. Humboldt u. a., und Forest Park (548 ha; 1904 Gelände der Weltausstellung) mit Freilufttheater (9275 Sitze).

Wirtschaftsleben usw. Die günstige Lage inmitten des mittlern Mississippibeckens unweit vom Zusammenfluß von Mississippi, Missouri, Ohio und Illinois macht S. zu einer bedeutenden Handelsstadt und



Saint Louis.

einer der vielseitigsten Industriestädte (mit über 3300 Fabriken und 1925: 874,6 Mill. $ Erzeugungswert an sechster Stelle) der Ver. St. v. A. Am hervorragendsten sind Schuherzeugung (40 große Schuhfabriken), Kraftwagen- und Waggonbau, Maschinenbau und Gießerei. Versandschlächterei, Kleiderherstellung, Tabakverarbeitung, Müllerei, früher auch Brauerei. Berühmt ist der Maultiermarkt, bedeutend auch der Handel in Getreide (riesige Getreide-Elevatoren), Mehl, Schlachtvieh, Fleischkonserven, Tabak, Pelzwerk. — 24 **Bahnlinien** laufen im riesigen Zentralbahnhof zusammen (1923: 52 Mill. t Güterverkehr). Die lange stark zurückgegangene Flußschiffahrt auf dem Mississippi erreichte 1923: 35 Mill. t Güterumschlag. S. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

Bildungswesen usw. Viele Schulen und Wohlfahrtsanstalten stehen unter Leitung von Nonnen und Jesuiten; S. ist ein Hauptsitz des Katholizismus in Amerika und Sitz eines kath. Erzbischofs. An höhern Lehranstalten sind zu erwähnen: die von Jesuiten geleitete **Saint Louis University** (1818 gegr., 1927: 3600 Stud.), **Washington University** (1857 gegr., 2500 Stud.), das deutsch-lutherische Concordia College, das Saint Louis Medical College, die städtische High School (Realgymnasium). Unter den **gelehrten Gesellschaften** stehen die Akademie der Wissenschaften und die Missouri Historical Society voran. S. hat öffentliche Bibliothek (667 000 Bde.), Kunstmuseum, Botanischen, Zoologischen (1913) Garten, Rundfunksender. — **Ausflugsziele** sind: Montesano, Crystal City, Piesa Bluffs, Meramac Highlands, Militärposten Jefferson Barracks, Crève-Cœur-See.

Geschichte. S., 1764 von den Franzosen als Handelsposten angelegt und nach König Ludwig XV. benannt, wurde mit dem übrigen Louisiana 1768 Spanien überlassen, kam 1800 an Frankreich zurück, wurde 1803 von Bonaparte an die Ver. St. v. A. abgetreten und 1822 zur City erhoben. *Lit.:* Scharf, History of S. City and County (1883, 3 Bde.); Randell, The Story of a Great City in a Nutshell (1901).

Saint-Louis (spr. ßäng-luí), 1) (Ndar) Hauptstadt der franz. Kolonie Senegal (Westafrika), (1924) 19 006 Ew. (620 Franzosen), an der Senegalmündung, auf sandiger Insel, ungesund (23° Jahresmittel, 422 mm jährliche Regenmenge), hat Handelsschule, Marinewerkstätten, Zollhafen. Den Seeverkehr (Gummi- und Erdnüsse-Ausfuhr) hat die Küstenbahn nach Dakar gezogen; der Karawanenverkehr ist noch bedeutend. In der Regenzeit Schiffahrt auf dem Senegal nach Kayes. — 2) Stadt im SW. der franz. Insel Réunion, (1926) 15 867 Ew., an der Bahn Saint-Denis–Saint-Pierre, hat Hafen, handelt mit Rum und Zucker.

Saint-Louis-du-Rhône (spr. ßäng-luí-dü-rōn), Hafen im franz. Dep. Bouches-du-Rhône, zur Gemeinde Marseille gehörend, am **Canal de S.**, der kanalisierten Mündung der Rhone in den Golf de Fos, zur Verbindung von See- und Flußschiffahrt (6,5 m tief), Bahnstation, hat Aluminiumgewinnung, Einfuhr von rumänischem Erdöl und südslawischem Holz.

Saint Lucia (spr. ßent-l[j]ūschia-), brit.-westind. Insel, svw. Santa Lucia.

Saint-Maixent-l'École (spr. ßäng-mäl[ß]ßang-lekōl), Stadt im franz. Dep. Deux-Sèvres, (1921) 5345 Ew., an der Sèvre-Niortaise, Knotenpunkt der Bahn Poitiers–La Rochelle, hat ehemalige Abteikirche (12.—16. Jh.), Wollindustrie. *Lit.:* C. Meyrialle, S. (1925).

Saint-Malo (spr. ßäng-mālo), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Ille-et-Vilaine, (1926) 13 137 Ew. (mit Saint-Servan [s. d.] und Vororten über 30 000), an der Mündung der Rance, auf einer Felsenhalbinsel, ist durch die Anse des Sablons, an die sich landeinwärts der Hafen anschließt, von Saint-Servan getrennt (dahin Schiebebrücke, auch Straßenbahn wie nach dem nordöstlichen Vorort Paramé), Seefestung, auch durch Außenwerke auf den vorgelagerten Felseneilanden geschützt, hat Schloß (15. Jh.), gotische Saint-Vincent-Kirche (15. Jh.), Stadtmauer (15. Jh.), enge Gassen, altertümliche Häuser, Gerichtshof, Handelsgericht, 2 Collèges, nautische Schule, Handelskammer, Bibliothek (28 000 Bde.), Museum, Theater, Seilerei, Schiffsausrüstung für den Schellfischfang, Schiffbau, Küstenfischerei, Handel mit Holz und Kohlen, beliefert England und Paris mit Fischen, Frühkartoffeln, Blumenkohl, Molkerei- und Landesprodukten. — Im 8. Jh. gegründet und nach einem dortigen Bischof benannt, wurde S. 1693 und im 18. Jh. als wichtiger Handelsplatz mehrmals

Namen mit Saint, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Saint.

vergeblich von den Engländern angegriffen. *Lit.:* Sée, Le commerce de S. au XVIII. siècle (1924); Dupont, Le vieux S. (1925).

Saint-Mandé (spr. ßäng-mangde), östlicher Landhausvorort von Paris (s. d., Plan mit Vororten F 4), Dep. Seine, (1926) 21 477 Ew., am Bois de Vincennes, Bahnstation, hat Spitäler und Altersheime.

Saint-Marceaux (spr. ßäng-märßo), René de, franz. Bildhauer, * 23. Sept. 1845 Reims, † 23. April 1915 Paris, schuf 1868 eine Marmorarbeit: Die Jugend Dantes, 1879 seinen Genius, das Geheimnis des Grabes bewahrend (beide in Paris, Luxembourg-Museum), ferner die Grabstatue des jüngern Dumas auf dem Montmartre-Friedhof (1896) und das Denkmal (sitzende Marmorfigur) für Alphonse Daudet in Paris.

Saint-Marc-Girardin (spr. ßäng-mar-schirärdäng), François Auguste, franz. Publizist, * 12. Febr. 1801 Paris, † 11. April 1873 bei Paris, seit 1833 Professor an der Sorbonne, zuerst für Geschichte, seit 1834 für französische Poesie, 1834—48 zugleich Abgeordneter, seit 1844 Mitglied der Akademie, seit 1871 der Nationalversammlung, betätigte sich auch publizistisch auf dem Gebiet von Erziehung und Unterricht sowie didaktisch-moralisch gerichteter Literarkritik. Seine wichtigsten (aus Vorlesungen erwachsenen) Werke sind »Cours de littérature dramatique« (1843, 4 Bde.; 11. Aufl. 1875—77, 5 Bde), »La Fontaine et les fabulistes« (1867, 2 Bde.; 2. Aufl. 1876), »J.-J. Rousseau, sa vie et ses œuvres« (hrsg. von Bersot, 1875, 2 Bde.). Seine (besonders im »Journal des Débats« erschienenen) kleinern Artikel sammelte er als »Essais de littérature et de morale« (1845, 2 Bde.). *Lit.:* Tamisier, S., étude littéraire (1876).

Saint-Martin (spr. ßäng-märtäng), 1) Louis Claude, Marquis de, franz. Theosoph, * 18. Jan. 1743 Amboise, † 13. Okt. 1803 Aulnay bei Châtillon, lebte nach langen Reisen in Paris. Anhänger Jakob Böhmes, bekämpfte er in »Des erreurs et de la vérité« (1775; deutsch von Claudius, 1782) u. andern Schriften Sensualismus und Materialismus. *Lit.:* Claassen, L. v. S. (1891; mit Auszügen aus den Werken).

2) Antoine Jean, franz. Orientalist, * 17. Jan. 1791 Paris, † das. 20. Juli 1832, 1824—30 Bibliothekar des Königs, schrieb »Mémoires historiques et géogr. sur l'Arménie« (1818—22, 2 Bde.) u. a.

Saint-Martin-Boulogne (spr. ßäng-märtäng-bulönj), Stadt im franz. Dep. Pas-de-Calais, (1921) 6377 Ew., Vorort von Boulogne-sur-Mer, Bahnstation, erzeugt Zement.

Saint-Martin-de-Ré (spr. ßäng-märtäng-dö-re), Hauptort der franz. Insel Ré (s. d.).

Saint-Martin-Kanal (spr. ßäng-märtäng-), s. Ourcq-Kanal.

Saint Marylebone (spr. ßent-märib'n oder -märib'n), Verwaltungsbezirk im nordwestlichen London, (1921) 104 173 (1901 noch 133 301) Ew., zwischen Regent's Park und Hyde Park, gutes Wohnviertel.

Saint Mary of Bathurst (spr. ßent-märi-öw-bäthörßt oder bäthörßt), s. Bathurst 1).

Saint Mary's (spr. ßent-märis), größte der Scillyinseln, 6,5 qkm mit (1921) 1196 Ew. Hauptort Hugh Town.

Saint Mary's River (spr. ßent-märis-riwer), 1) Wasserverbindung zwischen Obern See und Huronensee in Nordamerika, 105 km lang, mit 6 m hohen Saint Mary's Falls (Saults de Sainte-Marie), die durch die drei 1,8 km langen, 7,5 m tiefen Sault Sainte Marie- oder Soo-Kanäle (mit ungeheurem Schiffsverkehr, 1927: 83,4 Mill. t Ladung, davon 81 v. H. Eisenerz und Kohle, 16 v. H. Getreide) umgangen werden. Die Wasserkraft des S. dient der Sägeholz- u. Papierindustrie. — 2) Schiffbarer Grenzfluß zwischen den nordamer Staaten Georgia und Florida, 280 km lang, mündet in den Cumberlandsund des Atlantischen Ozeans.

Saint-Maur-des-Fossés (spr. ßäng-mör-dä-föße), Gemeinde im franz. Dep. Seine, (1926) 49 745 Ew., südö. von Paris (Straßenbahn dorthin), Bahnstation an der schmalsten Stelle des Marnemäanders, die vom Canal de S. (1115 m lang) durchbrochen wird (s. Plan von Paris mit Vororten), hat romanische Kirche (11. bis 13. Jh.) mit Wallfahrtskapelle Notre-Dame des Miracles, Bibliothek (20 000 Bde.), Theater, Pariser Wasserwerke, Park mit Wetterwarte, Farbenfabrik, Färberei und Bleicherei. — Die Abtei S., um 640 gegründet, in der Revolution zerstört, war Ursprungsort der Mauriner (s. d.).

Saint Maurice (spr. ßent-möriß), Fluß in der kanad. Prov. Quebec, 560 km lang, entwässert ein seenreiches Gebiet und mündet bei Three Rivers in den Sankt-Lorenz-Strom; reich an Wasserfällen, aufwärts nur bis zu den 45 m hohen Shaweneganfällen schiffbar.

Saint-Maurice (spr. ßäng-moriß), 1) Stadt im franz. Dep. Seine, (1926) 10 497 Ew., südö. von Paris (Straßenbahn dorthin), an der Marne und dem Canal de S., am Südrand des Bois de Vincennes (s. Plan von Paris mit Vororten), hat Landhäuser, Irrenanstalt, Arbeitererholungsheim, Porzellanfabrik und Müllerei. — 2) Bezirksstadt im schweiz. Kanton Wallis, (1920) 2562 franz. (kath.) Ew., an einer befestigten, das Wallis abschließenden Talenge der Rhone, Knotenpunkt der Bahn Lausanne—Brig—Simplon, Wallfahrtsort, hat Augustiner-Chorherrenstift (ehemalige Benediktinerabtei, im 6. Jh. gegr.), drei andre Klöster, Schloß und Eisenbahnwerkstätte. Nahebei die Tropfsteinhöhle Grotte aux Fées.

Saint-Médard-en-Jalles (spr. ßäng-medār-ang-schāl), (1921) 5277 Ew., nordw. von Bordeaux, Bahnstation, hat Weinbau.

Saint Michael's Mount (spr. ßent-maikels oder maikels-maunt), engl. Granitinsel in der Mountsbai (Cornwall), 8,5 ha mit (1921) 59 Ew., 70 m hoch, hat Schloß und bei Ebbe Fahrstraße zum Festland.

Saint-Michel, Le Mont- (spr. lö-mong-ßäng-mischäl), franz. Felseninsel, s. Mont-Saint-Michel, Le.

Saint-Mihiel (spr. ßäng-miiäl), Stadt im franz. Dep. Meuse, (1921) 4543 Ew., an der Maas und am Ostkanal, an der Bahn Commercy—Verdun, hat Kirchen Saint-Michel (17. Jh.) und Saint-Étienne (13.—18. Jh.), Renaissancebauten, Collège (in der ehemaligen Abtei, 17. Jh.), Bibliothek (150 000 Bde.). Nahebei der S.-Felsen mit Rundsicht über das Maastal und das Fort Camp-des-Romains (s. d.). — Am 12. Sept. 1918 nahm die amerikanische 1. Armee durch Doppelangriff bei Combres und zwischen Rupt und Mosel den deutschen Stellungsbogen bei S. und machte 15 000 Gefangene. Die deutsche Armeeabteilung C leistete in einer vorbereiteten Sehnenstellung (Michelstellung) neuen Widerstand.

Saint-Nazaire (spr. ßäng-näsär), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Loire-Inférieure, (1926) 39 711 Ew., an der Loiremündung und der Bahn Nantes—Le-Croisic, hat neue gotische Kirche, Collège, nautische Schule, Theater, Kasino, Seebäder, Handelsgericht, Handelskammer, große Schiffswerften, Holz-, chemische, Farben-, pharmazeutische Industrie u. a. Der Hafen (gegr. 1855) hat zwei große, durch Schleusen verbundene Becken, dient hauptsächlich dem Verkehr mit Mittel- und

* Namen mit Saint, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Saint.

Südamerika und ist Kohleneinfuhrhafen. Verkehr (ohne Küstenhandel) 1927: 526 beladene Schiffe von 0,85 Mill. Reg.-T. Vgl. Nantes. *Lit.:* H. Moret, Historique de S. et de la région environnante (1925).

Saint-Nectaire (spr. ßäng-nätär), Badeort im franz. Dep. Puy-de-Dôme, (1921) 1105 Ew., 686 m ü. M., südl. von Clermont-Ferrand, hat romanische Kirche (12. Jh.), Mineralquellen (18—46°). Nahebei megalithische Denkmäler.

Saint Neot's (spr. ßent-nietß), Stadt in Huntingdonshire (England), (1921) 4110 Ew., an der Ouse, Bahnstation, hat gotische Marienkirche (15. Jh.), Viktoriamuseum (1887), Bibliothek, Kornbörse, Papier- und Maschinenfabriken.

Saint-Nicolas (spr. ßäng-nikola), 1) Gemeinde in der belg. Prov. Lüttich, (1927) 8508 Ew., westlicher Vorort von Lüttich (s. d., Plan), Straßenbahn dorthin, hat Kohlengruben und Ziegeleien. — 2) Belg. Stadt, s. Sint Nikolaas.

Saint-Nicolas-du-Port (spr. ßäng-nikola-dü-pör), Stadt im franz. Dep. Meurthe-et-Moselle, (1921) 5571 Ew., an der Meurthe, am Marne-Rhein-Kanal und an der Bahn Nancy-Lunéville, hat gotische Kirche (16. Jh.) mit zwei 86 m hohen Türmen und Glasfenstern (16. Jh.), Salzgewinnung, Soda- und Textilindustrie.

Saint-Omer (spr. ßängt-omär), Stadt im franz. Dep. Pas-de-Calais, (1926) 19774 Ew., an der Einmündung des Kanals von Neuffossé (von der Lys) in die schiffbare Aa und an der Bahn Lille-Calais, hat ehemalige Kathedrale Notre-Dame (12.—15. Jh.), die Kirchen Saint-Sépulcre (14.—16. Jh.), Saint-Denis (13.—18. Jh.), Ruinen der Abtei Saint-Bertin (1326 bis 1520), ehemals bischöflichen, jetzt Justizpalast, Stadthaus, Gerichts- und Assisenhof, Handelsgericht, Lyzée, Collège, Bibliothek (24000 Bde.), Museen, Handelskammer. S. erzeugt Wollwaren, Wäsche, Zucker, Branntwein und hat Getreidehandel. — S. wurde im 7. Jh. vom heil. Omer gegründet (seit dem 10. Jh. Sancti Audomari fanum genannt), ist seit 1127 Stadt, kam 1384 mit Artois an Burgund, 1493 an die Niederlande, 1678 an Frankreich, bis 1790 Bischofssitz, bis 1892 Festung. Im Weltkrieg war S. Hauptstützpunkt der Engländer und der Belgier in Flandern und wurde August 1917 bis Juli 1918 häufig durch deutsche Bombengeschwader angegriffen. *Lit.:* Deschamps de Pas, Histoire de la ville de S. (3. Aufl. 1891).

Saintonge (spr. ßängtongsch), ehemalige franz. Provinz am Atlantischen Ozean, bildet jetzt mit der Landschaft Aunis das Dep. Charente-Inférieure; Hauptstadt war Saintes. S. war 1152—1371 englisch. *Lit.:* Girard, L'Aunis et le S. maritime (1901); Nazelle, Le protestant en S. sous le régime de la révocation, 1685 à 1789 (1907); Talwart, de Vaux de Folestier, Bourriau, Les pays d'Aunis et de S. (1926).

Saint-Ouen (spr. ßängt-uäng), 1) (S.-sur-Seine, spr. ßür-ßän) Stadt im franz. Dep. Seine, (1926) 52467 Ew., nördlicher Industrievorort von Paris (Straßenbahn dorthin), an der Seine (Flußhafen mit Docks), Bahnstation, hat ehemaliges Schloß Ludwigs XVIII., Collège, Rennplatz, Maschinen-, Fahrzeug- und chemische Industrie. — 2) (S.-l'Aumône, spr. -lomon) Flecken im franz. Dep. Seine-et-Oise, Arr. Pontoise, (1921) 3268 Ew., an der Oise, Bahnstation, hat ehem. Schloß, alte Kirche (11.—12. Jh.) und Reste der 1236 gegründeten Zisterzienserinnenabtei Maubuisson. S. ist das alte Sancti Audoeni fanum; hier versprach Ludwig XVIII. 2. Mai 1814 in einer Proklamation Frankreich eine Verfassung. *Lit.:* Perraudeau, S. depuis la révolution jusqu'à l'année terrible (1914).

Saint Pancras (spr. ßent-pänk[r]räß), Verwaltungsbezirk im NW. Londons, (1921) 211366 Ew., Wohnviertel des Mittelstands, Bahnstation (Saint Pancras-Station), hat Grünflächen, Gaswerk, Arbeitshaus, Krankenhäuser und Güterschuppen.

Saint-Paul (spr. ßäng-pol), unbewohnte franz. Insel im Indischen Ozean (38° 43′ s. Br. und 77° 31′ ö. L.), 7 qkm groß, bis 272 m hoch, ein alter Kraterrand, dessen Nordostseite das Meer zu einem guten Hafen umgebildet hat, ist reich an Pinguinen und Fischen (Naturschutzgebiet). — S., 1617 von Holländern entdeckt, ist seit 1892 französisch.

Saint Paul (spr. ßent-pål), Hauptstadt des nordamer. Staates Minnesota, (1927) 250100 Ew. (1900: 163000; viele Skandinavier und Deutsche). 208 m ü. M., beiderseits des bis hierher schiffbaren Mississippi (8 Brücken), 3185 km von dessen Mündung und 14 km unterhalb der (heute von der Industrie aufgebrauchten) Saint Anthony-Fälle, mit Minneapolis (s. d., Textplan) fast zu einer Stadt verwachsen, ist Knotenpunkt zahlreicher Bahnen. S. hat Kapitol mit Staatsbibliothek (90000 Bde.), Rat- und Gerichtshaus mit öffentlicher Bibliothek (352000 Bde.), Zollamt; Staatsackerbauschule, methodistische Hamline-Universität (gegr. 1854, 1927: 468 Studierende), Macalester College, College of Saint Catherine, Rundfunksender. S. ist Sitz eines kath. Erzbischofs. Die bedeutende Industrie treibt vor allem Maschinen- und Eisenbahnwagenbau, Pelzwaren-, Schuhwarenherstellung und Buchdruckerei. Noch bedeutender ist der Handel, namentlich mit Vieh und Holz. — S., 1838 gegründet, wurde 1854 Stadt.

Saint-Paul (spr. ßäng-pol), Hafenstadt an der Westküste der franz. Insel Réunion (Indischer Ozean), (1926) 21643 Ew., mit Saint-Denis und mit dem Haupthafen Pointe des Galets durch Bahn verbunden, hat Zuckerausfuhr.

Saintpaulia *Wendl.*, Gattung der Gesneriazeen, mit der einzigen Art S. ionantha *Wendl.* (Usambaraveilchen; s. Tafel »Zimmerpflanzen III«, 5), eine ausdauernde niedrige Pflanze mit dicken, wurzelständigen Blättern und violetten Blüten, in Felsspalten der Usambaraberge, als Warmhaus- und Zimmerpflanze wie Gloxinia gezogen.

Saint-Péray (spr. ßäng-perä), Stadt im franz. Dep. Ardèche, (1921) 2538 Ew., nahe der Rhone, Valence gegenüber, an der Bahn Lyon-Privas, hat Schloß, liefert Wein (s. Languedocweine) und Schaumwein.

Saint Peter Port (spr. ßent-piter-port, meist Guernsey [spr. görnsi] genannt), Hauptstadt der Kanalinsel Guernsey, (1921) 16215 Ew., hat Kirche (1312), Gerichtshaus (1799), Theater, Bibliothek, höhere Schule, Handwerkerinstitut, liefert Landesprodukte, Früchte, Blumen. Südlich liegt das Fort George.

Saint Peter's (spr. ßent-piters), 1) südlicher Vorort von Sydney, (1921) 12700 Ew., Bahnknoten. — 2) Östlicher Vorort von Adelaide, (1921) 11098 Ew.

Saint Petersburg (spr. ßent-pitersbörg), rasch aufgeblühte Küstenstadt im nordamer. Staat Florida, (1923) 24403 Ew. (1910: 4127), am Eingang der Tampabai, Bahnendpunkt, hat bedeutende Fischerei.

Saint-Pierre (spr. ßäng-piär), franz.-nordamer. Insel, nahe der Südküste Neufundlands unter 56° 12′ w. L. und 46° 44′ n. Br., bildet mit Miquelon und kleinen Nachbareilanden eine 241 qkm große französische Kolonie, den Rest der einstigen französischen Besitzungen in Nordamerika. Zu den (1926) 4030 Ew.

(3760 Franzosen) kommen zur Fischzeit 6—12000 Fischer von der französischen Westküste, die bei Neufundland fischen. Boden und Klima machen die kahlen Granitinseln zum Ackerbau ungeeignet. Die Einfuhr (Webwaren, Salz, Nahrungs- und Genußmittel) wertete 1926: 144337102 Fr., die Ausfuhr (Fische, Lebertran) 113821570 Fr. S. hat Kabel nach Cape Cod und Brest. Der Gouverneur, dem ein beratender Verwaltungsrat von elf Mitgliedern zur Seite steht, residiert in der Stadt S. (3040 Ew.; guter Hafen). S. hat 8 Schulen, 3 Postanstalten und 2 Funkstellen. Einnahmen und Ausgaben betrugen 1927 je 9 Mill. Fr. — S. wurde 1635 französisch. *Lit.:* »Annuaire des Iles S. et Miquelon« (jährlich).

Saint-Pierre (spr. ßäng-piär), 1) südl. Stadtteil von Calais (s. d.). — 2) Früher größte Stadt der franz.-westind. Insel Martinique (s. d.), 1665 gegründet, wurde 1902 durch Ausbruch des Vulkans Mont Pelé (s. d.) vernichtet. — 3) Hafenstadt an der Südküste der franz. Insel Réunion (Indischer Ozean), (1926) 20479 Ew., durch Eisenbahn mit Saint-Denis u. a. verbunden, hat den einzigen sichern Hafen der Insel.

Saint-Pierre (spr. ßäng-piär), 1) Charles Irénée Castel de, franz. Geistlicher, * 18. Febr. 1658 Saint-Pierre bei Barfleur, † 29. April 1743 Paris, kam 1695 in die Akademie, wurde 1718 ausgeschlossen, weil er Ludwigs XIV. Ausschweifungen tadelte. Seine Kritik an Staat und Gesellschaft (er begründete mit den Pazifismus [s. d.]) beeinflußte Rousseau. S. schrieb: »Projet de paix perpétuelle« (1713, 3 Bde.), »Œuvres politiques et morales« (1735—41, 3 Bde.), »Annales politiques de Louis XIV.« (1757, 2 Bde.). *Lit.:* Ringier, Der Abbé de S., ein Nationalökonom des 18. Jh. (1905); Drouet, L'abbé de S. (1912).

2) Jacques Henri Bernardin de, franz. Schriftsteller, * 19. Jan. 1737 Le Havre, † 21. Jan. 1814 Eragny bei Pontoise, ließ sich nach ruhelosem Umherreisen in Europa und nach überseeischen Inseln 1771 in Paris nieder, wo er zu J. J. Rousseau in enge Beziehungen trat. Sein erstes Werk: »Voyage à l'Isle-de-France« (1773, 2 Bde.), beschreibt seine 1768—71 gemachte Reise nach Mauritius. Größern Erfolg hatten die »Études de la nature« (1784, 3 Bde.), deren letzter Band das unzählige Male aufgelegte, in fast alle Sprachen übersetzte reizende Idyll »Paul et Virginie« (»Paul und Virginie«, 1787; deutsch z. B. von Mertens, 1906) enthält, mit farbenprächtigen Schilderungen der Tropenwelt. Es folgten die Novellen: »Le café de Surate« (1789) und »La chaumière indienne« (1790; deutsch in »Reclams Univ.-Bibl.«). Nach seinem Tode gab Aimé Martin heraus die als Fortsetzung der »Études« verfaßten »Harmonies de la nature« (1815, 3 Bde.; zuletzt 1904), »Œuvres complètes« (1818—20, 12 Bde.), mit einem »Essai sur la vie et les ouvrages de B. de S.«, ferner »Correspondance« (1826, 4 Bde.), »Œuvres posthumes« (1833 bis 1836, 2 Bde.) und »Romans, contes, opuscules« (1834, 2 Bde.). »Œuvres choisies« (1864). *Lit.:* F. Maury, Étude sur la vie et les œuvres de B. de S. (1892); de Lescure, B. de S. (1892); A. Barine, Bernadin de S. (2. Aufl. 1904); Souriau, B. de S. d'après ses manuscrits (1904).

Saint-Pierre-des-Corps (spr. ßäng-piär-dä-kôr), Stadt im franz. Dep. Indre-et-Loire, (1921) 5062 Ew., nordö. von Tours, an der Loire und der Bahn Blois-Tours, hat Landwirtschaft.

Saint-Pierre-Quilbignon (spr. ßäng-piär-kilbinjong), südwestlicher Industrievorort von Brest, Straßenbahn dorthin, im franz. Dep. Finistère, (1921) 12003 Ew., nächst der Reede von Brest, Bahnstation, hat Schiffsausrüstungsindustrie, Fischerei und Landwirtschaft.

Saint-Pierre-Vaast-Wald (spr. ßäng-piär-wāßt-), im Sommegebiet bei Sailly-Saillisel (s. d.), lag November 1916 bis März 1917 im Kampfbereich der deutschen 1. Armee.

Saint Piran's Church (spr. ßent-pair'ns-tschörtsch), Kirchenruine (5. Jh.) in der engl. Grfsch. Cornwall, Gemeinde Perranzabuloe, 11 km nordw. von Truro, wurde nach jahrhundertelanger Verschüttung 1835 aufgedeckt.

Saint-Pol (spr. ßäng-pōl), 1) (S.-de-Léon, spr. -dö-leong) Stadt im franz. Dep. Finistère, (1921) 7439 Ew., 2 km von der Küste des Kanals, an der Bahn Morlaix-Roscoff, hat ehemalige Kathedrale (13.—15. Jh.), gotische Kirche (14. Jh.), altertümliche Häuser, Collège, Frühgemüse-, besonders Frühkartoffelbau; kleinen Fischereihafen. — 2) (S.-sur-Mer, spr. -ßür-mär) Stadt und Seebad im franz. Dep. Nord, (1926) 11658 Ew., an der Nordsee, 2 km westl. von Dünkirchen (s. d., Plan).

Saint-Priest (spr. ßäng-priäßt oder pri), Alexis Guignard, Comte de, franz. Diplomat, * 20. April 1805 Petersburg, † 27. Sept. 1851 Moskau, Sohn eines Emigranten, 1833—38 französischer Gesandter in Brasilien, Portugal und Dänemark, wurde 1841 Pair, schrieb: »Histoire de la conquête de Naples par Charles d'Anjou« (1847—48, 4 Bde.), »Études diplomatiques et littéraires« (1850, 2 Bde.).

Saint-Privat (spr. ßäng-priwa), Dorf in Lothringen (seit 1918 franz.), Dep. Moselle, (1921) 1041 Ew., hat Denkmäler zur Erinnerung an die Schlacht vom 18. Aug. 1870 (s. Gravelotte).

Saint-Quay-Portrieux (spr. ßäng-kä-portriö), Seebad im franz. Dep. Côtes-du-Nord, (1921) 2843 Ew., an der Bucht von Saint-Brieuc des Kanals, Bahnstation, hat Seefahrts- und Fischereischule sowie Fischereihafen.

Saint-Quentin (spr. ßäng-kangtäng), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Aisne, (1926) 49683 Ew., an der Somme und am S.-Kanal (s. d.); Knotenpunkt der Bahn Paris-Maubeuge, hat gotische Kollegiatkirche (13.—16. Jh.), gotisches Stadthaus (1509), Wallpromenaden, Gerichtshof, Handelsgericht, Handelskammer, 2 Lyzeen, Gewerbe- und Fachschulen, Bibliothek (9000 Bde.), 2 Museen, Textilindustrie, Ackergeräte-, Zucker-, Spiritus- und chemische Fabriken sowie Handel mit Landesprodukten. — S. das alte Augusta Veromanduorum, benannt nach dem heil. Quintinus (s. d.), der 287 hier das Martyrium erlitt, fiel als Hauptstadt der Grfsch. Vermandois 1215 an die französische Krone. Montmorency wurde 1557 hier von Egmont geschlagen, worauf sich S. Spanien und Savoyen ergab, aber 1559 wieder an Frankreich kam. 1870 wurde S. von den Deutschen besetzt. Als die Nordarmee unter Faidherbe Paris entsetzen wollte, wurde sie hier 19. Jan. 1871 durch Goeben geschlagen. Am 29./30. Aug. 1914 schlug die deutsche 2. (v. Bülow) die französische 5. Armee bei S. und warf sie über die Aisne. Am 7. Oktober bildete sich westl. von S. eine neue Front, an der sich die deutsche 6. und die französische 2. Armee im Stellungskrieg gegenübertraten. Vom 10. Okt. 1914 bis 23. Juni 1916 kämpfte im Raum von S. die deutsche 2. Armee. Im März 1917 wurde S. geräumt und in den folgenden Kämpfen zerstört. Über die



Saint-Quentin.

Durchbruchsschlacht (von den Engländern Schlacht bei S. genannt) der 18. Armee bei S. 21.—23. März 1918 s. Große Schlacht in Frankreich. *Lit.:* Lecocq, Histoire de la ville de S. (1875; Daullé, La réforme à S. (1912); Dreiling, Gesch. der Basilika von S. im Weltkrieg u. in der Forschung (1917); Heydemann, Die Schlacht bei S. (1922); C. Hierl, Studien über die Schlacht von S. 28.—30. Aug. 1914 (1928).

Saint-Quentin-Kanal, 96 km lang, 16 m Spiegelbreite, 2 m Wassertiefe, verbindet die Somme bei Saint-Quentin und durch den dort abzweigenden, 41 km langen Crozatkanal auch die Oise mit der Schelde unterhalb von Le Catelet.

Saint-Raphaël (spr. ßäng-rafaäl), Stadt und Kurort im franz. Dep. Var, (1921) 6183 Ew., am Golf von Fréjus, an der Bahn Marseille–Nizza, hat Altstadt am Hafen und neue Kurstadt mit Kasino.

Saint-Réal (spr. ßäng-reál), César Vichard de, franz. Geschichtsschreiber, * 1643 Chambéry, † das. 2. Sept. 1692, Historiograph von Savoyen, nannte sich Abbé. Seine Novelle »Don Carlos« (1672; neue Ausg. 1893) war Schillers Hauptquelle. »Œuvres complètes« (1757, 8 Bde.; Auswahl 1824, 2 Bde.). *Lit.:* Dulong, L'abbé de S. (1922, 2 Bde.).

Saint-Remy-de-Provence (spr. ßäng-römi-dö-prowangß), Stadt im franz. Dep. Bouches-du-Rhône, (1921) 5938 Ew., am Canal des Alpines (von der Durance zur Rhone), am Nordfuß der Kette der Alpines, an der Bahn Tarascon–Orgon, hat römische Baudenkmäler, Kirche mit Glockenturm (14. Jh.), Museum, Öl-, Seifen-, Konserveinindustrie, Wein- und Olivenbau. — S. ist das 480 von den Westgoten zerstörte römische Glanum Livii. [Taillandier.

Saint-René Taillandier (spr. ßäng-röne-tajangdie), s.

Saint-Saëns (spr. ßäng-ßangß), Camille, franz. Komponist, * 9. Okt. 1835 Paris, † 16. Dez. 1921 Algier, 1855 Organist in Paris, wo er seit 1877 der Komposition lebte, viel auf Reisen als Pianist, Organist und Dirigent seiner Werke: symphonischen Dichtungen »Le rouet d'Omphale«, »Phaëthon«, »Danse macabre«, »La jeunesse d'Hercule«, Konzerte für verschiedene Instrumente, Symphonien, Suiten, Kammermusikwerke, geistliche Musik u. a. Von zahlreichen Opern hatten »Samson und Dalila« (1877) und »Heinrich VIII.« (1883) größern Erfolg. S. war auch Musikschriftsteller. *Lit.:* Neitzel, C. S. (1899); J. Bonnerot, C. S. (1914).

Saint-Sauveur-les-Bains (spr. ßäng-ßowör-lä-bäng), Badeort im franz. Dep. Hautes-Pyrénées, zur Gem. Luz-Saint-Sauveur (1921: 1503 Ew.) gehörend, 730 m ü. M., 15 km nördl. von Gavarnie, am Gave de Pau und an der Bahn Lourdes–Luz–S., hat radioaktive Schwefelquellen (21 und 34°).

Saintsbury (spr. ßentßberi), George, engl. Literarhistoriker, * 23. Okt. 1845 Southampton, Lehrer der klassischen Sprachen, 1895—1915 Professor der englischen Literatur und der Rhetorik in Edinburg, schrieb: »Short History of French Literature« (1882; 6. Aufl. 1902), »History of Elizabethan Literature« (1887), »Essays in English Literature 1780—1860« (1890; n. Folge 1895), »Essays on French Novelists« (1891), »Miscellaneous Essays« (1892; 2. Aufl. 1900), »History of 19th Century Literature« (1896), »A Short History of English Literature« (1898), »History of Criticism and Literary Taste in Europe« (1900—04, 3 Bde.), »Minor Caroline Poets« (1905—21, 3 Bde.), »A History of English Prosody« (1906—10, 3 Bde.), »History of English Prose Rhythm« (1912), »A History of the French Novel« (1917—19, 2 Bde.), »Collected Essays and Papers« (1923, 3 Bde.) u. a.

Saint-Servan (spr. ßäng-ßärwang), Stadt im franz. Dep. Ille-et-Vilaine, (1921) 12622 Ew., Schwesterstadt von Saint-Malo an der Rancemündung, Bahnstation, hat Fort (la Cité) auf der nach W. vorspringenden Halbinsel, mit festem Turm (14. Jh.), Kirche Sainte-Croix (18. Jh.), Collège, Seebäder, Torpedobootstation, Schiffbau, Seilerei und Fischfang, handelt mit Holz, Fischen und Salz.

Saint-Sever (spr. ßäng-ßöwär), Stadt im franz. Dep. Landes, (1921) 3967 Ew., über dem Adour, Knotenpunkt der Bahn Mont-de-Marsan–Dax, hat ehem. roman. Abteikirche (12. Jh.), Ackerbauschule, Leinweberei, Kalkbrennerei, Vieh- und Pferdezucht. — S. entstand neben der berühmten Benediktinerabtei (gegr. 982).

Saint-Simon (spr. ßäng-ßimong), 1) Louis de Rouvroy, Herzog von, franz. Schriftsteller, * 16. Jan. 1675 Versailles, † 2. März 1755 Paris, Patenkind Ludwigs XIV., kämpfte 1692 unter dem Marschall von Luxembourg bei Neerwinden, wurde 1693 Brigadegeneral, heiratete 1695 die Tochter des Marschalls de Lorges, verließ wegen Zurücksetzung 1702 das Heer. Als Regentschaftsrat seit 1715 war er die Seele der Hofpartei, 1721—23 Gesandter in Spanien und lebte dann auf seinem Schloß La Ferté. Seine stilistisch glänzenden Memoiren, beginnend 1694, eine Hauptquelle für die Geschichte jener Zeit, trugen ihm den Namen des »französischen Tacitus« ein, bieten indes auch viel Hofklatsch und ermangeln der Ordnung; der Verfasser ist parteiisch, weil er sich gegen den Absolutismus Ludwigs XIV. sträubte und sich zurückgesetzt fühlte. Da der Staat die literarische Hinterlassenschaft beschlagnahmte, war die 1. Ausgabe der »Mémoires« unvollständig (1756—58, 20 Bde.). Erst Karl X. gab die Papiere frei. Beste Ausgabe von A. u. J. de Boislisle und Lecestre (1879—1929, 41 Bde.). *Lit.:* Chéruel, S. considéré comme historien de Louis XIV (1865); Baschet, Le duc de S. (1874); G. Boissier, S. (2. Aufl. 1899); Doumic, S. (1919).

2) Claude Henri, Comte de, Enkel des vorigen, franz. Schriftsteller und Gründer der ersten sozialistischen Schule, * 17. Okt. 1760 Paris, † das. 19. Mai 1825, lebte, bis zur Revolution in glänzenden Verhältnissen, abenteuerlich, kämpfte in Amerika unter Washington, wurde 1784 in Frankreich Oberst, suchte aber bald von Holland aus eine holländisch-französische Expedition gegen die englischen Kolonien in Indien zustande zu bringen. In der Revolution nach Paris zurückgekehrt, handelte er mit Nationalgütern, wandte sich daneben sozialen Studien zu. 1802 erschien seine erste Schrift: »Lettres d'un habitant de Genève à ses contemporains«, in der er eine Reform von Familie, Besitz und Religion zu begründen suchte. Wenig beachtet, schrieb er ferner zunächst: »Introduction aux travaux scientifiques du XIX. siècle« (1808, 2 Bde.), »Mémoire sur la science de l'homme« (1811), »Mémoire sur la gravitation« (1811) u. a. Aus Not wurde er Kopist in einem Leihhaus, bis ihn sein früherer Diener Diard aufnahm. Als dieser bald starb, lebte S. von Almosen seiner Freunde. 1814 erschien seine neue Schrift: »Réorganisation de la société européenne«. In ihr und zahlreichen weitern geht S. unmittelbar auf die soziale Frage ein und betont vor allem den Klassengegensatz von Arbeitgebern und Arbeitern. Hauptwerke: »Catéchisme des industriels« (1823) und »Nouveau Christianisme« (1825), in denen er die Ideen entwickelte, die nach seinem Tod seine Schüler,

z. B. Péreire, Rodriguez, M. Chevalier, Léon Halévy, J. B. Duvergier, Bailly, unter der Führung von Bazard (s. d.) und Enfantin (s. d.) zum Saint-Simonismus ausbildeten. Diese sog. erste sozialistische Schule verbreitete 1825—32 die neue sozialistische Lehre in weiten Kreisen. S. Sozialismus. »Œuvres« (hrsg 1832 von Olinde Rodrigues, 1841, 2 Bde.), »Œuvres de S. et d'Enfantin« (1865—78; 19 der 47 Bde betreffen S.). *Lit.:* Janet, S. et le Saint-Simonisme (1878); Warschauer, Gesch. des Sozialismus, 1. Abt.: S. und der Saint-Simonismus (1892); G. Weill, S. et son œuvre (1894) und L'école Saint-Simonienne (1896); P. Weisengrün, Die sozialwissenschaftlichen Ideen S.s (1895); Charléty, Histoire du Saint-Simonisme (1896); E. de Witt, S. et le système industriel (1903); Muckle, S. und die ökonomische Geschichtstheorie (1906) und H. de S., die Persönlichkeit und ihr Werk (1908); Bouglé, L'œuvre de S. (1925).

Saint-Simonismus, s. Saint-Simon 2) und Sozialismus.

Saint-Sorlin, Desmarets de (spr. dämärä-dö-ßäng-ßörläng), s. Desmarets de Saint-Sorlin.

Saint-Sulpice, Kongregation von (spr. -ßäng-ßülpiß), 1642 von Jean Jacques Olier († 1658) bei der Pfarrei Saint-Sulpice in Paris gegründete Genossenschaft für Leitung von Priesterseminaren, wirkt in Nordamerika (Baltimore, Boston, Montreal, New York, Washington) in (1925) 2 Provinzen mit 430 Mitgliedern.

Saint Thomas, westindische Insel, eine der Jungferninseln (s. d.), unter 18° 20′ n. Br. und 64° 56′ w. L., 85 qkm mit (1917) 10191 Ew. (meist Neger und Mulatten), bis 472 m hoch, aus alten Eruptivgesteinen und Kreidekalk, spärlich bewachsen. Der Zuckerrohrbau hat seit Aufhebung der Sklaverei (1847) fast aufgehört; jetzt wird hauptsächlich Rum hergestellt. S. war früher ein Hauptstapelplatz Westindiens. Die Hauptstadt S. (bis 1921 Charlotte Amalie), (1917) 7747 Ew., an der Südküste, mit ziemlich gut geschütztem und befestigtem Hafen, wichtige Dampfer- und Kohlenstation, hat Funkstelle. — S., 1493 von Kolumbus entdeckt, seit 1671 mit Unterbrechungen (1801—02, 1807—15 britisch), dänisch, wurde 1917 an die Ver. St. v. A. verkauft.

Saint Thomas (spr. ßent-tómeß), verkehrsreiche Stadt im Süden der kanad. Prov. Ontario, (1921) 16026 Ew., nördl. vom Eriesee, Bahnknoten, hat College, Maschinen- und Wagenfabriken.

Saint-Trond (spr. ßäng-trong, fläm. Sint Truiden, spr. -treude), Stadt in der belg. Prov. Limburg, Arr. Hasselt, (1927) 16259 Ew., Bahnknoten, hat Notre-Dame-Kirche, Stadthaus (18. Jh.) mit Belfried (1606), Seminare, Marmorwerke, Zucker- und Tabakfabriken, Brauerei sowie Obsthandel.

Saint-Tropez (spr. ßäng-tröpäs), Stadt und Seebad im franz. Dep. Var, (1921) 3842 Ew., an der Bucht von S. des Mittelmeers, an der Bahn S.-Cannes, hat Zitadelle, Hafen mit Leuchtturm, Schiffbau, Fischerei, Wein- u. Orangenbau sowie Korkhandel.

Saint Ubes (spr. ßent-jübs), engl. Name der portugies. Stadt Setúbal.

Saint-Vallier (spr. ßäng-wälie), Stadt im franz. Dep. Drôme, (1921) 4034 Ew., an der Mündung der Galaure in die Rhone und der Bahn Vienne-Valence, hat gotisches Schloß Chabrillan (15.—16. Jh.), Porzellan- und Seidenindustrie.

Saint-Vallier (spr. ßäng-wälie), Charles Raymond de la Croix de Chevrière, Comte de, franz. Diplomat, * 12. Sept. 1833 Couchy-lès-Eppes (Aisne), † das. 4. Febr. 1886, riet 1870 als Gesandter in Stuttgart vom Krieg gegen Preußen ab, verpflegte 1871—73 als Generalkommissar das deutsche Besatzungsheer, wurde 1877 Gesandter in Berlin, 1881 Senator.

Saint-Véran (spr. ßäng-werang), höchstgelegenes Dorf in Frankreich, Dep. Hautes-Alpes, Arr. Briançon, (1921) 451 Ew., 2009 m, hat Almwirtschaft.

Saint-Victor (spr. ßäng-), Paul Binsse, Comte de, franz. Schriftsteller, * 11. Juli 1825 Paris, † das. 9. Juli 1881, seit 1851 Theaterkritiker und Feuilletonist an »Presse«, »Liberté«, »Moniteur universel«, seit 1870 Generalinspektor der schönen Künste, stellte aus seinen Artikeln einige Bücher über Literatur und bildende Kunst zusammen: »Hommes et dieux« (1867; 4. Aufl. 1872, kunstgeschichtlich), »Les femmes de Goethe« (1869), »Les deux masques« (1880—83, 3 Bde.); zur Geschichte des Dramas, deutsch von Carmen Sylva, 1899—1900, 3 Bde.) u. a. *Lit.:* Delzant, Paul de S. (1887).

Saint Vincent (spr. ßent-winß'nt), brit.-westind. Insel, unter 61° 10′ w. L. und 13° 11′ n. Br., 389 qkm (mit den zugehörigen nördlichen Grenadinen), (1927) 50770 Ew. (meist Neger). Urwaldbedeckte vulkanische Gebirge erreichen im Vulkan La Soufrière 1134 m. Letzterer hatte mehrmals, zuletzt 1902/03, abwechselnd mit dem Mont Pelé (s. d.) schwere Ausbrüche; eine Glutwolke tötete 7. Mai 1902: 1600 Menschen. Auch Orkane treten auf. S. steht unter dem Gouverneur der Windward Islands. Hauptstadt ist Kingstown (s. d. 2), an der Südwestküste. Die Einfuhr betrug 1927: 228000 £, die Ausfuhr (besonders Baumwolle, Pfeilwurz, Zucker, Kopra) 162000 £, der Schiffsverkehr 1926: 1,07 Mill. Reg.-T. — S., 1498 von Kolumbus entdeckt, wurde 1672 englisch.

Saint Vincent (spr. ßent-winß'nt), John Jervis, Earl of (seit 1797), brit. Admiral of the Fleet, s. Jervis.

Saint-Vincent-Golf, an der Südküste des Staates Südaustralien, 145 km lang, bis 60 km breit, durch die Halbinsel Yorke vom Spencergolf (s. d.) getrennt. Um die vorgelagerte Känguruhinsel (s. d.) führen die Investigatorstraße und Backstairspassage zum Ozean. Haupthäfen: Port Adelaide und Glenelg.

Saint Vincent Millay (spr. ßent-winß'nt-milé), Edna, nordamer. Dichterin, * 22. Febr. 1892 Rockland (Me.), verheiratet seit 1923 mit E. J. Boissevain, veröffentlichte lyrische Gedichte: »Renascence and Other Poems« (1917), »Figs from Thistles« (1920), »Second April« (1921), »The Harps Weaver and Other Poems« (1923), die sich durch Leidenschaft und schlichte, klangvolle Form auszeichnen, dazu die Dramen: »Aria da Capo« (1921), »The Lamp and the Bell« (1921).

Saint-Yrieix (spr. ßängt-iriäß), Stadt im franz. Dep. Haute-Vienne, (1921) 7296 Ew., an der Loue und der Bahn Limoges-Brive, hat Kirche (12. Jh.), Collège, Kaolin- und Pegmatitgruben, Wollweberei, Porzellan-, Schuh- und Konservenfabriken.

Sainz Rodriguez (spr. ßainth-rodrigeth), Pedro, * 14. Jan. 1897 Madrid, 1919 Professor für spanische Literatur in Oviedo, 1922 für Bibliologie an der Zentraluniversität, schrieb: »Juicio politico del año 1834« (1919), »Las ideas de la decadencia española« (1924), »La evolución politica española y el deber social de los intelectuales« (1924), »La mistica española« (1926) u. a.

Sajó (spr. schajo), rechter Nebenfluß der Theiß in Ungarn, 160 km lang, entspringt bei Dobschau in der Slowakei, nimmt rechts Rima, links Bódva und Hernád auf und mündet nördl. von Polgár. Am Unterlauf

bei Muhi wurden 12. April 1241 die Ungarn unter Béla IV. vernichtend von den Mongolen geschlagen.

Sajodin, monojodbehensaures Kalzium (jodbehensaurer Kalk), farb-, geruch- und geschmackloses, in Wasser unlösliches Pulver, Ersatz für Kaliumjodid, besonders bei Arteriosklerose, wird gut vertragen.

Saionji (spr. -öndschi), Fürst (seit 1920) Kimmochi, * 1849 Kyoto, japan. Staatsmann, war nach Studien in Frankreich Gesandter, auch in Berlin (1889–90), später mehrfach Minister und Ministerpräsident (1906 bis 1908, 1911–12), vertrat Japan auf der Friedenskonferenz von Versailles.

Sajószentpéter (spr. schāgjößentpētēr), Großgemeinde im ungar. Komitat Borsod, (1920) 5140 meist ungar. Ew., an der Bahn Miskolc–Bánréve, hat BezG., Braunkohlengruben, Flaschenfabrik und Weinbau.

Saipan (Saypan, Sejpan, San José, spr. -chosē), Hauptinsel der ehemals deutschen Marianen (s. d.), 185 qkm mit (1925) 6468 Ew. (Tagalen, Karoliner, Japaner, Mischlinge und wenige Chamorro), wird von einer bis 470 m hohen vulkanischen, meist von Korallenkalk verhüllten Bergkette durchzogen. S. wird von Wald und Grassavannen bedeckt und trägt Areka-, Kokospalmen und Brotfruchtbäume. Hauptausfuhrgegenstand ist Kopra (s. d.). Hauptort und Hauptverwaltungssitz der Behörden ist Garapan mit Funkstelle, Haupthafen Tanapag.

Sajram, Dorf im russ. autonomen Kosaken-Rätestaat, Gouv. Syr-Darja, östl. von Tschimkent, (1926) 12783 Ew., hat Ackerbau.

Sairamnor, Salzsee im dsungarischen Alatau, 2080 m ü. M., an der Nordwestgrenze der chinesischen Provinz Sinkiang.

Sairt (Sert), kleinasiat. Wilajet (im türk. Armenien), 11320 qkm mit (1927) 101637 Ew. Hauptstadt S., (1927) 14830 Ew., 890 m ü. M., nahe dem Bohtan-su (zum obern Tigris).

Sais (ägypt. Sa), im Altertum zeitweilig Hauptstadt Unterägyptens, Sitz der Priesterweisheit, wo auch griechische Gelehrte (Solon, Herodot) verkehrten, stand an Stelle des Ruinenhügels Sâ el-Hager rechts am westlichen (kanopischen) Nilarm unter 30° 57′ n. Br. und glänzte seit dem 8. Jh. v. Chr. vor allem durch die 26. Dynastie, die von hier stammte; namentlich Amasis, des Polykrates Freund, schmückte S. mit Bauten.

Saisan (Sajssan, Saissansk, Saissanskij Post), Kreisstadt im russ. autonomen Kosaken-Rätestaat, Gouv. Semipalatinsk, (1921) 8130 Ew., Zollstation für den Handel nach der Dsungarei, hat Lederfabrik.

Saisan Nor (Saissan), fischreicher, vom Irtysch durchflossener Süßwassersee im Kosaken-Rätestaat, 388 m ü. M., 112 km lang, 9–28 km breit, 1669 qkm groß, bis 8,5 m tief; die Ufer sind flach. Von November bis April ist der S. eisbedeckt.

Saison (franz., spr. ßäsong, verdeutscht: ßäsong, engl. Season, spr. ßīs'n), die für bestimmte Gesellschaftsklassen oder Orte wichtigste Zeit des Jahres, in Badeorten Kurzeit; in großen Städten die Vergnügungs- und Gesellschaftsmonate, in Sommerfrischen die Zeit mit stärkstem Fremdenverkehr, in London auch Mai bis Juli wegen der Sitzungszeit des Parlaments. Gegensatz: S. morte, die geschäftsstille Zeit des Hochsommers.

Saisonarbeiter, Angehörige von Berufen (Saisongewerbe), in denen es während gewisser Jahreszeiten wenig oder keine Beschäftigung gibt, also besonders von sog. Außenberufen: Bauhilfsarbeiter und Bauhandwerker (Maurer, Zimmerleute, Dachdecker, Glaser, Maler, Klempner usw.), dann die Erd- und Steinbrucharbeiter, Steinmetzen, Gärtner und Landarbeiter, die während des Winters, die Musiker, die während des Sommers schwer Arbeit finden. Um die Beeinflussung des Arbeitsmarktes durch die Saisongewerbe zu ermitteln, berechnet man den Saisonindex des Arbeitsmarktes, der auf Grund der Andrangziffern (d. h. die Anzahlen der auf 100 offene Arbeitsstellen entfallenden Arbeitsgesuche) mittels eines besondern Verfahrens errechnet wird. Es zeigt sich, daß z. B. für die Jahre 1924–27 der Saisonindex für das Baugewerbe Ende Dezember mit 210 am höchsten, Mitte September mit 52 am niedrigsten ist; für die Industrie der Steine und Erden sind die Indizes: Ende Dezember 190, Mitte Mai 69; für die Landwirtschaft Ende Dezember 180, Mitte Juli 68; für alle Berufe Ende Dezember 126, Mitte September 87. Das Gesetz über eine Sonderfürsorge bei berufsüblicher Arbeitslosigkeit vom 24. Dez. 1928 bestimmt, daß Angehörige von Berufen oder Betrieben, bei denen die Reichsanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung regelmäßig wiederkehrende Arbeitslosigkeit als berufsüblich anerkannt hat, die Arbeitslosenunterstützung (als eine Art Krisenunterstützung [s. Krisenfürsorge]) zwischen dem 1. Dezember und dem 31. März auch dann weiter erhalten, wenn ihre Ansprüche nach den sonstigen gesetzlichen Bestimmungen innerhalb dieses Zeitraums erlöschen würden. Bedingung ist, daß sie von den letzten 26 Wochen ihrer gegen Arbeitslosigkeit versicherungspflichtigen Arbeitnehmertätigkeit vor der Arbeitslosmeldung mehr als die Hälfte in derartigen Berufen oder Betrieben ausgeübt haben. *Lit.:* »Die Saisonschwankungen als Problem der Konjunkturforschung« (hrsg. von der Frankfurter Ges. f. Konjunkturforsch., 1928).

Saisondimorphismus, s. Dimorphismus.

Saisongeschäft, Geschäft, das nur in einer bestimmten Jahreszeit betrieben wird oder seine größte Ausdehnung hat. Hierfür saisonweise aufgenommener Kredit heißt Saisonkredit.

Saisongewerbe, Saisonindex, s. Saisonarbeiter.

Saisset (spr. ßäßä), Emile, franz. Philosoph, * 16. Sept. 1814 Montpellier, † 17. Dez. 1863 Paris, daselbst seit 1856 Professor, Schüler Cousins (s. d. 3), schrieb: »Essai sur la philosophie et la religion au XIX. siècle« (1845), »Essai de philosophie religieuse« (1859; 3. Aufl. 1862, 2 Bde.), »Le Scepticisme. Aenésidème, Pascal, Kant« (1865; 2. Aufl. 1867) u. a., übersetzte die Werke Spinozas (1843, 2 Bde.; 2. Aufl. 1863, 3 Bde.) und mit Chauvet die Platons (1863, 10 Bde.).

Saitaphernes, Skythenkönig, der um 200 v. Chr. oder zur Zeit des Augustus an der Südküste Rußlands herrschte. Die goldene »Tiara des S.«, 1896 für das Louvre angekauft, die laut Inschrift die griechische Kolonie Olbia ihm geschenkt haben soll, ist gefälscht.

Saiten, die über eine Resonanzplatte gespannten elastischen Fäden, die Tonerreger der Saiteninstrumente, sind bei den Streichinstrumenten, bei Harfe, Laute und Gitarre aus Schafsdärmen gedrehte Darmsaiten, bei Klavier, Zither und Mandoline aus Gußstahl gezogene Metallsaiten. Je kürzer, je straffer gespannt oder je dünner die S. sind, desto höhern Ton geben sie. Zur Erzielung tieferer Töne ohne die dafür erforderliche Länge werden die S. beschwert durch das sog. überspinnen: Stahlsaiten werden mit ziemlich starkem Kupferdraht dicht, Darmsaiten mit Silberdraht umwickelt. Mit Silberdraht umwickelte Seidenfäden nimmt man gern für Gitarre und Zither.

Saitengalvanometer, von Einthoven angegebenes Instrument zur Registrierung elektrischer Ströme, das eine hohe Einstellungsgeschwindigkeit mit großer Empfindlichkeit verbindet und daher gut geeignet ist zur Untersuchung der schwachen und zugleich flüchtigen elektrischen Ströme, die in tätigen Organen der Lebewesen (z. B. im Herzen) entstehen. S. auch Elektrokardiogramm, Elektrizität, tierische, und Galvanometer (Sp. 1393).

Saiteninstrumente (Chordophone Instrumente), s. Musikinstrumente.

Saitenmesser (Chordometer), Zirkel mit beweglichen Schenkeln, zwischen denen die Saite lose geklemmt wird und auf denen in Millimetern die Saitenstärke bezeichnet ist.

Saitenunterbrecher, Apparat zur periodischen Unterbrechung schwacher Ströme. Eine durch einen Elektromagneten in Schwingung versetzte Saite trägt einen Metallstift, der bei ihrer Bewegung abwechselnd in Quecksilber eintaucht und dasselbe verläßt.

Saitenwürmer, Gruppe fadenartiger Würmer (Nematomorpha); hierher Gattung Wasserkalb (Gordius *L.*; Abb.), mit zahlreichen Arten in allen Erdteilen. Sie leben erwachsen frei im süßen Wasser; die Jungen leben in Insektenlarven, kapseln sich ein und warten, bis der Wirt von Schwimmkäfern, Libellenlarven usw. gefressen wird. In deren Leibeshöhle entwickeln sie sich weiter, wandern aus und werden im Wasser geschlechtsreif. G. aquaticus *L.* kommt in ganz Europa vor und wird fast 1 m lang, aber nur 0,5—1 mm dick.

Weibchen eines Gordius aquaticus.

Saitische Periode, s. Ägypten (Sp. 216).

Saitlinge, s. Därme.

Saitschick, Robert, Literarhistoriker und Philosoph, * 24. April 1868 in Litauen, 1895—1914 Professor in Zürich, 1914—25 Köln, schrieb: »Die Weltanschauung Dostojewskis und Tolstois« (1893), »Meister der schweiz. Dichtung des 19. Jh. J. Gotthelf, G. Keller usw.« (1894), »Goethes Charakter« (1898), »Genie und Charakter. Shakespeare — Lessing — Schopenhauer — Richard Wagner« (1900), »Menschen und Kunst der ital. Renaissance« (1903—04, 2 Bde.), »Quid est veritas? Ein Buch über die Probleme des Daseins« (1907), »Wirklichkeit und Vollendung« (1911), »Der Mensch und sein Ziel« (1914), »Franziskus von Assisi« (1916; 4. Aufl. 1923), »Von der innern Not unserer Zeit« (1917), »Der Staat und was mehr ist als er« (1919), »Die geistige Krise der europäischen Menschheit« (1924), »Die innere Welt Jesu« (1928) u. a.

Saka (türk.; arab. Sakkâ), Wasserträger oder -verkäufer.

Saka (Shaka, spr. scha-), Nomadenstamm am Jaxartes, der über Parthien in Indien einfiel und im 2./1. Jh. v. Chr. Satrapenherrschaften in Mathurā (Muttra) und im Pandschab errichtete. Die »S.-Ära«, in Inschriften und noch heute verwendet, beginnt 78 n. Chr. *Lit.:* Smith, Early History of India (4. Aufl. 1924).

Sakai (bisher fälschlich als Senoi bezeichnet), 1) kleinwüchsiges Volk mit schwarzem, welligem Haar (s. Tafel »Asiatische Völker II«, 11), im Innern der Halbinsel Malakka, etwa 10000 Köpfe, umfassen die Semai und die Ple-Temiar, leben mono-, selten polygam, treiben Feldbau, ihr Zauberglaube ist stark ausgeprägt, Waffe ist das Blasrohr. *Lit.:* P. Schebesta, Orang-Utan (1928). — 2) Altes Nomadenvolk in Turan, s. Saken.

Sakai, Stadt im Fu Osaka der japan. Insel Hondo, (1925) 105009 Ew., hat Bahn nach Osaka, hinter dem es nach einem Brand von 1615 als erste Handelsstadt zurücktrat, einen kleinern Hafen und führt die nach ihm benannten Baumwoll- und Juteteppiche aus.

Sakalaven, dunkelfarbiger Stamm (Herkunft unbestimmt) im W. und N. von Madagaskar, auf Nossi Bé und auf den Komoren, 1926: 141726 Köpfe, haben vielfach negerähnliches Aussehen (s. Tafel »Afrikanische Völker II«, 11), treiben Feldbau und Schiffahrt.

Sakaria (Sangarios der Alten), wasserreicher, nicht schiffbarer Fluß in Kleinasien, etwa 500 km lang, entspringt östl. von Kutahia, durchfließt in gewundenem Lauf das Tiefland und mündet bei Indschirli ins Schwarze Meer. Größter Nebenfluß ist der Pursak.

Sakaspijskaja oblastj, s. Transkaspien.

Sakastanē, persische, nach den Saken (s. d.) benannte Landschaft.

Sakât (arab. zakât, spr. sakat), die Almosenabgabe, einer der fünf »Pfeiler der Religion« im Islam (s. d., Sp. 634).

Sakataly, Kreisstadt im transkaukasischen Rätestaat Aserbeidschan, (1926) 3269 Ew., an der Gala-tschaj (zur Alasan), hat Tabakversuchsstation, Tabak-, Obst- und Seidenraupenzucht. — Der frühere russisch-kaukasische selbständige Bezirk S. ging nach dem Umsturz 1917 in den Rätestaat Aserbeidschan als Kreis auf.

Sakatu, Reich im Sudân, svw. Sokoto.

Sakawkasje (russ.), svw. Transkaukasien.

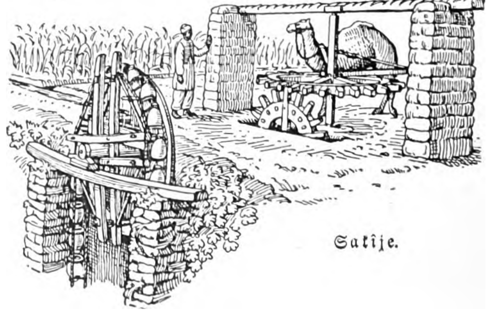
Saké (Reisbier, Reiswein), in Japan aus Reis hergestelltes hellgelbes, angenehm riechendes und sherryartig schmeckendes alkoholisches Nationalgetränk, mit etwa 12,5 v. H. Alkohol. wird meist warm getrunken.

Saken (Sakai), von den Alten zu den Skythen gerechnetes Nomadenvolk östl. und südö. vom Aralsee, standen unter eignen Königen, wurden aber vom Perserkönig Dareios I. um 500 v. Chr. unterworfen. Gefürchtet waren ihre Reiter und Bogenschützen. Um 60 v. Chr. fielen S. in Nordwestindien ein und gründeten ein Reich, das sich mehrere Jahrhunderte hielt. Um 130 v. Chr. eroberte ein andrer sakischer Stamm die Landschaft Drangiana (s. d.). *Lit.:* O. Franke, Beiträge aus chines. Quellen zur Kenntnis der Türkvölker und Skythen Zentralasiens (1904).

Saki, s. Schweifaffen.

Saki, Kurort im russischen autonomen Rätestaat Krim, (1926) 2450 Ew., am Salzsee S. und an der Bahn Sarabus—Eupatoria, hat Schlammbäder, Salzgewinnung und Bromfabrik.

Sâki (arab., »Tränker«), Mund-, Weinschenk; Figur in mystischen Dichtungen der Perser und Türken.



Sakije.

Sâkije (Sâkiye), in Nubien von Büffeln oder Kamelen in Bewegung gesetztes Schöpfwerk zur Bewässerung der Felder (Abb.).

Sakkas, Philosoph, s. Ammonios 1).

Sakko, s. Sacco.

Sakkos (griech., »Sack«), bei den griechischen Patriarchen und Bischöfen das Priestergewand für den Gottesdienst an hohen Feiertagen.

Sakkurah (Sakkârâ, Saqqâra, arab., »Sperbernest«), ägypt. Dorf am Saum der Libyschen Wüste, etwa 4700 Ew., gegenüber von Memphis. Nahebei das gewaltige Gräberfeld, dessen Altertümer und Inschriften für die Kenntnis der ältesten Zeit Ägyptens wichtig sind, so die Stufenpyramide (s. d.) des Königs Zoser, die Pyramiden der Könige der 5. und der 6. Dynastie, die, 1881 geöffnet, die ältesten Religionsbücher der Ägypter lieferten. Unter den Mastaben sind am bekanntesten die des Ti und des Ptahhotep mit vielen Bildern aus dem ägyptischen Leben. Die Apisgräber (s. Apis) waren bereits vor Mariette (s. d. 2) ausgeraubt.

Sakmara, rechter, flößbarer Nebenfluß des Uralflusses, 763 km lang, entspringt im russ. Baschkiren-Freistaat im südlichen Ural und mündet unterhalb von Orenburg; Nebenflüsse: Ik und Salmysch.

Säkorb, Behälter aus Holz oder Blech mit etwa 20 l Inhalt, wird beim Düngerstreuen mit der Hand benutzt und an einem Schultergurt getragen. Vgl. Sätuch.

Sakral (lat.), auf den Kultus bezüglich. — In der Anatomie das Kreuzbein (s. d.) betreffend.

Sakralanästhesie (Extra- oder Epiduralanästhesie), s. Betäubung.

Sakralflecke, svw. Mongolenflecke.

Sakralgehirn (Sakralhirn), s. Rückenmark.

Sakrament (lat. sacramentum, grch. Mysterion), ursprünglich Bezeichnung wichtiger Lehren und kultischer Bräuche der Kirche. Der Protestantismus erblickt in den Sakramenten sinnbildliche Darstellungen des in der Predigt verkündeten Wortes, die wie dieses nur bei persönlichem Vertrauen zu wirken vermögen, und er erkennt nur 2 Sakramente an: Taufe und Abendmahl (vgl. Gnadenmittel). Nach katholischer Lehre sind Sakramente von Christus eingesetzte, aus einem sichtbaren Element (materia) und rituellen Worten (forma) bestehende Handlungen, durch die die heiligmachende Gnade übertragen wird; sie wirken ex opere operato, d. h. kraft des Vollzugs selbst (vgl. Opus operatum), sofern nur der Empfänger nicht widerstrebt. Die kath. Kirche hat 7 Sakramente: Taufe, Firmung, Abendmahl, Buße, Letzte Ölung, Priesterweihe u. Ehe. *Lit.:* Gihr, Die heiligen Sakramente der kath. Kirche (2. Aufl. 1902—08, 2 Bde.); Kähler, Die Sakramente als Gnadenmittel (1903). — S. des Altars, svw. Abendmahl.

Sakramental (neulat.), auf ein Sakrament (s. d.) bezüglich, ihm angemessen; feierlich, unauflöslich.

Sakramentalen (neulat.), svw. Eideshelfer.

Sakramentalien (neulat.), in der röm.-kath. Kirche geweihte Dinge, wie Weihwasser, Öl, Salz, Palmen, auch Beschwörungen und Segnungen, sind von andrer, geringerer Wirkung als die Sakramente.

Sakramentarium (neulat.), in der kath. Kirche liturgisches Buch, das die vom Priester allein zu sprechenden Gebete bei der Messe umfaßt. Die wichtigsten Sakramentarien sind das S. Leonianum (hrsg. von Feltoe, 1896), das S. Gelasianum (hrsg. von Wilson, 1894) und das S. Gregorianum (hrsg. von Lietzmann, 1920).

Sakramentierer, luth. Bezeichnung der Zwinglianer und Schwärmer, weil sie die reale Gegenwart von Leib und Blut Christi im Abendmahl leugneten.

Sakramentshäuschen, meist in Gestalt eines Türmchens gebildeter steinerner Behälter (Abb.) für die Monstranz samt der Hostie, in der Gotik an der Evangelienseite des Altars aufgestellt. Berühmte S. haben die Lorenzkirche in Nürnberg, die obere Pfarrkirche in Bamberg, das Ulmer Münster und die Georgskirche in Nördlingen. Vgl. Tabernakel.

Sakramentstag (lat. Festum sacramenti), svw. Fronleichnamsfest.

Sakrau (amtlich Sacrau), Dorf in Niederschlesien, Kr. Öls, (1925) 2832 Ew., an der Bahn Breslau–Trebnitz, liefert Papier, Bier- und Schnittblumen.

Sakrieren (lat.), heiligen, weihen; fluchen.

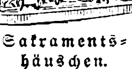
Sakrilegisch (neulatein.), Heiliges schändend, ein Sakrilegium (s. d.) enthaltend oder darauf bezüglich.

Sakrilegium (lat.), Kirchenraub; Frevel gegen gottgeweihte Personen (Priester, Nonne), Orte (Kirche, Friedhof), Dinge (Sakrament, Reliquien, Gefäße).

Sakristei (mittellat.), abgesonderter Raum in evangelischen und katholischen Kirchen, in dem sich die Geistlichen aufhalten, solange sie nicht fungieren; zugleich Aufbewahrungsraum für gottesdienstliche Geräte. Sakristan in der katholischen Kirche svw. Küster, Mesner.

Sakrosankt (lat.), hochheilig, unverletzlich; s. auch Sacrosanctus.

Sakrow-Paretzer Kanal (spr. -rō-), Teil der Märkischen Wasserstraßen, kürzt den 30 km langen Lauf der Potsdamer Havel auf 16 km ab, indem er nördl. von Potsdam den Jungfern- mit dem Göttinsee verbindet; 1889—91 für 400 t-Schiffe angelegt.



Sakraments-häuschen.

Saksaul (Salzstrauch), s. Haloxylon.

Säkular (lat.), auf das »Säkulum« bezüglich; hundertjährlich, weltlich.

Säkularabt, vom Landesherrn in den Nießbrauch einer Abtei eingesetzter Laie.

Säkularänderungen der Schiefe, s. Ekliptik.

Säkularfeier, Jahrhundert- oder Hundertjahrfeier; Säkularjahr, Abschluß eines Jahrhunderts.

Säkularisation (neulat., »Verweltlichung«), die vom Staat vorgenommene Umwandlung geistlicher Länder, Güter und Rechte in weltliche. Eine große S. erfolgte in Deutschland zur Entschädigung weltlicher Fürsten infolge des Westfälischen Friedens 1648, auf Grund dessen die Stifter Magdeburg, Halberstadt, Bremen, Minden usw. in weltliche Länder und Besitzungen verwandelt wurden; die zweite 1803 durch den Reichsdeputationshauptschluß, durch den mit wenigen Ausnahmen alle reichsunmittelbaren Güter der kath. Kirche in Deutschland (23 Bistümer: Brixen, Trient, Salzburg, Eichstätt, Würzburg, Bamberg, Freising, Augsburg, Passau, Hildesheim, Paderborn, Osnabrück, Lübeck, Fulda, Korvei, Konstanz, Speyer, Basel, Straßburg, Mainz, Worms, Trier, Köln) säkularisiert (mediatisiert, s. d.) und die in den Territorien gelegenen mittelbaren Kirchengüter dem Landesherrn überlassen wurden. In Frankreich fanden große Säkularisationen 1789 und 1906, in Italien seit 1860 statt. — S. bedeutet auch Versetzung einer Person aus dem (katholischen) geistlichen in den weltlichen Stand.

Säkularklerus, s. Weltgeistliche.

Säkularkongregation (lat. Congregatio saecularis), s. Kongregation.

Säkularspiele (lat. Ludi saeculares), ein in Rom 249 v. Chr. begründetes, alle 100 Jahre zu feierndes Sühne- und Totenfest, bei welchem dem Dis und der Proserpina in drei Nächten schwarze Tiere geopfert wurden; die zweite Feier fand 146 v. Chr. statt. 17 v. Chr. machte Augustus die S. zur Anfangsfeier eines Zeitraums von 110 Jahren: zu den drei Nachtopfern traten drei Tagesfeste für Jupiter, Juno, Apollon und Diana. Vgl. Wissowa, Die Säkularfeier des Augustus (1894). — Eine andre Reihe von Säkularspielen der Kaiserzeit, seit 47 n. Chr., feierte die 100jährige Wiederkehr des Gründungstages von Rom.

Säkulum (lat. saeculum, sec[u]lum), Zeitraum von 100 Jahren, ein Jahrhundert, im kanonischen Recht Welt und bürgerliches Leben im Gegensatz zur Kirche. Vgl. Säkularisation.

Sakuntala (Shakuntalā, spr. scha-), s. Kālidāsa.

Sakurashima (spr. -äschi-), japan. Insel in der Bucht von Kagoshima (s. d.), trägt einen tätigen Vulkan (1143 m, letzter Ausbruch 1914).

Sakuska, in Rußland Vormahlzeit zum Mittagessen, besteht aus appetitanregenden Speisen, Likören usw.

Sakyamuni (Shakyamuni, spr. schā-), s. Buddhismus.

Sal (lat.), Salz; S. alkali volatile, Ammoniak; S. amarum, S. anglicum, Bittersalz, Magnesiumsulfat; S. ammoniacum, Salmiak, Ammoniumchlorid; S. cornu cervi volatile, Ammoniumkarbonat, Hirschhornsalz; S. marinum, Seesalz; S. mirabile Glauberi, Glaubersalz, Natriumsulfat; S. stassfurtense, Staßfurter Badesalz; S. tartari, S. tartari essentiale, Kaliumkarbonat; S. thermarum Carolinensium, Karlsbader Salz (S. th. C. factitium, künstliches).

Sal (Sial), nach der neuern Petrographie die vorwiegend aus Silizium-Aluminium-Verbindungen bestehende, etwa 50—300 km mächtige oberste Zone des Erdkörpers, die den Untergrund der Kontinente bildet und nach der Theorie von Sueß und Wegener auf der wesentlich mächtigeren, aus schwereren Massen (Silizium-Magnesiumverbindungen) aufgebauten Sima-Schicht schwimmt; daher werden die Silikate der Alkalien und der Quarz als salisch bezeichnet, während die beim Erstarren der Eruptivgesteine zuerst sich ausscheidenden, an Eisen (Fe) und Magnesium reichen Gemengteile als femisch zusammengefaßt werden. Unter dem Sima folgt der wesentlich aus Nickel (Ni) und Eisen (Fe) gebildete Erdkern (Nife). S. auch Erde (Sp. 120). *Lit.:* E. Sueß, Antlitz der Erde, Bd. III, 2 (1909); Wegener, Die Entstehung der Kontinente und Ozeane (4. Aufl. 1928).

Sal, linker, nicht schiffbarer Nebenfluß des Don im russ. Gau Nordkaukasien, 731 km lang, entspringt auf den Jergenihügeln im Kalmückengebiet.

Sal (Saal), im altgerman. und fränk. Recht sow. Herrenhaus; davon abgeleitet: Salhof (Herren-, Fronhof), der den Mittelpunkt der Verwaltung einer Grundherrschaft bildete und unter dem Maier (s. d.) stand, der das Salland (Salgut, Salisches Land, lat. terra salica) bewirtschaftete.

Sala (mittellat. Salunga, vom ahd. saljan, »übergeben«), im altgermanischen Rechte Besitzübertragung, Auflassung eines Grundstücks, auf diesem rechtsförmlich vollzogen durch Übergabe von Symbolen (Erdscholle mit Halm darauf sowie Handschuh) an den Erwerber und verbunden mit Grenzumschreitung und Besitzräumung (Symbol: Wegwerfen des Stabes) durch den Veräußerer sowie andern Bräuchen. Salbücher, Bücher zur Beurkundung der Besitzveränderungen innerhalb eines Flurbezirks; Salmann (Treuhänder, mittellat. manu fidelis), im germanischen Recht Vertrauensperson, welche die Übertragung eines Gutes durch den Eigentümer an den Erwerber vermittelte und dessen man sich namentlich als Testamentsvollstrecker bediente. Verbürgte sich der Salmann für den Veräußerer, so hieß er Salbürge.

Sala, Stadt (seit 1624) im schwed. Län Västmanland, (1929) 8083 Ew., Knotenpunkt der Bahn Uppsala-Krylbo, hat Länskrankenhaus, Maschinenfabrik, Kalkbrüche, Ziegelei und 1921 stillgelegten, im 16. Jh. blühenden Silberbergbau.

Sala (spr. ßēlā), George Augustus, engl. Schriftsteller, * 24. Nov. 1828 London, † 8. Dez. 1895 Brighton, trat zuerst in Dickens' »Household Words« mit Londoner Skizzen auf und verfaßte als Kriegsberichterstatter des »Daily Telegraph«: »My Diary in America in the Midst of War« (1865), »Paris herself again 1878—79« (1879; 9. Aufl. 1887) u. a., auch eine Selbstbiographie: »Life and Adventures« (1895, 2 Bde.).

Salaamkrampf (vom arab. salâm, »Friedensgruß«), s. Nickkrampf.

Salach, Dorf in Württemberg, OA. Göppingen, (1925) 2883 meist kath. Ew., an der Fils und der Bahn Plochingen-Ulm, hat Textilindustrie und Papierfabrik.

Salacia, altrömische Göttin der lebendigen Quelle, auch der Salzflut, Gemahlin des Neptunus.

Sala Consilina, Stadt in der ital. Prov. Salerno, (1921) 4739 Ew., am Tanagro, Bahnstation, hat Kastellruinen, Landbau und Viehzucht.

Salade (franz., spr. ßalad, »Schallern«), s. Helm (Sp. 1376).

Saladeros (span., von salar, »einsalzen«), Schlachthäuser für Rinder und Pferde in den La Plata-Staaten; s. auch Rinderhäute.

Saladin (Salah ed-din, arab., »Heil des Glaubens«), eigentlich Jussuf, Sultan von Syrien und Ägypten, * 1137 Schloß Tekrit, wo sein Vater Ejjub (Hiob), ein Kurde, befehligte, † 3. März 1193 Damaskus, zeichnete sich 1167 in Ägypten aus und wurde 1169 dort Wesir. 1171 begründete S. hier die Dynastie der Ejjubiden. 1174 unterwarf er Damaskus und Syrien und bezwang 1183 Mesopotamien und die Seldschukenfürsten in Kleinasien. Durch christliche Treulosigkeit gereizt, schlug er 3.—4. Juli 1187 in der Ebene von Tiberias Guido von Lusignan, König von Jerusalem, nahm ihn nebst den Großmeistern der Templer und der Johanniter gefangen und eroberte Akka und 2. Oktober Jerusalem. Erst Richard Löwenherz besiegte S. 1191 bei Arsuf und bedrohte Jerusalem. Ein Waffenstillstand räumte die Küste von Jafa bis Tyros den Christen ein; Askalon wurde geschleift, Jerusalem verblieb dem Sultan. S. war tapfer, gerecht, edelmütig. *Lit.:* Behaed-Din, Life of S. (hrsg. vom Palestine Exploration Fund, 1897); Lane-Polle, S. and the Fall of the Kingdom of Jerusalem (1898).

Salado, s. Rio Salado.

Salaga, Stadt in der brit. Kolonie Goldküste, war einst bedeutend (1871 angeblich 80000 Ew.) und hatte regen Handel mit Sklaven, Rindern, trefflichen Pferden, Schafen, Matten und Stoffen. Als Handelsplatz trat nach seiner Zerstörung in einem Krieg 1894 Kete-Kratschi (s. d.) vorübergehend an seine Stelle.

Salai, ein Weihrauchbaum, s. Boswellia.

Salajja, niederländisch-ind. Insel, s. Saleyer.

Salairberge, 300—400 m hohe Hügel des Altaivorlandes im russischen Gau Sibirien, reich an Steinkohle (Kusnezker Kohlenbecken), Eisenerz, Waschgold.

Salâm (arab.), Wohlbefinden, Heil, in syrischer Aussprache Salêm. S. aleikum (»Heil über Euch!«), übliche Begrüßungsformel zwischen Mohammedanern.

Salamanca, span. Provinz in León, 12321 qkm mit (1926) 329736 Ew. (27 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt S., (1920) 29873, (1927) als Gemeinde 35988 Ew., 798 m ü. M., am Tormes (Römer- und neue Brücke), Bahnknoten, Bischofssitz, hat alte Mauern, arkadenreiche Plaza Mayor (1720—33), Kathedrale (1513—1733, spätgotisch), Kathedrale (12. Jh., byzantinisch), Seminario (1590, barock), Bischofspalast, plateres ke Dominikanerkirche San Esteban (1524—1610), Muschelhaus (15. Jh.), Colegio de Santiago (16. Jh., theologische Fakultät, besonders für Irländer), berühmte Universität (unter Alfons IX. von León [1188—1230; s. Alfons 11] gegr., mit plateresker Fassade), höhere Schulen, Museen, Bibliotheken, darunter Universitätsbibliothek (100000 Bde.), Theater, Rundfunksender, deutsches Vizekonsulat, liefert Chemikalien, Lederwaren, Mehl, Tonwaren. — S., ligurische Gründung, um 500 v. Chr. von Kelten bewohnt, später Salmantica genannt, wurde 217 v. Chr. von Hannibal erobert. Als 1593 Valladolid als selbständiges Bistum abgetrennt und Residenz wurde, verlor S. an Bedeutung. S. wurde 28. Juni 1812 von den Franzosen unter Marmont erstürmt, der bei Arapiles (9 km südö. von S.) 22. Juli 1812 von Wellington geschlagen wurde. *Lit.:* Villar y Macías, Hist. de S. (1887, 3 Bde.); G. Boiza, Führer durch S. (1929, span.).

Salamanca, Stadt im mexikan. Staat Guanajuato, etwa 10000 Ew., am Rio Lerma, Bahnknoten, hat Baumwollindustrie.

Salamanca (spr. ßälämängkä), Stadt im nordamer. Staat New York, (1923) 10340 Ew., am obern Allegheny, östl. vom Eriesee, Bahnknoten, hat Eisenbahnwerkstätten, Sägemühlen und Holzhandel.

Salamanca, 1) Sebastian de, span. Geschichtsschreiber des 9. und 10. Jh., verfaßte im Auftrag Alfons' III. von Asturien sein »Chronicon 672—866« (hrsg. von Ramón Cobo y Sampedro, 1871), mit dem er, falls nicht Alfons III. selbst der Verfasser ist, die national-spanische Geschichtsschreibung begründete.

Salamander, s. Molche; s. auch Elementargeister.

Salamander reiben, deutscher Studentenbrauch (lat. Exercitium Salamandri), bei dem zu jemandes Ehren Trinkgefäße unter Kommando auf dem Tisch gerieben, dann geleert (heute meist nur angetrunken) werden; schließlich wird mit ihnen auf dem Tisch getrommelt, bis sie mit einem Schlage niedergesetzt werden. Die Deutung des Namens ist unsicher.

Salamandrin (Samandarin), s. Hautgifte.

Salami (ital.), Fleischwürste aus nicht sehr fein gehacktem Schweinefleisch und Fett, meist mit Knoblauch gewürzt, fest gestopft und geräuchert, auch aus Maultier- und Eselsfleisch.

Salamina, Stadt im kolumbian. Departamento Caldas, 255 km nördl. von Bogotá, (1918) 20326 Ew., hat Ackerbau und Viehzucht.

Salamis, stark gegliederte, trockne und felsige Insel an der Küste Attikas, 94 qkm mit (1923) 11939 (griech. und alban.) Ew., bis 380 m hoch, gehört zum griechischen Nomos Attika. S., nur an den Küsten fruchtbar, baut Wein, Oliven, Getreide. An der Nordseite liegt die Hauptstation der griechischen Flotte. — Die Hafen- und Hauptstadt S. (auch Kuluri genannt), (1928) 7757 Ew., an der Westküste der zentralen Landenge, hat Funkstelle. — Die Insel kam im Anfang des 6. Jh. v. Chr. von Megara an Athen, 318—232 vorübergehend an Mazedonien. Hier schlug 28. Sept. 480 v. Chr. Themistokles die angreifende überlegene Flotte des Xerxes (vgl. Perserkriege) und rettete damit Griechenland vor Unterwerfung. Die Stadt lag ursprünglich an der Südküste; später wurde sie auf der Ostseite (s. Nebenkarte auf Karte zu [Alt-] Griechenland, Sp. 585) neu gegründet. *Lit.:* H. Raase, Die Schlacht bei S. (1904); K. Guritzsch und B. Keil, in »Klio« (1924).

Salamis, im Altertum Stadt auf der Ostküste Zyperns, ursprünglich phönizisch, hatte einen berühmten Zeustempel und war schon im 6. Jh. überwiegend griechisch. Ihr König Euagoras (410—374 v. Chr.) beherrschte fast die ganze Insel. 306 schlug hier Demetrios Poliorketes die ägyptische Flotte. 58 fiel S. an die Römer. Unter Constantius II. als Constantia Hauptstadt der Insel, wurde es 647—648 durch die Araber zerstört. Trümmer nördl. von Famagusta.

Salampores, ostindische Kattune.

Salamstein, kleine sechsseitige Säulen von Saphir, [s. Korund.

Salambrias, Fluß, s. Peneios 1).

Salandra, Antonio, ital. Staatsmann, * 31. Aug. 1853 Troia (Foggia), seit 1879 Professor der Verwaltungswissenschaften in Rom, seit 1906 wiederholt Minister und März 1914 bis Juni 1916 Ministerpräsident. Unter seinem Einfluß trat Italien (s. d., Sp. 694) in den Weltkrieg ein; er war 1919 Mitglied der Friedenskonferenz.

Salanga (Junk Ceylon, spr. dschangk-ßil'n oder -ßilōn oder ßilōn, Puket-Insel), Hauptinsel (8° 25′ n. Br., 48° 45′ ö. L.) des am Knie der Malaiischen Halbinsel gelegenen, zu Siam gehörigen Archipels S., 762 qkm mit etwa 12000 malaiischen Ew., bis 563 m hoch, hat Zinngruben.

Salanganen (Collocalia *Gr.*), Vogelgattung der Segler, 20 Arten in Indien, auf den Sunda-, japanischen und polynesischen Inseln sowie in Nordaustralien. C. fuciphaga *Thumb.* (Abb.), 12 cm lang, 30 cm



Collocalia fuciphaga.

breit, braun, bewohnt die Sundainseln, die Gebirge von Assam, die Nilgiri, Sikkim, die Bucht von Bengalen, Siam, Kotschinchina, Ceylon, Nikobaren und Andamanen. Sie fliegt ungemein schnell, nährt sich von Insekten und baut ihr durchscheinend weißliches oder bräunliches Nest (s. Tafel »Vogelnester II«, 6) aus dem Sekret ihrer Speicheldrüsen. Die bevölkertsten Brutstätten sind an der Südküste Javas; hier wie im ganzen Indischen Archipel werden die Nester gesammelt und als Delikatesse (indische Vogelnester, eßbare Nester) hauptsächlich nach China ausgeführt. Sie geben beim Kochen mit Wasser eine fade schmeckende Gallerte. Man genießt sie mit stark gewürzter Fleischbrühe gekocht.

Salankemen, südslaw. Stadt, s. Slankamen.

Salär (franz. salaire, spr. ßalär, lat. salarium), Gehalt, Lohn, Honorar; salarieren, bezahlen. Vgl. Salz.

Salaria Via (»Salzstraße«), Heerstraße, von Rom über Reate zum Adriatischen Meer bei Truentum.

Salás de Pallás (spr. -paljāß), Stadt in der span. Prov. Lérida, Bez. Tremp, (1920) 798 Ew., hat Talsperre der Noguera Pallarsa (zum Segre) mit Stausee (197 Mill. cbm) und Kraftwerk (36000 PS).

Salasser, alter keltischer Volksstamm im Tal der Duria (Dora Baltea), etwa 44000 Köpfe, wurde von Augustus 25 v. Chr. unterworfen und in die Sklaverei verkauft. Römische Kolonien waren Augusta Praetoria (Aosta) und Eporedia (Ivrea).

Salas y Gómez (spr. -i-gomēth), Insel, s. Sala y Gómez.

Salat, Pflanzengattung, s. Lattich und Lactuca.

Salat (franz. salade, spr. ßalād, vom ital. salato, »gesalzen«), meist mit Essig oder Zitronensaft, Öl, Salz, Pfeffer und andern Zutaten bereitete kalte Speise. Dazu dienen Salatkräuter: Gartenlattich, Endivie, Gartenkresse, Feldsalat, ferner Sellerie, Rote Rübe, Tomaten, Kartoffeln, Gurken, grüne Bohnen, Pilze, Früchte usw. Fleischsalate (Fleisch, Fische, Wild, Geflügel, Krebse, Hummern, Schnecken, Austern) werden meist mit Mayonnaise oder Remoladentunke bereitet.

Salât (arab.), das rituelle Gebet im Islam.

Salatbete (Salatrunkel, Rote Rübe), s. Runkelrübe.

Salaverri, Seehafen in Perú, s. Trujillo.

Salawati, Insel, s. Salwati.

Sala y Argemí (spr. -ärchē-), Agustín, span. Staatsmann, * 16. Juli 1863 Tarrasa, 1894 in die Cortes gewählt, 1923 lebenslänglicher Senator, 1919—22 Präsident des national-monarchistischen Verbandes, vertrat 1919 Spanien auf der internationalen Arbeitskonferenz in Washington und 1922 im internationalen Handelskammerschiedsgericht.

Sala y Gómez (Salas y Gómez, beides spr. -i-gomēth), vulkanische öde Felsinsel im Stillen Ozean, äußerster Vorposten Polynesiens, unter 26° 18′ s. Br., 105° 20′ w. L., 4 qkm groß, unbewohnt, von zahllosen Seevögeln bevölkert. — S., 1793 von dem spanischen Seefahrer S. entdeckt, ist durch Chamisso bekannt.

Salazar (spr. ßalāthar), 1) Pedro de, span. Geschichtschreiber, * um 1576, diente Karl V. und Philipp II. in Italien, schrieb: »Historia de la guerra que Don Carlos V. movió contra Alemania« (1548), »Historia de la guerra de África« (1552), »Hispania victrix: 1546—65« (1570) u. a.

2) Francisco Lobón de, Deckname, s. Isla.

Salazie (spr. ßalasī), Stadt und Luftkurort an der Nordostküste der franz. Insel Réunion (Indischer Ozean), etwa 5000 Ew.; 4 km südl. Thermen von 33°.

Salbader, Wort unsicherer Herkunft, jetzt svw. langweiliger Schwätzer, ursprünglich (seit dem 17. Jh.) das Geschwätz selbst bezeichnend. Davon salbadern, langweilig schwätzen.

Salband, die Flächen, die einen Gang beiderseits gegen das Nebengestein begrenzen, auch der dem Nebengestein nächste Teil der Gangmasse selbst.

Salbaum, s. Shorea.

Salbei, Pflanzen, s. Salvia, Chrysanthemum und Lantana.

Salben (lat. Unguenta; Einzahl: Unguentum), kosmetische und Arzneimittel von butterähnlicher Konsistenz, zum äußerlichen Gebrauch, die beim Erwärmen schmelzen. Sie bestehen aus einer Grundmasse aus Fett oder Öl, Wollfett, Vaselin, Zeresin, Glyzerin, Wachs, Harz, Pflastern oder deren Mischungen, mit oder ohne Zusatz von Arzneikörpern. — **Decksalben** schützen die Haut vor Austrocknung, Reizungen und machen sie geschmeidig. Dazu gehören: Schweinefett; Benzoefett (mit Benzoeharz digeriertes und dann filtriertes Schweinefett); Vaselin; Wollfett (s. Lanolin); Paraffinsalbe; Wachssalbe; weiche Salbe (Lanolin-Vaselinmischung); Königssalbe (U. basilicum, durch Zusammenschmelzen von Erdnußöl, Wachs, Hammeltalg, Kolophonium, Terpentin hergestellt). Diese dienen vielfach auch als **Grundmassen** für andre S. Eine Grundmasse von besonders großer Wasseraufnahmefähigkeit ist das Euzerin (Paraffinsalbe mit Oxycholesterinen aus Wollfett). **Kühlsalben** wirken kühlend, entzündungswidrig durch Wasserverdunstung, z. B. Coldcream (aus Wachs, Walrat, Mandelöl, Wasser, schaumig gerührt und mit Rosenöl parfümiert), oder durch zugesetzte Arzneistoffe wie Bleiessig (Bleisalbe), essigsaure Tonerdelösung u. dgl. **Reizsalben** enthalten hautreizende, daher die Durchblutung fördernde und ableitend wirkende Mittel, z. B. Spanische Fliegen, Harze, Terpentin, Ammoniak (s. auch Liniment), Brechweinstein (Pustel-, Pockensalbe), oder milder wirkende ätherische Öle, z. B. Rosmarinsalbe (Rosmarin-, Muskatnuß-, Wacholderöl), Majoran- und Pappelsalbe (Schweinefett mit Majoran bzw. Pappelknospen digeriert). **Heilsalben,** die Arzneimittel in die Haut oder durch die Haut hindurch in die tieferliegenden Gewebe und die Blutbahn befördern sollen, werden zweckmäßig mit gut resorbierbaren Grundmassen (Fett, Wollfett) bereitet; Vaselin, Paraffin u. dgl. ist im allgemeinen dann zu benutzen, wenn die Arzneistoffe (Silber-, Quecksilberverbindungen) einen chemisch indifferenten Träger erfordern. Beispiele: Bor-, Zink- (Zinkoxyd-), Bleiweißsalbe, Bleipflastersalbe (Diachylon-, Heil-, Decksalbe, aus Bleipflaster und Olivenöl durch Schmelzen bereitet); Silbersalbe (mit kolloidem Silber), graue Quecksilbersalbe (U. hydrargyri cinereum, mit feinstverteiltem Quecksilber), S. mit weißem Quecksilberpräzipitat (weiße Präzipitatsalbe), rotem und gelbem Quecksilberoxyd (rote bzw. gelbe Quecksilbersalbe), mit Jod, Kaliumjodid, Bleitannat, Schwefel usw. Krätzesalbe enthält Schwefel, Birkenteer, Kaliseife. **Nicht fettende S.** sind: Glyzerinsalbe (U. glycerini, mit Glyzerin bereiteter Weizenstärkekleister); lösliche Salbe (U. solubile, aus Tragant, Glyzerin und Wasser); beide besonders für kosmetische Zwecke. **Salbenmulle** sind Salbenmassen, die gleichmäßig in Mull eingedrückt sind, meist mit talghaltigem Benzoeschmalz als Grundmasse. **Salbenstifte** sind in Stangenform gebrachte S. von der Konsistenz der Lippenpomade, mit Kakaobutter, wenig Paraffin und Olivenöl als Grundmasse.

Salbenbaum, s. Amyris.

Salböl, s. Chrisam.

Salbuch, s. Feldmeßkunde (Sp. 549).

Salbücher, s. Sala.

Salbung. Die meisten Völker, besonders in den warmen Ländern, salbten und salben z. T. noch die durch Sonne, Staub, häufigen Wassergebrauch oder Kälte usw. gefährdete Haut mit Ölen (besonders von Olive und Palme; auch Butter usw.), um sie zu reinigen (vgl. auch Reinigung, rituelle) und geschmeidig zu erhalten. Den Salbölen setzt man oft wohlriechende Stoffe zu oder solche, denen man Zauberwirkung für bestimmte Gelegenheiten (Liebe, Krieg usw.) beimißt (s. Parfümerie). Die Israeliten und andre weihten ihre Priester und Könige durch S. (Messias = Christus = »Gesalbter«!). Durch solche S. mit heiligem Öl glaubte man göttliche Kraft übertragen zu können. Die S. der französischen Könige in Reims (vgl. Ampulla) war ein wichtiger Staatsakt, noch im 19. Jh. Auch heilige Steine und Götterbilder salbte man (so noch heute z. B. in Indien mit den fünf Erzeugnissen der Kuh [s. Rinder,

Kulturgeschichtliches]). — In der katholischen Kirche bedeutet die S. mit Öl Heiligung und Mitteilung von Kraft und Gnade, bei der Priesterweihe auch Vollmacht, zu weihen und zu segnen. S. Öle, heilige, Letzte Ölung und Chrisam.

Salburg, Edith, Gräfin, Schriftstellerin, * 14. Okt. 1868 Schloß Leonstein (Bez. Kirchdorf an der Krems, Oberösterreich), seit 1898 Gattin des Freiherrn Krieg von Hochfelden, schrieb Gedichte, Dramen und Romane, in denen sie mit Vorliebe die vornehme österreichische Gesellschaft in scharf satirischer Beleuchtung zeichnet und der Gattung des sog. Schlüsselromans oft nahe kommt: »Die Exklusiven« (1898), »Golgatha« (1900), »Judas im Herrn« (1904), »Wenn Könige lieben« (1911), »Reaktion« (1912), »Revolution« (1914), »Susfa-Susanne« (1928) u. a. Zeitgeschichtlich wertvoll sind ihre »Erinnerungen einer Respektlosen« (1926).

Salbürge, s. Sala.

Salda (spr. schálda), Franz Xaver, tschech. Schriftsteller, * 22. Dez. 1867 Reichenberg, Professor in Prag, führender Kritiker und Literarhistoriker, schrieb: »Die moderne tschechische Literatur« (1909), »Geister und Werke« (1913), »Wissenschaft und Religion« (1914), »Shakespeares Genius und sein Schaffen« (1916), »Dantes dichterische Eigenart« (1921) u. a.

Saldame (ital.), quarzreicher Sand, lagert im südlichen Istrien unter kieselreichem Kalk; seit Jahrhunderten zur Glaserzeugung in Venedig benutzt.

Saldanha (spr. -ánja), João Carlos de Oliveira e Daun, Herzog von, portug. Staatsmann, * 17. Nov. 1791 Arinhaga, † 20. Nov. 1876 London, seit 1825 Außenminister in Brasilien, im selben Jahr Statthalter von Porto, 1826—27 Kriegsminister, schloß sich Dom Pedro an, wurde Juli 1833 Oberbefehlshaber und zwang Dom Miguel Mai 1834 bei der Kapitulation von Evora zum Verzicht auf die Krone. S. wurde Marschall und war Mai bis November 1835 Kriegsminister. Wegen Beteiligung an der Septemberrevolution 1836 wurde er verbannt. Die Bewegung gegen Costa Cabral 1846 rief ihn zurück; er war Januar 1848 bis Juni 1849 Ministerpräsident; den von der Königin Entlassenen machte ein Aufstand zum Diktator (1851—56). Im Juni 1856 von Dom Pedro II. entlassen, wurde er wieder Führer der Opposition. 1862—64 und 1866—69 war er Gesandter in Paris, stürzte 1869 das Ministerium Loulé, das das Kirchengut verkaufen wollte, und versuchte, Ferdinand von Portugal zum König auch von Spanien zu machen, wurde 1870 Ministerpräsident und 1871 Gesandter in London. *Lit.:* Carnota, Memoirs of Field-marshal the Duke of S. (1880, 2 Bde.).

Saldanha-Bai (spr. -ánja-), einzig sichere, aber wenig besuchte Bucht an der Westküste der Kapkolonie.

Sälde (mhd.), Glück, auch personifiziert als Frau S.

Salder, Dorf in Braunschweig, Kr. Wolfenbüttel, (1925) 1023 Ew., an der Fuse und der Bahn Derneburg—Braunschweig, hat AG. und Zementfabrik. *Lit.:* K. Simm, Das Amt S. einst und jetzt (1896).

Saldieren, s. Saldo.

Saldist, Führer des Saldobuchs.

Saldo (ital., auch Bilanz), der Rest, der beim Abschluß einer Rechnung auf seiten des Soll (Sollsaldo) oder des Haben (Habensaldo) verbleibt; den S. ermitteln heißt S. ziehen. Gleichen sich Soll und Haben aus, so saldiert sich (wird ausgeglichen, bezahlt, abgeschlossen) die Rechnung; ergibt sich eine Differenz, so wird die Rechnung durch Zahlung des S. saldiert oder der S. in der neuen Rechnung auf die entgegengesetzte Seite (also Sollsaldo im Haben und umgekehrt) als Saldovortrag gebucht. Reiner oder Nettosaldo, S., bei dem Spesen und Kosten abgezogen sind; Gegensatz: Bruttosaldo. In S. sein, svw. noch schuldig sein. Saldierungsverein (Saldosaal), svw. Abrechnungsstelle, Clearing-House (s. d.).

Saldobuch, kaufmännisches Buch, in das im Kontokorrent-, Scheck- und Depositenverkehr aus den Grundbüchern täglich die Salden eingetragen werden.

Saldokonto, in Österreich svw. Kontokorrentbuch; [s. Buchhaltung (Sp. 1013).

Saldosaal, s. Saldo.

Sale, Ort im Staat Libanon, svw. Sahle.

Sale (spr. ßél), Stadt in Cheshire (England), (1921) 12329 Ew., 8 km südw. von Manchester, am Mersey und Bridgewaterkanal, Bahnstation, hat Botanischen Garten und Gemüsebau. [s. La Sale.

Sale (spr. ßál), Antoine de la, franz. Schriftsteller,

Salecchio (spr. ßaläkkiō, deutsch Saley), deutsche Sprachinsel im Valle Antigorio der ital. Prov. Novara, (1921) 75 Ew., 1510 m ü. M.; Viehzucht, Holzwirtschaft.

Salegoschtschi, Dorf im russ. Gouv. Orel, (1926) 5354 Ew., an der Bahn Orel—Jelez, hat Ackerbau.

Saleh (Salé, S'lah Dschedid), marokkan. Hafenstadt, s. Rabat.

Salem, Dorf in Baden, Amt Überlingen, (1925) 599 kath. Ew., an der Seefelder Aach, hat Schloß (Wohnsitz des Prinzen Max von Baden; 1134—1803 Zisterzienserabtei) mit Kirche (13.—14. Jh.) und Landerziehungsheim (Alumnat und Tagesschule; Reformgymnasium u. Oberrealschule; Zweiganstalt [Reformrealgymnasium] in Schloß Spetzgart bei Überlingen), Weinbau, Ziegelei und Sägewerke. — Das ehemalige Reichsstift (1137—1803) umfaßte 330 qkm. In der Gegend vorrömische Hügelgräber. *Lit.:* F. v. Weech, Urkundenb. d. Cistercienserabtei S. (1881—95, 3 Bde.).

Salem (Schelam), Distriktshauptstadt in der brit.-ind. Präsidentschaft Madras, (1921) 52244 Ew. (47178 Hindu, 4172 Mohammedaner, 894 Christen), Bahnstation, treibt Weberei und lebhaften Handel.

Salem (hebr. Schālēm), dichterischer, also wohl altertümlicher Name für Jerusalem (vgl. Palästina, Sp. 268).

Salem (spr. ßélem), Städte in den Ver. St. v. A.: 1) Stadt im nordöstlichen Massachusetts, (1925) 42821 Ew., am Atlantischen Ozean, Bahnknoten, hat sichern Naturhafen, Athenäum, Essex Institute, Academy of Science mit ethnologischen u. naturhistorischen Sammlungen, East India Marine-Museum, Gerberei, Leder- und Schuherzeugung, Küstenverkehr. 3 km von S. liegt Peabody (s. d.). S., 1626 gegründet, brannte 1914 zum Drittel ab. — 2) Stadt im östlichen Ohio, (1923) 10795 Ew., Bahnstation, hat Kohlengruben, Walzwerke, Industrie und Handel. — 3) Hauptstadt des Staates Oregon, (1923) 18971 Ew., am Willamette, Bahnknoten, Regierungssitz, hat Willamette-Universität (1844 gegr., 700 Stud.), Korn- und Sägemühlen, [Obst- und Getreidehandel.

Salêm, s. Salām.

Salemi, Stadt auf Sizilien, ital. Prov. Trapani, (1921) 12452, als Gemeinde 19374 Ew., Bahnstation, hat Kastellruine, Gymnasium, Wein- und Olivenbau, Viehzucht. — S. ist das alte Halikyä. Hier verkündete Garibaldi 13. Mai 1860 die Besetzung Siziliens.

Salentin, Hubert, Maler, * 15. Jan. 1822 Zülpich, † 6. Juli 1910 Düsseldorf, Schüler von W. v. Schadow und K. Sohn, malte gemütvolle Szenen aus dem bäuerlichen Leben: Der betende blinde Knabe (1858, Besançon, Museum), Die Dorfkirche (1862, Düsseldorf, Kunsthalle), Die Heilquelle (1866, Köln, Museum), Der Storch (1886), Ave Maria (1891,

Düsseldorf, Privatbesitz). Außerdem hat er Altarbilder für Düsseldorf, Krefeld, M.-Gladbach usw. gemalt.

Salep (aus arab. husi at-ta'lab, »Fuchshoden«), von der braunen Haut befreite, gebrühte und getrocknete Wurzelknollen verschiedener Orchideen, meist der Gattung Orchis. Am häufigsten benutzt man die ungeteilten Knollen von Orchis morio, mascula, militaris, ustulata, Anacamptis pyramidalis, weniger die geteilten Knollen (früher Radix Palmae Christi [s. Gymnadenia] oder Johannishand, s. d.) von Orchis maculata, latifolia und Gymnadenia conopea. Die ungeteilten Knollen sind bis 3 cm lang und 2 g schwer; sie geben gepulvert mit dem 50fachen Gewicht kochenden Wassers eine steife Gallerte, mit mehr einen Schleim. S. galt ehedem im Orient als Mittel zur Wiedererlangung der Zeugungskraft. Den meisten S. liefert Smyrna. In Griechenland und der Türkei ist Salepschleim mit Honig Morgengetränk. Westindischer S., sow. westindisches Arrowroot.

Saleph, im Mittelalter Name des kleinasiatischen Flusses Göksu (s. d. 1).

Salerno, ital. Provinz in Kampanien, 4944 qkm mit (1921) 584313 Ew. (118 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt S., (1921) 41780, als Gemeinde (1928) 63106 Ew., am Golf von S. des Tyrrhenischen Meeres, Knotenpunkt der Bahn Neapel–Reggio di Calabria, Erzbischofssitz, hat Dom San Matteo (1085 umgebaut, im 18. Jh. erneuert) mit Erztür (1099) und Grabmal Gregors VII., Kirchen San Giorgio (17. Jh.), Sant' Andrea mit Glockenturm des 12. Jh., Ruinen eines langobardischen Kastells, höhere Schulen, Museum, Bibliothek, Staatsarchiv, 2 Theater, Baumwoll-, Teigwaren-, Zementindustrie, Schiffbau, Handel, Hafen, Seebäder. — Die Medizinische Lehranstalt (1110—1812), im Mittelalter weltberühmt, ging seit dem 14. Jh. zurück. S., im Altertum Salernum am Sinus Paestanus, wurde 849 Hauptstadt eines Fürstentums, das zum fränkischen und deutschen Reich gehörte (s. »Karten zur Geschichte Italiens«). *Lit.:* Schipa, Storia del principato longobardo di S. (1887); M. De Bartolomeis, Storia di S. (1895); Liersch, Die Schule von S. (1902); C. Carucci, La provincia di S. dai tempi più remoti al tramonto della fortuna normanna (1922).

Sales (spr. ßal), Franz von, s. Franz von Sales.

Salesel, Dorf und Sommerfrische in Böhmen, Bez. Aussig, (1921) 631 deutsche Ew., im Durchbruchstal der Elbe durch das Mittelgebirge (Dampferstation), an der Bahn Aussig–Lobositz, hat Wein- und Obstbau.

Salesianer, nach Franz von Sales benannte, von Don Giovanni Bosco (* 15. Aug. 1815 Becchi bei Turin, † 31. Jan. 1888 Turin) gegründete, 1874 bestätigte Kongregation zur Erziehung verwahrloster Knaben, hatte 1927: 543 Niederlassungen mit 6682 Mitgliedern, im Deutschen Reich (1928) 12 Niederlassungen mit 145 Geistlichen und Klerikern sowie 53 Brüder. *Lit.:* Mehler, Don Boscos soziale Schöpfungen (1892).

Salesianerinnen (Heimsuchungsorden, franz. les Visitandines, spr. lä-wisitangdin), von Franz von Sales und Frau von Chantal 1610 in Annecy gestiftete, 1618 als Orden registrierte Genossenschaft für Krankenpflege und Mädchenerziehung, seit 1618 Orden; im Deutschen Reich 1928: 361 Schwestern in 7 Niederlassungen.

Wappen des Ordens der Salesianerinnen.

Salesianischer Missionsverein zur Unterstützung der Mission der Oblaten des heil. Franz von Sales (s. Oblaten 2), Sitz Marienberg bei Palenberg, ist im Rheinland und in Westfalen verbreitet.

Salève (spr. ßaläw), Bergrücken im franz. Dep. Haute-Savoie, an der Schweizer Grenze, im Grand Piton 1380 m hoch, zu dem von Veyrier und von Etrembières elektrische Bahnen emporsteigen.

Saleyer (Salajja, Silajara), niederländ.-ind. Insel südl. von Celebes, unter 120° 30′ ö. L. und 6° 17′ s. Br., durch die S.-Straße davon getrennt, 662 qkm mit 57000 malaiischen Ew., meist Mohammedaner, von Korallenriffen umsäumt, besteht aus Kalk und Sandstein (Bontona Haru 1780 m), ist gut bewaldet und bewässert, ungesund. Der Hauptort S. an der Westküste hat guten Hafen und führt Kopra u. a. aus. Administrativ gehören zu S. 72 Inseln (50 qkm) mit etwa 24000 Ew., die meist von Fischfang und Zubereitung von Trepang leben.

Salfeld, Siegmund, jüd. Gelehrter, * 24. März 1843 Stadthagen, † 1. Mai 1926 Mainz, 1870 Rabbiner in Dessau, 1880—1918 in Mainz, arbeitete über die Geschichte der Juden, schrieb: »Das Hohelied Salomos bei den Erklärern des Mittelalters« (1879), »Nürnberg im Mittelalter« (mit M. Stern, 1894—96, 2 Hefte), »Der alte israelitische Friedhof in Mainz« (1898), »Das Martyrologium des Nürnberger Memorbuches« (1898), »Bilder aus der Vergangenheit der jüdischen Gemeinde Mainz« (1903) u. a.

Salfi, Francesco, ital. Schriftsteller, * 24. Jan. 1759 Cosenza, † 5. Sept. 1832 Passy bei Paris, 1800 bis 1814 Professor in Mailand, schrieb: »Saggio storico-critico sulla commedia italiana« (1829; deutsch von Reumont, 1830), die Fortsetzung von Ginguenés »Histoire littéraire de l'Italie«, Bd. 11—14 (1834—35) u. a. *Lit.:* Zumbini, Breve cenno sulla vita e sulle opere di F. S. (1895).

Salford (spr. ßålferd), Stadt (county borough) in Lancashire (Nordwestengland), (1926) 247400 Ew., durch den Irwell von Manchester (s. d.) getrennt, römisch-kath. Bischofssitz, hat gotische kath. Kathedrale, Rathaus, Bibliothek (100000 Bde.), Museum, Kunstgalerie, höhere Schulen, Hospital, Schlachthäuser, Eisen-, Textil-, Maschinen- und chemische Industrie.

Salgari, Emilio, bekanntester Jugendschriftsteller Italiens, * 25. Sept. 1865 Verona, † 25. April 1911 Turin, schrieb: »La scimitarra di Budda« (1892), »I pescatori di Balene« (1894), »Il re della prateria« (1896), »Al paese dei ghiacci« (1899) u. a.

Salgótarján (spr. schålgōtårjān), Stadt im ungar. Komitat Nógrád és Hont, (1920) 15213 Ew. ($^1/_9$ prot., $^1/_{10}$ jüdisch), vom Salgóberg mit den Resten der Burg Salgó überragt, an der Bahn Hatvan–S., hat Braunkohlengruben (75 Mill. t Vorrat), Stahl-, Walzwerk, Maschinen-, Draht-, Ofen-, Flaschen-, Spiritusfabriken. — Mai 1919 schlugen Truppen der ungar. Räteregierung bei S. die Tschechen; Aug. 1919 bis Dez. 1920 war S. von Tschechen besetzt.

Salgut, s. Sal.

Salharz, s. Shorea.

Salhof, s. Sal.

Sali (Sale), Hauptort der dalmatin. Isola Lunga (s. d.).

Saljany, Kreisstadt im Rätestaat Aserbeidschan, (1926) 8252 Ew., an der Kura, von der hier der Mündungsarm Akuscha abzweigt (Dampferstation), hat Baumwollbau und Fischerei.

Salias, Jewgenij Andrejewitsch, Graf von Tournemir, russ. Schriftsteller, * 25. April 1840 Moskau, † das. 17. Dez. 1908, Sohn der als Jewgenija Tur bekannten Romanschriftstellerin Gräfin

Jelisaweta Wasiljewna S. (1815—92), einer Schwester des Bühnendichters Suchowo-Kobylin (s. d.), schrieb geschichtliche Romane, so »Pugatschow und seine Leute« (1874, 4 Bde.), verfiel allmählich der Schablone.

Salice-Contessa (spr. ßalitsche-), s. Contessa.

Salichli, Stadt im türk. Wilajet Aidin, etwa 7000 Ew., Bahnstation, im fruchtbaren Tal des Gedis-tschai, hat Weinbau, Feigen-, Mandelbaum- und Agrumenkultur, Seidenraupenzucht sowie Teppichweberei.

Salicor, s. Soda.

Salicornia *L.* (Glasschmalz, Meer-, Salzkraut, Queller), Gattung der Chenopodiazeen, fleischige, scheinbar blattlose, einjährige Kräuter oder Sträucher mit gegenständigen Zweigen, in deren Höhlungen Blüten und eiförmige Früchtchen stehen; 9 Arten, auf kochsalzhaltigem Boden. S. herbacea *L.* (Abb.), einjährig, wächst an Meeresküsten (fehlt in Australien) und an Salzquellen und wird jung gegen Skorbut benutzt; die Asche wurde früher zur Gewinnung von Soda verwendet.

Salicornia herbacea.

Salier, sow. salische Franken, Hauptstamm der Franken (s. d.). Auch sow. Salische (Fränkische) Kaiser, s. Deutsches Reich (Sp. 643).

Salier (Salii, »Tänzer«), bei den Römern zwei Priesterkollegien von je 12 patrizischen Mitgliedern, das der Salii Palatini, die ursprünglich den Mars verehrten, und das der Salii Agonenses oder Collini des Quirinus. Als sie sich im Dienst vereinigt hatten, feierten sie Jupiter, Mars und Quirinus. Sie hielten im März und im Oktober mit den heiligen Schilden (s. Ancile) Umzüge und führten einen Tanz im Dreitakt auf, wobei sie Lieder (Axamenta) in uraltem Wortlaut sangen, die schon im Anfang des 1. Jh. v. Chr. unverständlich und Gegenstand gelehrter Erklärung waren (Sammlung der Bruchstücke von Maurenbrecher, 1894). Der Umzug endete mit einem Festmahl.

Salieri, Antonio, ital. Komponist, * 19. Aug. 1750 Legnano, † 7. Mai 1825 Wien, das. 1788—1824 Hofkapellmeister, schrieb außer kirchlichen Werken etwa 40 Opern (»Les Danaïdes«, 1784; »Les Horaces«, 1786; »Axur ré d'Ormus«, 1787, u. a.) und war als Komponist, Dirigent und Lehrer (Beethoven, Schubert) sehr angesehen. *Lit.:* A. v. Hermann, Ant. S. (1898).

Salies (spr. ßaliß), Stadt und Bad im franz. Dep. Basses-Pyrénées, (1921) 5071 Ew., 54 m ü. M., an der Saleys und der Bahn Dax-Mauléon, hat Solquellen (15°) und Salzsiederei.

Salige (Salge, selige Fräulein), auf den Bergen lebende elfenähnliche Wildfrauen der Tiroler und der Schweizer Sagen. Salvanells (Silvani), entsprechende Wildmänner.

Saligenin, s. Salizin.

Salikalen (lat., Weidenähnliche), Pflanzenordnung der Archichlamydeen mit der einzigen Familie der Salikazeen.

Salikazeen (Weidengewächse), dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Salikalen, besteht aus Bäumen und Sträuchern mit wechselständigen, einfachen Blättern und mit zweihäusigen, in Ähren (Kätzchen) stehenden Blüten. Die Blütentragblätter (Deckblätter) sind schuppenförmig, häutig, stehenbleibend und haben in ihrer Achsel je eine Blüte, die bei den männlichen Kätzchen nur aus 2, 3 oder bis 30 Staubgefäßen besteht. Das Perigon wird durch Honigdrüsen oder eine ringförmige Erweiterung des Blütenbodens (Diskus) vertreten. Die weiblichen Blüten haben einen aus 2 Fruchtblättern zusammengesetzten einfächerigen Fruchtknoten, der in 2 kurze Griffel mit 2—4lappigen Narben endigt und am Grund zahlreiche Samenanlagen enthält. Die Frucht ist eine kleine zweiklappige Kapsel mit sehr kleinen Samen mit langem Haarschopf. Gattungen: Weide (Salix) und Pappel (Populus).

Salikli, Stadt in Kleinasien, sow. Salichli.

Salimbene, ital. Geschichtsschreiber, * 9. Okt. 1221 Parma, † nach 1288, seit 1238 Franziskaner, schrieb eine Chronik (1167—1287), deren Urschrift in Rom z. T. erhalten ist (Ausgabe von Holder-Egger in den »Monumenta Germaniae Historica, Scriptores«, Bd. 31) und die eines der subjektivsten Geschichtswerke des Mittelalters und von größtem Wert für unsre Kenntnis von Geist und Art des 13. Jh. ist. *Lit.:* A. Dove, Die Doppelchronik von Reggio und die Quellen Salimbenes (1873), Lombard. Chronisten (»Hist. Ztschr.«, Bd. 111, 1913) und Die Chronik des S. (»Geschichtsschreiber der deutschen Vorzeit«, Bd. 93/94, 1914); Holder-Egger in den »Nachr. der Ges. der Wissensch. zu Göttingen« (1901, Heft 3) und im »Neuen Archiv der Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtskunde«, Bd. 37 (1912).

Salina (im Altertum Didyma), s. Liparische Inseln.

Salina (spr. ßälaina), Stadt im nordamer. Staat Kansas, (1925) 15 624 Ew., am Kansas River, Bahnknoten, hat Solquellen, Gipsbrüche und Getreidehandel.

Salina Cruz (spr. -truth), Stadt im mexikan. Staat Oaxaca, (1910) 5976 Ew., am Stillen Ozean und an der Tehuantepec-Bahn, hat Hafen, Ausfuhr von Häuten und Holz.

Salinas, südamer. Bezeichnung für Salzlagerstätten in abflußlosen Niederungen der trocknen Kordillerengebiete.

Salinas, José Santos, argentin. Staatsmann, * 22. Aug. 1870 Olta, Mitglied der radikalen Partei, 1917 Unterrichtsminister, hob das argentinische Unterrichtswesen durch das neue Schulgesetz (1919).

Saline (lat.), Salzwerk, Salzsiederei; s. Salz.

Salinella salve, s. Mesozoen.

Salinenkrebs (Salzkrebschen), s. Kiemenfüßer.

Saling (Sattelung), Gestell am Topp der Masten und Stengen zum Spreizen der Wanten. Die Salinge der Untermasten tragen die Plattform des Mars.

Salingré (spr. ßäläng-gre, eigentlich Salinger), Hermann, Possendichter, * 17. Mai 1833 Berlin, † das. 4. Febr. 1879, erst Kaufmann, schrieb dann über 100 Possen und Schwänke, wie: »Pechschulze« (1875), »Kyritzer auf Reisen«, »Reise durch Berlin in 80 Stunden« (1877), die lange sehr beliebt waren.

Salinisch, salzhaltig, -artig, -ähnlich.

Salinometer, Aräometer zur Prüfung des Salzgehalts von Solen, Kesselwasser usw.

Salins (spr. ßäläng), Stadt und Solbad im franz. Dep. Jura, (1921) 4471 Ew., 354 m ü. M., Bahnstation, hat Stadthaus (1718), Collège, Bibliothek, Salinen, Tonwarenerzeugung und Holzhandel. Nahebei zwei Forts, die die Straße über Pontarlier und die von Grandvaux, Morez und den Col de Saint-Cergues nach der Schweiz beherrschen.

Salipyrin, salizylsaures Antipyrin, farb- und geruchloses, säuerlich schmeckendes kristallinisches Pulver, wird bei Fieber, Gelenkrheumatismus, Neuralgien, Influenza, Erkältung, Schnupfen angewandt.

Salis, Fluß in Lettland, 102 km lang, durchfließt den Burtnecker See u. mündet in den Rigaischen Meerbusen.

Salis, 1) Johann Gaudenz, Freiherr von

S.-Seewis, Dichter, * 16. Dez. 1762 Seewis (Graubünden), † 29. Jan. 1834 Malans, 1779—92 in der franz. Schweizergarde, lebte dann in Chur, trat 1798 für den Anschluß der drei rätischen Bünde an die Schweiz ein, flüchtete vor den Österreichern nach Zürich, leitete, seit 1803—17 wieder in Graubünden, das Militärwesen daselbst und lebte dann zurückgezogen in Malans. Als elegischer Naturdichter seinem Freunde Matthisson ähnlich, ist er kräftiger und volkstümlicher. »Gedichte« (1793), Ausw. von Ad. Frey in Kürschners »Deutscher National-Literatur«, Bd. 41 (1884). *Lit.:* G. Röder, Der Dichter J. G. v. S. (1863); Ad. Frey, J. G. v. S. (1889); Jenal, J. G. v. S. und die eidgenössische Wiedergeburt (1924).

2) Ludwig Rudolf von S.-Mayenfeld, Rechtslehrer, * 28. Mai 1863 Basel, daselbst 1888 Professor, 1897 in Bern, schrieb: »Schweizerisches Bundesrecht« (1891—93, 4 Bde.; 2. Aufl. 1903—04, 5 Bde.) und gab »Rechtsquellen des Kantons Graubünden« (mit R. Wagner, 1887—92, 2 Bde.) und die »Leges Burgundionum« (in den »Monumenta Germaniae historica, Leges« 1892) heraus.

Salisatio (lat.), die zitternde Bewegung des Herzens, der Augen, der Muskeln, wie das Ohrenklingen von den Alten für vorbedeutend gehalten.

Salisburia, Baumgattung, s. Ginkgo.

Salisbury (spr. ßå̄lsberi), 1) (New Sarum, spr. njū ßärem) Hauptstadt von Wiltshire (England), (1921) 22861 Ew., am Avon, Bahnknoten, anglikanischer Bischofssitz, hat gotische Kathedrale (1220—1350) mit dem höchsten Turm Englands (124 m), Saint Thomas-Kirche (1240), Saint Edmund-Kirche (15. Jh.), Bischofspalast, Grafschaftshalle (1899), Gerichtshalle, Seminare, höhere Schulen, Kunstgewerbeschule, Museen, Theater, Krankenhaus, Hospitäler, Kornbörse, Viktoriapark, liefert Bier, Teppiche, Leder, Stahlwaren, Landesprodukte. Nahebei Truppenübungsplatz S. Plain und die Reste von Clarendon Castle (s. d.), 15 km nördl. der Steinkreis von Stonehenge (s. d.). — 2) Stadt im W. des nordamer. Staates North Carolina, (1923) 16310 Ew., Bahnknoten mit Eisenbahnwerkstätte und Baumwollspinnerei. — 3) Hauptstadt in Süd-Rhodesia, (1927) etwa 38000 Ew. (7324 weiße), 1600 m ü. M., Knotenpunkt der Kap-Kairo- und der Beirabahn, hat Mühlen, Gerberei, Brauerei, Tabak- und Kerzenfabriken.

Salisbury (spr. ßå̄lsberi), engl. Adelstitel, 1337 von Eduard III. an William de Montacute verliehen, kam durch Heirat an andre Familien. 1605 ernannte Jakob I. Robert Cecil, zweiten Sohn Lord Burleighs, zum Earl of S. James Cecil wurde 1789 Marqueß. Zu diesem Haus gehören:

1) Robert Arthur Talbot Gascoyne-Cecil, dritter Marqueß of, brit. Staatsmann, * 8. Febr. 1830 Hatfield, † 22. Aug. 1903, übernahm 1866 das Ministerium für Indien, trat 1867 als Gegner der Reformbill seiner Kollegen zurück. Im Februar 1874 übernahm er das Staatssekretariat für Indien. Ende 1876 war er Botschafter auf der Konferenz in Konstantinopel, April 1878 wurde er Außenminister, schloß 31. Mai mit Schuwalow den Vertrag, der Rußland zu großen Zugeständnissen verpflichtete, und vertrat Großbritannien als 2. Bevollmächtigter auf dem Berliner Kongreß. 1880 trat er mit Beaconsfield zurück. Seit dessen Tod war S. der bedeutendste konservative Staatsmann, wechselte erst mit Gladstone, dann mit Rosebery in der Regierung. 1887 knüpfte er freundlichere Beziehungen zum Dreibund, besonders zu Italien, an. Am 29. Juni 1895 bildete S. sein drittes Kabinett, in das auch die Führer der liberalen Unionisten eintraten und das lange stabil blieb. Es brach die Macht des Mahdi, worauf der Sudân für Großbritannien zurückgewonnen wurde. In der Faschoda-Angelegenheit trat S. 1898 Frankreich gegenüber mit großer Energie auf. 1902 zog sich S. zurück. *Lit.:* Lady Gwendolen Cecil, Life of Robert Marquess of S. (1921).

2) James Gascoyne-Cecil, vierter Marqueß of, Sohn des vorigen, brit. Staatsmann, * 23. Okt. 1861 London, war 1885—1903 als Viscount Cranborne konservatives Mitglied des Unterhauses, 1905 Handelsminister, wurde 1924 Geheimsiegelbewahrer, 1925 Leiter des Oberhauses.

Salische Kaiser, sbw. Fränkische Kaiser, besser: deutsche Könige salischen Stammes; s. Deutsches Reich (Sp. 643).

Salisches Gesetz (lat. Lex Salica), um 500 lateinisch aufgezeichnetes Volksrecht der salischen Franken. In mehreren Handschriften finden sich altfränkische, vielfach verderbte Wörter mit dem Zusatz mall oder malb eingefügt (Malbergische Glossen, glossae malbergicae). Nach der Lex Salica gilt der Grundsatz, daß das weibliche Geschlecht von der Erbfolge in den Grundbesitz des Erblassers auszuschließen ist (successio ad legem Salicam). Er ging in das französische Thronfolgerecht, in das fürstliche Erbrecht deutscher Länder und (1714—1830) in das spanische Thronfolgerecht über. Ausgaben von Behrend (2. Aufl. 1897, mit Anmerkungen), H. Geffcken (1898, mit Erläuterungen). *Lit.:* R. Sohm, Der Prozeß der lex salica (1867); Thonissen, L'organisation judiciaire, le droit pénal et la procédure pénale de la loi salique (2. Aufl. 1882).

Salisches Land, s. Sal.

Salish (spr. ßēlisch), Indianervolk, sbw. Selisch.

Salis-Seewis, Dichter, s. Salis 1).

Salit, Mineral, s. Augit (Sp. 1140).

Salitdiabas, Gestein, s. Diabas.

Sáliva, isoliertsprachiger Indianerstamm in den Llanos des Orinocogebiets, südl. vom Meta und am Mittellauf des Apure, umfaßt die Piaroa u. a., übt Beschneidung. *Lit.:* Hartmann, Indianerstämme von Venezuela (»Mitt. d. Ethnol. Abt. d. kgl. Museen, Berlin«, 1886).

Saliva (lat.), Speichel; salivalis, auf Speichel und Speicheldrüsen bezüglich; Salivantia, die Speichelabsonderung befördernde Mittel; Salivatio, die vermehrte Absonderung des Speichels, Speichelfluß.

Salix, Pflanzengattung, s. Weide.

Salizin, ein in der Rinde vieler Weiden- und Pappelarten und in Spiräen vorkommendes Glykosid, bildet farb- und geruchlose Kristalle, schmeckt sehr bitter, ist spaltbar in Saligenin (Orthooxybenzylalkohol, Salizylalkohol) und Glykose; S. ist Fiebermittel.

Salizylaldehyd, Orthooxybenzaldehyd $OH.C_6H_4.COH$, kommt im ätherischen Öl krautiger Spiräen vor, entsteht z. B. bei Einwirkung von Kalilauge und Chloroform auf Phenol, ist ein farbloses Öl, riecht gewürzhaft bittermandelartig, löst sich in Wasser, Alkohol und Äther, diente früher als antiseptisches und harntreibendes Mittel.

Salizylalkohol (Saligenin), s. Salizin.

Salizylate, Salze der Salizylsäure.

Salizylid (Tetrasalizylid), Salizylsäureanhydrid $C_{28}H_{16}O_8$, entsteht neben Polysalizylid $(C_7H_4O_2)_x$ bei Einwirkung von Phosphoroxychlorid auf Salizylsäure in Xylollösung, bildet mit Chloroform das gut kristallisierende Salizylidchloroform (s. auch Chloroform).

Salizylosalizylsäure, s. Diplosal.

Salizylsäure, Orthooxybenzoesäure (o-Phenolkarbonsäure) $OH.C_6H_4.CO_2H$, kommt als Methylester im ätherischen Wintergrünöl (s. auch Riechstoffe) vor. Technisch stellt man das Natriumsalz (Natriumsalizylat) durch Erhitzen von Natriumphenolat mit Kohlensäure in Autoklaven auf etwa 130° her. S. bildet farb- und geruchlose Nadeln, schmeckt süßlich-sauer, schmilzt bei 155°, bildet bei langsamem Erhitzen auf 220° Salol (Salizylsäurephenylester), Xanthon und Kohlensäure, zerfällt bei raschem Erhitzen in Phenol und Kohlensäure, bildet meist lösliche, kristallisierbare Salze, gibt mit Natrium Pimelinsäure und färbt sich in wässeriger Lösung mit Eisenchlorid violett. — 1860 entdeckte Kolbe die antiseptische Wirkung der 1838 zuerst dargestellten S. — Die freie S. wirkt gärungs- und fäulniswidrig und dient daher zur Haltbarmachung von eingemachten Früchten und Fruchtsaft (1 g auf 1 kg); die gewerbliche Verwendung für diesen Zweck ist verboten. Arzneilich wird ihre Lösung gegen parasitäre Hautkrankheiten, Ekzeme u. dgl. benutzt, konzentriert führt sie zur Abschälung der Oberhaut (»Schälkuren«); als Salizylpflaster, -salbe, -seife, -kollodium dient sie zur Beseitigung von Hornhaut, Hühneraugen, Warzen. Salizylstreupulver (Stärke, Talk mit 3 v. H. S.) wirkt gegen Fuß- und Achselschweiß. Meist werden wegen der Reizwirkung der freien S. ihre Salze und Ester benutzt; innerlich in kleinern Gaben (bis etwa 1 g) gegen Fieber, besonders Rheumatismus, Gicht, Erkältungen, größere Gaben wirken schweißtreibend, bringen aber oft Nebenwirkungen (Ohrensausen, Magenbeschwerden, Erbrechen) hervor; äußerlich in Form von Einreibungen gegen rheumatische Beschwerden. Beispiele: Salze innerlich: Natrium-, Lithium-, Ammoniumsalizylat (bei Fieber, Gicht, Rheuma), basisches Wismutsalizylat (Darmantiseptikum bei Brechdurchfall), Quecksilbersalizylat (Merkurisalizylsäure, gegen Syphilis), Salipyrin (s. d.); Aluminiumsalizylat (als Streupulver) äußerlich. Bekannte Ester sind z. B. Aspirin (s. d., bei Kopfschmerz, Fieber, Rheuma), Salol (s. d.), Salophen (s. d.); als Einreibung bei Gelenkrheumatismus usw. dienen Mesotan, Spirosal, Salit, Salizylsäuremethylester und viele andre Ester der S.

Salizylstreupulver, s. Salizylsäure.

Salizyltalg, Hammeltalg mit 2 v. H. Salizylsäure, dient als Heilmittel bei wunden Füßen usw.

Salkante, svw. Salband.

Salkowski, Ernst Leopold, Mediziner, * 11. Okt. 1844 Königsberg i. Pr., † 10. März 1923 Berlin, daselbst 1874 Professor und 1880 Vorsteher des chemischen Laboratoriums des Pathologischen Instituts, Mitbegründer der modernen pathologischen Chemie, schrieb: »Die Lehre vom Harn« (mit Leube, 1882), »Praktikum der physiologischen und pathologischen Chemie« (1893; 3. Aufl. 1906) u. a.

Sallanches (spr. ßalangsch), Stadt und Luftkurort im franz. Dep. Haute-Savoie, (1921) 2034 Ew., 560 m ü. M., im Arvetal, Bahnstation, hat prachtvollen Blick auf den Montblanc, Tuchweberei und Milchwirtschaft.

Salland, s. Sal.

Salland, Landschaft in der niederländ. Prov. Overijsel, zwischen Vecht und Yssel, die Heimat der salischen Franken; Städte: Zwolle, Deventer und Kampen.

Salle (spr. ßall), Jean Baptiste de la, s. La Salle.

Sallentiner, Völkerschaft in der alten Calabria östl. von Tarent; mit ihrer Unterwerfung vollendeten die Römer 266 v. Chr. die Italiens.

Sallet, 1) Friedrich von, Dichter, * 20. April 1812 Neisse, † 21. Febr. 1843 Reichau bei Nimptsch (Schlesien), 1829—38 Offizier, dann freier Schriftsteller, predigte in seinem Hauptwerk, dem Lehrgedicht »Laienevangelium« (1842) ein neues System der Sittlichkeit, in dem die Gottwerdung des Menschen als höchste Aufgabe des Christentums erscheint; auch in seiner Lyrik (»Gedichte«, 1835; »Funken«, 1837; Gesammelte Gedichte«, 1843) herrscht das reflektierende und lehrhafte Element vor. »Sämtliche Werke« (hrsg. von Paur, 1845—48, 5 Bde.). *Lit.:* Gottschall, Paur u. a., Leben und Wirken F. v. S.s (1844).

2) Alfred von, Sohn des vorigen, Münzforscher, * 19. Juli 1842 Breslau, † 25. Nov. 1897 Berlin, daselbst seit 1870 am Münzkabinett der kgl. Museen, seit 1884 dessen Direktor, gründete 1874 die »Zeitschrift für Numismatik« und schrieb: »Künstlerinschriften auf griechischen Münzen« (1871), »Nachfolger Alexanders d. Gr. in Baktrien« (1879), »Beschreibung der antiken Münzen der kgl. Museen zu Berlin« (Bd. 1 und 2, 1888—89), »Münzen und Medaillen« (1898) u. a.

Sallustius, Gajus S. Crispus, röm. Geschichtsschreiber, * 86 v. Chr. zu Amiternum im Sabinischen, † 36 v. Chr., wurde 52 Volkstribun, 50 als Gegner der Senatspartei aus dem Senat ausgestoßen. Von Cäsar wieder aufgenommen, erhielt er 46 die Statthalterschaft von Numidien, wo er Erpressungen verübte. Er beschrieb im Sinn der Volkspartei die Catilinarische Verschwörung (»De conjuratione Catilinae«) und den Jugurthinischen Krieg (»Bellum Jugurthinum«; hrsg. von Ahlberg, 1919; de conj. erklärt von Jacobs-Wirz-Kurfeß, b. Jug. erklärt von Jacobs-Wirz [jedes: 11. Aufl. 1922]); in Bruchstücken sind erhalten seine »Historiae« über die Jahre 78—67 (Ausg. von Maurenbrecher, 1891—93). S. ist der erste kunstmäßige römische Geschichtsschreiber, der dem Thukydides nachstrebte und scheinbar unparteilich mitreißend erzählt. Die Echtheit ist bestritten bei der »Invectiva in Ciceronem« (hrsg. von Kurfeß, 1914), bei zwei Briefen an Cäsar (hrsg. von Kurfeß, 1921), vielleicht Erzeugnissen der Rhetorenschule. *Lit.:* Baehrens, S. als Historiker, Politiker und Tendenzschriftsteller (in »Neue Wege zur Antike«, Heft 4, 1927).

Sallwürk, Ernst von (E. S. von Wenzelstein), Schulmann, * 7. Mai 1839 Sigmaringen, † 10. Juli 1926 Karlsruhe, 1868 Rektor der höhern Bürgerschule in Hechingen, 1874 des Pädagogiums in Pforzheim, 1877 Mitglied der Oberschulbehörde, auch Professor der Pädagogik an der Technischen Hochschule in Karlsruhe, 1907 Direktor des Oberschulrats, 1911 Direktor im Kultusministerium, besonders um die Geschichte der Pädagogik verdient, schrieb: »Handel und Wandel der pädagogischen Schule Herbarts« (1885; 2. Aufl. 1886), »Gesinnungsunterricht und Kulturgeschichte« (1887), »Die formalen Aufgaben des deutschen Unterrichts« (1895; 2. Aufl. 1921), »Pestalozzi« (1897), »Das Ende der Zillerschen Schule« (1904), »Die didaktischen Normalformen« (1901; 7. Aufl. 1920), »Die Schule des Willens« (1915) u. a. Außerdem gab er Werke von Rousseau, Locke, Herbart, Diesterweg neu heraus. Vgl. »Die Pädagogik der Gegenwart in Selbstdarstellungen«, Bd. 2 (1927).

Sally, 1) jüdische Kurzform zu Salomo; 2) (spr. ßäli) englische Koseform von Rosalie.

Salm, s. Lachse (Sp. 428).

Salm, linker Nebenfluß der Mosel in der Rheinprovinz, 50 km lang, entspringt bei Salm in der Eifel und mündet bei Klüsserath.

Salm, bei Pflanzennamen für Joseph, Fürst von S.-Reifferscheidt-Dyck, * 4. Sept. 1773, † 21. März 1861 Nizza. Hauptwerke: »Observationes botanicae in horto Dyckensi notatae« (1820—22, 3 Bde.), »Monographia generum Aloes et Mesembryanthemi« (1836—63, 7 Bde.).

Salm, seit dem 10. Jh. erwähntes deutsches Grafen- und Fürstengeschlecht (Hermann von S., Gegenkönig Heinrichs IV. 1081—84), nach dem Schloß S. (s. Vielsalm) benannt, besteht seit 1204 aus den Linien Ober- und Niedersalm. 1475 fielen die Güter Obersalms an die Wild- und Rheingrafen (s. Rheingraf; »Grafen von S.«). Als 1574 Friedrich aus der Linie Daun († 1608) die salmischen Güter erhielt, nannte er sich nur noch »Graf von S.« Dessen Sohn Philipp Otto († 1634) wurde 1623 gefürstet. Von einem Halbbruder des ersten Fürsten stammt die flandrische Linie ab, die nach Aussterben der Hauptlinie 1688 deren Güter erbte, in beiden Ästen 1742 gefürstet wurde und sich Fürsten von S.-Salm (Haupt: Nikolaus Leopold, * 1906) und Fürsten von S.-Kyrburg (die nachfolgeberechtigte Linie starb mit dem 5. Fürsten Ludwig 1905 aus) nannte. Die Grumbachsche Linie (auf dem Hunsrück) wurde 1817 von Preußen als S.-Horstmar gefürstet (Haupt: Fürst Otto II., * 23. Sept. 1867 Schloß Varlar, 1898—1919 Mitglied des preußischen Herrenhauses, 1902—08 Präsident des Deutschen Flottenvereins). — Das alte Haus Niedersalm, 1416 im Mannesstamm erloschen, vererbte seine Güter an die Grafen von Reifferscheidt (S.-Reifferscheidt), die sich 1639 in zwei Äste spalteten, deren jüngerer (S.-Reifferscheidt-Dyck) 1888 ausstarb. Der ältere besteht noch in den Zweigen S.-Reifferscheidt-Krautheim und Dyck, seit 1804 reichsfürstlich (Haupt: Fürst Franz Joseph, * 1899), und S.-Reifferscheidt-Raitz, seit 1790 reichsfürstlich (Haupt: Fürst Hugo, * 1863). *Lit.:* A. Kleinschmidt, Geschichte von Arenberg, S. und Leyen (1912).

Salmanassar (hebr., assyr. Schulman-ascharid), Name von fünf assyrischen Königen: S. I. (um 1280—1256), unternahm Eroberungszüge nach Mesopotamien, Südarmenien und Ostkleinasien und befestigte Assur. — S. II. regierte 1028—1017. — S. III. (858—824) drang auf seinen Feldzügen bis zur westlichen Tigrisquelle und zum Mittelmeer (Vorgebirge am Nahr el-Kelb, s. d.) vor, half 853 dem babylonischen König Mardukzakirschum I. gegen dessen Bruder, empfing 841 Tribut von Jehu (s. d.) von Israel und starb während des Aufstands eines seiner Söhne. — S. IV. (781—772) kämpfte gegen Urartu und Damaskus. — S. V. (726—722), in der Bibel genannt (2. Kön. 17, 3. Tob. 1, 2), belagerte Tyrus und Samaria, das sein Nachfolger Sargon II. (s. d.) eroberte.

Salmann, s. Sala.

Salmantizenser, Sammelname für mehrere in der 2. Hälfte des 17. Jh. in Salamanca lehrende Theologen aus dem Karmelitenorden. Die S. verfaßten einen »Cursus theologiae moralis« (1665 ff., 6 Bde.) und einen vielgerühmten Kommentar zur »Summa theologiae« des Thomas von Aquino (1631 ff., 9 Bde.; neue Ausg. 1871—85, 20 Bde.).

Salman und Morolf, s. Salomon und Markolf.

Salmasius, Claudius (eigentlich Claude de Saumaise), franz. Altphilolog, * 15. April 1588 Sémur-en-Auxois, † 3. Sept. 1653 Spa, studierte in Paris und Heidelberg, wurde 1631 Professor in Leiden, lebte 1650—51 am schwedischen Hof. Seine Schriften zeigen große Gelehrsamkeit. Hauptwerke: »Plinianae exercitationes in Solinum« (1629) und »De lingua hellenistica« (1643); außerdem gab er lateinische und griechische Schriftsteller heraus, schrieb über römisches Recht, Militärwesen u. a.

Salmerón, Alfons, kath. Theolog, * 7. Sept. 1515 Toledo, † 13. Febr. 1585 Neapel, Mitgründer und erster Dogmatiker des Jesuitenordens, bekämpfte auf dem Tridentiner Konzil den Protestantismus.

Salmerón y Alonso (spr. -i-), Nicolás, span. Staatsmann, * 10. April 1838 Alhama lo Seco (Prov. Almería), † 20. Sept. 1908 Pau, 1865 Mitglied des republikanischen Komitees von Madrid, 1868 in die provisorische Regierungsjunta und 1871 in die Cortes gewählt, 1873 Justizminister, dann Präsident der Cortes, Juli bis September Präsident der Exekutivgewalt, zeigte sich den Karlisten nicht gewachsen, wurde 1881 Professor in Madrid, nach Zorillas Tod Führer der republikanischen Partei. *Lit.:* González Serrano, N. S., estudio crítico (1903); Guier de los Ríos, Homenaje a N. S. y A. (1911).

Salmi (franz. salmis, spr. ßalmi), Ragout von gebratenem Geflügel, hauptsächlich Federwildbret.

Salmiak, s. Ammoniumsalze (Sp. 498); eisenhaltiger S. (Eisensalmiak), sow. Ammoniumferrichlorid (s. Eisensalze, Sp. 1390). S. wird oft auch der Salmiakgeist genannt.

Salmiakgeist (Salmiakspiritus), s. Ammoniak (Sp. 494).

Salmiaköl, Brei aus Olivenöl und Salmiak, dient zum Löten des Eisens.

Salmiakpastillen, aus gereinigtem Lakritzen und Salmiak hergestellte Täfelchen, bei Husten benutzt.

Salmini, Vittorio, ital. Dichter, * 1832 Venedig, † das. 22. Juni 1881, errang mit dem volkstümlichen Schauspiel »Santo e patrizio« nachhaltigen Erfolg. Von den weitern Dramen ist hervorzuheben: »Lorenzino de' Medici« (1873). Außerdem veröffentlichte S. eine die Zeit charakterisierende Dichtung: »I figli del secolo« (1876). *Lit.:* A. Boccardi, Teatro e vita (1905).

Salmis, Seehafen von Haparanda (s. d.).

Salmler (Characinidae), Knochenfischfamilie mit quergeteilter Schwimmblase, zahlreichen Blinddärmen und meist einer Fettflosse außer der Rückenflosse. Sie leben im Süßwasser Afrikas und Südamerikas. Wegen ihrer spitzen Zähne sind die südamerikanischen Sägesalmler (Kar[a]ibenfisch, Unterfamilie Serrasalmoninae), hoch- und schmalleibige Fische mit langer Afterflosse, gefürchtete Raubfische. Der Piraya (Pirancha, Pygocentrus piraya *Cuv.*; s. Abb.), etwa 30 cm lang, oben bläulich, unten gelblich mit dunkler Fleckung, bewohnt in Schwärmen die Flüsse Süd- und Mittelamerikas, überfällt jedes ins Wasser geratene Säugetier, auch Menschen, und skelettiert es mit seinen messerscharfen Zähnen in wenigen Augenblicken. Zu dieser Unterfamilie gehören auch beliebte Aquarienfische wie die amerikanische Gattung Viereckflosser (Tetragonopterus *Cuv.*) mit ihren besonders zur Laichzeit prachtvoll blutrot gefärbten Flossen und die nahe verwandte Gattung Drachenflosser (Kropfsalmler, Pseudocorynopoma *Perugia*) mit mächtigen Rücken- und Afterflossen und kropfartig vorspringender Kehlgegend, während die Gattung Feuersalmler (Pyrrhulina *C. V.*) mit ihrer besonders zur

Piraya.

Laichzeit lebhaft roten Färbung zu einer besondern Unterfamilie Rotsalmler (Erythrininae) gehört.

Salmo, s. Lachse.

Salmon (spr. ßäm'n), George, Mathematiker und Theolog, * 25. Sept. 1819 Dublin, † das. 22. Jan. 1904, seit 1866 Professor der Theologie in Dublin, schrieb zahlreiche theologische Schriften und wertvolle mathematische Lehrbücher, die viel (ins Deutsche von Fiedler) übersetzt wurden. *Lit.:* Noether, George S. (in den »Mathematischen Annalen«, Bd. 61, 1905).

Salmoneus, im griech. Mythus Sohn des Aiolos, ahmte Blitz und Donner nach, weshalb ihn Zeus tötete.

Salmoniden (Salmonidae), s. Lachse.

Salm-Reifferscheidt, Niklas, Graf von, kaiserlicher Feldhauptmann, * 1459 Obersalm (Ardennen), † 4. Mai 1530 auf seinem Gut Salmhof bei Marchegg, kämpfte seit 1483 in Holland und Italien, war 1510 bis 1514 in Ungnade, wurde 1522 oberster Feldhauptmann. In der Schlacht bei Pavia (24. Febr. 1525) zeichnete er sich im Gefecht mit König Franz I. aus, 1526 kämpfte er in Ungarn und ermöglichte so Kaiser Ferdinand die Krönung in Stuhlweißenburg, 1529 leitete er die Verteidigung Wiens, wurde beim letzten Hauptsturm am 14. Oktober schwer verletzt und nahm im März 1530 seine Entlassung. *Lit.:* Newald, N. Graf S. (1880, Nachträge 1884).

Salm-Salm, Felix, Prinz von, * 25. Dez. 1828, † 18. Aug. 1870 Saint-Privat als preußischer Major, erst in preußischem, dann in österreichischem Militärdienst, kämpfte als Oberst, dann als General für die Ver. St. v. A., trat 1866 als General und Flügeladjutant in die Dienste Kaiser Maximilians von Mexiko, begleitete ihn 1867 nach Querétaro und verließ ihn bis zuletzt nicht. Er schrieb: »Querétaro, Blätter aus meinem Tagebuch« (1868, 2 Bde.). Er war seit 30. Aug. 1862 vermählt mit Agnes Le Clerq, * 25. Dez. 1840, † 21. Dez. 1912 Karlsruhe (Baden), die ihn auf allen Feldzügen und Reisen begleitete und Memoiren (»Zehn Jahre aus meinem Leben, 1862—72«, 1875, 3 Bde.; n. Ausg. in »Bibliothek wertvoller Denkwürdigkeiten«, hrsg. von O. Hellinghaus, 1928) veröffentlichte.

Salmson, Hugo, schwed. Maler, * 7. Juli 1843 Stockholm, † 1. Aug. 1894 Lund, in Stockholm und Paris gebildet, ging nach Einzelfiguren und Szenen aus dem Bauernleben zu historischen Szenerien über: Verhaftung in der Picardie (1879, vom französischen Staat angekauft) u. a. Aus seiner Heimat wählte er die Motive zu den Bildern: Mittsommerfeier in Dalekarlien (1874), An der Barriere von Dalby in Schonen (Paris, Luxembourg-Museum), Die kleine Ährenleserin (1885, Stockholm, Nationalmuseum).

Salmünster, Stadt in Hessen-Nassau, Kr. Schlüchtern, (1925) 1594 meist kath. Ew., an der Kinzig und der Bahn Fulda-Hanau (Station S.-Soden), hat AG., OFörst., Franziskanerkloster, Krankenhaus, Mühlen und Viehhandel. — S., um 1000 genannt, 1320 Stadt, gehörte zur Abtei Fulda, war aber meist verpfändet. *Lit.:* D. Fuchs, Gesch. des Kollegiatstifts und der Pfarrei in S. (1912).

Sâlnâmç (pers., »Jahrbuch«), Kalender, in der Türkei das offizielle, jährlich erscheinende Staatshandbuch, das sämtliche Behörden und höhere Beamte verzeichnet.

Salò, Stadt in der ital. Prov. Brescia, (1921) 5048 Ew., am Gardasee, hat Kirche (1453), Gymnasium, Likörbereitung, Schokoladenfabrik, Fremdenverkehr. Die nahe kleine Insel Isola di Garda (Lecchi) hat ehemaliges Franziskanerkloster und Schloß (1901). — Hier 3. Aug. 1796 Sieg der Franzosen über die Österreicher.

Salol, Salizylsäurephenylester, farb-, geschmack- und fast geruchloses kristallinisches Pulver, das kaum in Wasser, leicht in Alkohol und Äther löslich ist. Man benutzt es namentlich bei Gelenkrheumatismus, Neuralgien, Blasenkatarrh, Tripper, ferner in schwach alkoholischer Lösung zu Mundwässern. Salosantal ist eine Lösung von S. in Sandelholzöl, bei gonorrhöischem Blasenkatarrh empfohlen.

Salome, jüd. Frauenname: 1) S. Alexandra, 79 bis 69 v. Chr., Königin der Juden, s. Makkabäer. — 2) Schwester Herodes d. Gr. (s. Herodes 1), † 10 n. Chr. — 3) Tochter des Herodes Boëthos und der Herodias (s. d.), erwirkte durch Tanz von ihrem Stiefvater Herodes Antipas die Ermordung Johannes' des Täufers. S. ist die Heldin eines Dramas von Oscar Wilde (s. d.; als Oper vertont von Richard Strauß), auch eine Hauptfigur in Sudermanns »Johannes«. — 4) Frau des Zebedäus (s. d.), Mutter der Apostel Jakobus und Johannes.

Salomo (hebr. Schelōmō, »der Friedereiche«), Sohn Davids, König von Israel, etwa 970—933 v. Chr., führte das Werk seines Vaters fort und gründete nach fremdem Muster einen Kulturstaat. Mit Hiram von Tyrus setzte er die alten Beziehungen fort, mit Ägypten und den Sabäern knüpfte er neue an. Die Altäre, die er den Göttern der Nachbarvölker aufstellte, sollten seine Hauptstadt zum Mittelpunkt von ganz Kanaan machen. Die von David unterworfenen Länder konnte er nicht alle festhalten. Kanaanäisches Bauern- und Städtewesen drang stark in Israel ein. In Jerusalem ließ sich S. durch Phönizier eine Königsburg, auch den berühmten Tempel (s. d.) errichten. Dazu werden gerühmt die Rosse und Wagen (vgl. Pferde, Kulturgeschichtliches), die Herrlichkeit seines Hoflebens, sein prahlerisch großer Harem, seine Dichtung von »Sprüchen« (Parabeln?), dies alles Nachahmung ausländischen Wesens. Die übermäßige Anspannung der Kräfte seines Volkes führte schon zu seinen Lebzeiten zu einem Aufstand. Die Nachkommen verherrlichten ihn als den weisen und reichen König und haben ihm die biblischen Bücher der »Sprüche«, des »Hohen Liedes« und des »Predigers Salomo«, später noch andre Bücher (s. Apokryphen) zugeschrieben. Im Spätjudentum gilt er als großer Zauberer (vgl. Siegel Salomos).

Salomo III., 890—919 Bischof von Konstanz und Abt von Sankt Gallen, hatte als Inhaber der beiden wichtigen Reichsstifter große weltliche Macht und spielte als Kanzler Konrads I. eine bedeutende Rolle. Das auf seinen Namen lautende »Formelbuch« (Mustersammlung für Urkunden) verfaßte Notker der Stammler. *Lit.:* E. Dümmler, Das Formelbuch des Bischofs S. III. von Konstanz (1857).

Salomon (Salomo), König von Ungarn, * 1052, † wahrscheinlich 1087, Sohn König Andreas' I., mußte nach dessen Tod (1060) vor seinem Oheim Béla I. nach Deutschland fliehen, wurde 1063 durch seinen Schwager Heinrich IV. wieder eingesetzt, kämpfte erfolgreich gegen Byzantiner und Uzen. 1074 empörten sich seine Vettern Géza und Ladislaus; S. konnte nur Westungarn behaupten. 1083 wurde er von Ladislaus I. gefangen, entfloh und verschwand 1087 nach einem Gefecht gegen die Byzantiner in Thrazien. Seine Abenteuer behandeln mehrere ungarische Dichter.

Salomon, 1) Johann Peter, Geiger, * 1745 Bonn, † 25. Nov. 1815 London, bis 1780 Konzertmeister an der Kapelle des Prinzen Heinrich von Preußen zu Rheinsberg, ging dann nach London, wo er

die philharmonischen Konzerte gründete und leitete, führte Haydn beim englischen Publikum ein.

2) Wilhelm, Geolog, * 15. Febr. 1868 Berlin, 1901 Professor in Heidelberg, schrieb über Geologie und Petrographie der Alpen, besonders: »Alter, Lagerungsform und Entstehungsart der periadriatischen granitisch-körnigen Massen« (1898) und »Die Adamellogruppe, ein alpines Zentralmassiv« (1908—10, 2 Tle.), »Grundzüge der Geologie« (1922). Auch redigierte er die »Mitteilungen des oberrheinischen geologischen Vereins« und war 1910—19 Mitherausgeber der »Geologischen Rundschau«.

3) Alice, Sozialpolitikerin, * 19. April 1872 Berlin, wirkte unter Frauen und Mädchen der gebildeten Stände für Soziale Arbeit (s. d.) und rief zu diesem Zweck in größern Städten Gruppen für soziale Hilfsarbeit (Unterrichtseinrichtungen für soziale Berufe) ins Leben, aus denen sich die Sozialen Frauenschulen (s. d.) entwickelten. Seit 1925 leitet sie die von ihr gegründete Akademie für soziale und pädagogische Frauenarbeit in Berlin, die Studienkurse für Wohlfahrtspflegerinnen, Jugendleiterinnen, Volksschul-, Berufsschul-, Fachschul-, Handels- und landwirtschaftliche Lehrerinnen, ferner Oberinnenkurse und Fortbildungskurse bietet. Sie schrieb: »Frauenbildung und soziale Berufsarbeit« (1917), »Leitfaden der Wohlfahrtspflege« (1921; 2. Aufl. 1922), »Ausbildung zum sozialen Beruf« (1927) u. a.

4) Richard, Geschichtsforscher, * 24. April 1884 Berlin, seit 1914 Professor am Kolonialinstitut, seit 1919 in Hamburg, gab heraus: »Acta regni Karoli IV« (mit K. Zeumer, »Monumenta Germaniae historica«, 1910—26), »Johannes Porta de Annoniaco« (1913) und bearbeitete russische Geschichtsquellen.

Salomón, Alberto, peruan. Staatsmann, * 15. Nov. 1884 Callao, 1904 Professor für Staatsrecht in Lima, 1911 Abgeordneter, 1919 Vizepräsident des Kongresses und Justizminister, 1920 Außenminister, 1924 Senator, leitete im gleichen Jahr den panamerikanischen Kongreß in Lima.

Salomon-Inseln (Salomonen, Solomon Islands, spr. ßólomen-ailänds; s. Karte »Ozeanien«), melanesische Inselgruppe im westlichen Stillen Ozean, zwischen 5° und 11° s. Br. und 154° 40′ und 162° 30′ ö. L., 38342 qkm, sind in zwei NW.-SO. streichenden Reihen, den Resten eines Gebirges, angeordnet, umfassen Bougainville (s. d.), Buka (s. d.), Choiseul (s. d.), Isabella (s. d.), Florida oder Anuda (440 qkm), Malaita (s. d.), Neugeorgia-Gruppe (3220 qkm), Pawuwu- oder Russellinseln (400 qkm), Guadalcanar (s. d.), San Cristóbal (s. d.) und zahlreiche kleinere, vielfach korralline Inseln. Die stark bergigen S. bestehen wahrscheinlich aus einem archaischen und altvulkanischen Kern mit jungvulkanischen Durchbrüchen und Überlagerung von Korallenkalk und steigen bis 3100 m an (Balbi auf Bougainville). Erdbeben sind häufig. Die Küsten sind von breiten Korallenriffen umsäumt, durch die Passagen zu guten Häfen führen.

Der fruchtbare, reich bewässerte Boden trägt in dem heißfeuchten, niederschlagsreichen (Tulagi 3178 mm) Tropenklima tropischen Urwald mit noch wenig Pflanzungen. — Die Tierwelt ist arm; Schweine, Hunde und eine kleine Rattenart sind eingeführt. — Die Eingebornen, etwa 210000 (dazu 1924 etwa 500 Weiße und 100 Asiaten), sind Melanesier (an den östlichen Küsten viel mit Polynesiern vermischt; s. Tafeln »Australische und melanesische Völker«, 11, und »Naturvölker VI«, 6), z. T. noch Kannibalen, treiben Feldbau, Fischfang und Töpferei, haben Totemismus, Geheimbünde, als Waffen Bogen und Pfeile, Holzkeulen und Speere. Geräte und Plankenboote sind mit Perlmutter, durch Umflechten, Bemalen und Schnitzen verziert. Sie leben in Fehde untereinander und mit den Weißen, was Erforschung und wirtschaftliche Erschließung erschwert. Kopra, Kautschuk, Steinnüsse, Trepang und Perlmutter sind die Hauptausfuhrgegenstände.

Der britische Anteil an den S. (Choiseul, Isabella usw.) ist Kronkolonie (British Solomon Islands Protectorate), die auch die Santa Cruz- und die Tucopia-Inseln (s. d.) umschließt, 28500 qkm mit etwa 150000 Ew. (1924: 338 Weiße); Hauptverwaltungsplatz auf dem Inselchen Tulagi an der Südküste von Florida. — Der Archipel, 1567 von dem Spanier Mendaña entdeckt und S. benannt, wurde erst nach zwei Jahrhunderten von Franzosen wiedergefunden. Durch Abkommen von 1885 und 1899 teilten das Deutsche Reich und Großbritannien die S., so daß der deutsche, nördliche Anteil (Bougainville und Buka) etwa 10000 qkm mit 60000 Ew. betrug. Anfangs von der Neuguinea-Kompanie verwaltet, waren die deutschen S. schließlich dem Bismarck-Archipel des Schutzgebietes Deutsch-Neuguinea angegliedert; sie wurden im August 1914 von neuseeländischen Truppen kampflos besetzt. Nach dem Versailler Friedensvertrag wurde dieser Teil 9. Mai 1921 australisches Mandatsgebiet. *Lit.:* Guppy, The Solomon Islands (1887, 2 Bde.); Ribbe, Zwei Jahre unter den Kannibalen der S. (1903); Parkinson, Dreißig Jahre in der Südsee (1907); Thurnwald, Forschungen auf den S. (1912); Alvaro de Mendaña, Die Entdeckung der Inseln des Salomo (bearb. von Friederici, 1925).

Salomonshain, Wald auf dem Libanon, s. Cedrus.

Salomonsnuß (Salomos Wundernuß), s. Lodoïcea.

Salomonssiegel, Rhizom von Polygonatum (s. d.); [s. auch Siegel Salomos.

Salomon und Markolf, mittelalterliche Sage, die auf den jüdischen Erzählungen von König Salomon und dem Dämon Aschmedai (später Marcolis, d. h. Mercurius, daraus Markolf) sowie von Salomons Gattin, Tochter Pharaos, beruht. In dem einen Zweig mißt sich Salomon mit Markolf in Wechselreden, in denen die Weisheit durch Banalitäten übertrumpft wird (schon altenglisches Gedicht, im 14. Jh. deutsches, auf lateinischer Grundlage, hrsg. durch v. d. Hagen in »Altdeutsche Gedichten des Mittelalters«, 1818); der andre Zweig, in Byzanz ausgebildet, um 1190 in Deutschland von einem Spielmann dargestellt (»Salman und Morolf«, hrsg. von Vogt, 1880), gestaltet die Geschichte von S. und M. romanhaft aus, indem er die Tochter Pharaos und ihre Liebeleien zum Mittelpunkt macht.

Salomos, Orden vom Siegel, s. Siegel Salomonis.

Salomos Wundernuß, s. Lodoïcea.

Salompenter, s. Teju.

Salon (franz., spr. ßalong, verdeutscht: ßalong), Saal, Gesellschaftszimmer; einen S. halten, eine Gesellschaft zu literarischer, ästhetischer oder musikalischer Unterhaltung an bestimmten Tagen versammeln (Salons geistreicher Frauen: Récamier in Paris, Henriette Herz in Berlin). In Paris versteht man unter S. besonders die jährlichen Kunstausstellungen im Grand Palais (so genannt nach dem S. Carré des Louvre, in dem sie von 1737 bis 1848 stattfanden).

Salon-de-Provence (spr. ßalong-dö-prowangß), Stadt im franz. Dep. Bouches-du-Rhône, (1921) 13155 Ew.,

im O. der Ebene La Crau, an der Bahn Arles–Aix, hat Kirche Saint-Michel (12. Jh.), Befestigungsreste, Wein- und Olivenbau, Öl- und Seifenfabriken.

Salona (serbokroat. Solin), Dorf, zur südslaw. Stadtgemeinde Spalato gehörig, (1921) 2431 serbokroatische Ew., hat Zementindustrie. Die Ausgrabungen im 19. Jh. legten die alte Stadtmauer, Reste eines Theaters, Amphitheaters, von Bädern, einer altchristlichen Bischofskirche mit Baptisterium, einer Basilika, ferner 3 Friedhofskirchen mit Grabmälern, Sarkophagen usw. bloß. S., seit 155 v. Chr. Hauptstadt von Dalmatia, wurde unter Augustus römische Kolonie (Colonia Martia Julia Salonae). 6 km südw. lag das Dorf Spalatum mit Palast und Mausoleum Diokletians (s. Spalato). Um 615 wurde S. endgültig von den Awaren zerstört. *Lit.:* »Forschungen in S.« (Bd. 1, von V. Gerber, 1917; Bd. 2, von R. Egger, 1926); »Recherches à Salone«, Bd. 1 (hrsg. von Broendstadt u. Dyggve, 1928) und Bd. 2 (hrsg. von Dyggve und F. Weilbach, 1929).

Salonik (Saloniki, griech. Thessalonike, spr. thessalōnīki, türk. Selanik, slaw. Solun), Hauptstadt des griechischen Nomos S. (12290 qkm [einschließlich Chalkidische Halbinsel], 1928: 539989 Ew.), mit (1928) 236534 Ew. (darunter 60000 Juden [Spaniolen], 6000 Ausländer), drittgrößte Stadt Griechenlands, am innersten Winkel des teilweise seichten Meerbusens von S., Bahn- und Straßenknoten, steigt am Hang des Kortatsch (Chortiatis, 1200 m) amphitheatralisch an und gewährt von der See aus mit ihrer Zitadelle, den vielen Kuppeln einen prächtigen Anblick. In der engen Altstadt wird der durch Brand 1917 vernichtete beträchtliche Teil wieder weiträumiger aufgebaut. S. hat nach der Landseite zu teilweise erhaltene Mauern mit Türmen, viele byzantinische Kirchen, wie die berühmte der Hagia Sophia und des Hagios Dimitrios [1917 verbrannt, im Wiederaufbau], die in der Türkenzeit als Moscheen dienten, eine römisch-katholische Kirche, eine deutsch-evangelische Kapelle, Synagogen, Universität (1926 gegründet, 300 Studierende), griechische und ausländische höhere Schulen, deutsche Realschule (1924), Museum. S. hat zahlreiche antike Bauten, z. B. den von Galerius errichteten Triumphbogen, die »Rotonde« (röm. Profanbau, dann als Kirche und zeitweilig als Moschee benutzt). Die Industrie erzeugt Textil-, Wirk- und Metallwaren, Teppiche, Seife, Bier, Mehl. S. ist der wichtigste Hafen (mit griech. und südslaw. Freihafenzone; Schiffsverkehr 1928: 1638 Dampfer, davon 65 deutsche) und Markt Nordgriechenlands, führt Tabak, Erze, Häute aus und hat Flughafen und Militärfunkstelle. Die Stadt ist Sitz eines griechischen Metropoliten, eines Großrabbiners und zahlreicher Konsulate (darunter eines deutschen). Die Umgebung, wenn auch unbewaldet, ist nicht ohne Reiz.

Geschichte. S., das antike Thessalonike, von Kassandros um 315 v. Chr. nördl. von Therma zu Ehren seiner Gattin gegründet, bald Haupthafen von Mazedonien, bildete zugleich den Knotenpunkt der Via Egnatia der Römer von Dyrrhachion (Durazzo) nach Byzantion. In S. errichtete der Apostel Paulus eine Gemeinde, an die er zwei Briefe schrieb. Im frühen Mittelalter war S. die zweite Handelsstadt des Byzantinischen Reiches. 904 von Arabern erobert und geplündert, war S. 1204–22 Sitz eines lateinischen Königreichs, dann wieder byzantinisch. 1430 bis 8. Nov. 1912 stand S. unter türkischer Herrschaft. Hier wurde 18. März 1913 König Georg I. ermordet. Im Weltkrieg war S. Oktober 1915 bis Sommer 1917 Zentrum und Hauptquartier der sog. Orientarmee unter dem französischen General Sarrail, dann unter Franchet d'Esperey, der im September 1918 von hier aus die bulgarische Front zerbrach und damit Bulgariens Zusammenbruch bewirkte. In S. wurde 29. Sept. 1918 der Waffenstillstand der Entente mit Bulgarien unterzeichnet. *Lit.:* O. Tafrali, Thessalonique au XIV. siècle (1912); P. Risal, La ville convoitée S. (1914).

Salonta (ungar. Nagyszalonta, spr. nādjßalonta), Stadt in Siebenbürgen (seit 1921 rumän.), Kr. Bihor, (1921) 15488 meist. ungar. Ew., an der Bahn Oradea–Arad, hat Turmruine einer Haidukenburg (1620), BezG., reform. Gymnasium, Landwirtschaft und Holzhandel.

Salonwagen, reich ausgestattete Eisenbahn-Personenwagen mit zimmerartigen Innenräumen, in der Regel mit Nebenräumen (Schlafabteil, Bad, Schreibzimmer, Vor- und Dienerraum usw.).

Salop (spr. ßälöp), engl. Grafschaft, s. Shropshire.

Salophen, Salizylsäureazetylparaminophenylester, farblose Kristalle, löst sich in Alkohol, wird hauptsächlich gegen chronischen Gelenkrheumatismus, Neuralgien, Migräne und Influenza benutzt.

Salopp (franz.), unsauber, nachlässig.

Salor, Stamm der Turkmenen, südlich, östlich und nördlich von Merw, etwa 50000 Köpfe, sind Nomaden.

Salou (spr. ßalū), Hafen von Reus (s. d.).

Salpausselkä, die finnische Seenplatte im Süden in über 500 km langem Bogen begrenzender, doppelter, bewaldeter, bis 150 m hoher Endmoränenzug.

Salpen (Thaliacea), Ordnung der Manteltiere, freischwimmende, tonnenförmige, glashelle, durchsichtige Tiere (s. Tafel »Meeresfauna II«, 3 u. 20) von etwa 1–20 cm Größe. Sie leben einzeln oder als Kolonien an der Meeresoberfläche. Die vordere Mantelöffnung führt in die weite Atemhöhle mit der Kieme. Magen und Darm liegen gewöhnlich wie eine Kugel mit den übrigen Eingeweiden zusammen hinten im Körper. Über den innern Bau vgl. Manteltiere. Die S. bewegen sich mit Hilfe der Muskeln, die die Atemhöhle umspannen, indem sie das Wasser aus dieser Höhle durch die hintere Mantelöffnung hinaustreiben (Rückstoß). Die Fortpflanzung ist geschlechtlich und ungeschlechtlich; sie wird kompliziert durch den Generationswechsel. Die Einzelform (Amme) bringt ungeschlechtlich in einem Keimstock (Stolo prolifer) viele zu einer Kette vereinigte Individuen hervor, die in Gestalt und Bau vom Muttertier abweichen, selbst Geschlechtsorgane besitzen und fast immer nur je ein Junges gebären. Dieses wächst zur Einzelform heran. Bei den Dolioliden werden die am Keimstock entstandenen Knospen durch Wanderzellen (Phorozyten) auf den Rücken transportiert.

Einteilung: 1) **Bandmuskler** (Desmomyaria); hierher vor allem die Gattung Salpa *Forsk.* 2) **Ringmuskler** (Cyclomyaria), mit den faßartigen Dolioliden (Tönnchen, Doliolum *L. G.*). — *Lit.:* s. Manteltiere.

Salpeter (vom lat. sal petrae, »Felsensalz«), ein Salz der Salpetersäure (Nitrat), z. B. Bleisalpeter: Bleinitrat (s. Bleisalze, Sp. 483), Kalksalpeter: Kalziumnitrat usw.; S. im engern Sinne Kaliumnitrat (Kalisalpeter, prismatischer S.; s. Beilage »Kaliumverbindungen« [C, VIII] sowie Beilage »Polarisation des Lichtes« [IV] nebst Tafel, 4 u. 5); flammender S. (Ammonialsalpeter): Ammoniumnitrat (s. Ammoniumsalze, Sp. 499); kubischer S. (Natron-,

Chilisalpeter): Natriumnitrat (s. Beilage »Natriumsalze« [IX] und Beil. »Montanstatistik« [S. II]); Luft-, Norgesalpeter: basisches Kalziumnitrat (s. Kalziumsalze, Sp. 894; Beilage »Chemische Industrie« [VII]).

Salpeterbakterien, s. Nitrobakterien.

Salpeterblumen, aus dem Boden auswitternder Salpeter.

Salpeterer, politisch-religiöse Sekte im südlichen Schwarzwald, nach dem Stifter, dem Salpetersieder Johann Fridolin Albiez († 1727), genannt, erhoben sich 1726—38, 1743—45 und 1755 besonders gegen die Leibeigenschaft. Neue Bewegungen der S., damals nach ihrem Führer Ägidius Riedmatter »Ägidler« genannt, richteten sich 1802—38 gegen die kirchlichen Neuerungen Wessenbergs und der bad. Schulverwaltung. *Lit.:* H. Hansjakob, Die S. (3. Aufl. 1896).

Salpeterfraß, svw. Mauerfraß.

Salpetergeist, versüßter, s. Stickstoffsäuren (Salpetrige Säure).

Salpeterkuchen, der Rückstand von der Darstellung der Salpetersäure aus Natronsalpeter und Schwefelsäure, besteht aus einem wechselnden Gemisch von Natriumbisulfat (daher auch saures Sulfat, Bisulfat) mit Natriumsulfat und mancherlei Beimischungen. Er wird meist mit Kochsalz im Sulfatofen auf Sulfat, z. T. auch auf Rauchende Schwefelsäure, Schwefelsäureanhydrid und auf Glas für Champagnerflaschen verarbeitet.

Salpeterpapier, mit Kalisalpeterlösung getränktes und getrocknetes Papier, dessen beim Verglimmen sich entwickelnde Dämpfe bei Asthma eingeatmet werden.

Salpeterplantagen, s. Beilage »Kaliumverbindungen« (C, VIII).

Salpetersalzsäure, svw. Königswasser.

Salpetersäure, s. Stickstoffsäuren.

Salpetersäureanhydrid, s. Stickstoffoxyde.

Salpetersäureester, in erster Linie Alkylnitrate, farblose Flüssigkeiten von meist angenehmem Geruch, explosiv, werden aus den Komponenten unter Zusatz von Harnstoff dargestellt; z. B. Äthylnitrat $C_2H_5.O.NO_2$. S. sind ferner Nitroglyzerin und Nitrozellulose.

Salpetersaure Salze (Nitrate), s. Stickstoffsäuren und bei den einzelnen Basen.

Salpetersäurevergiftung, s. Schwefelsäurevergiftung.

Salpeterschwefelsäure, s. Nitriersäure.

Salpetrige Säure, s. Stickstoffsäuren.

Salpetrigsäureanhydrid, s. Stickstoffoxyde.

Salpetrigsäureester, s. Amylnitrit und Äthylnitrit.

Salpetrigsaure Salze (Nitrite), s. Stickstoffsäuren und bei den einzelnen Basen.

Salpi, Lago di, Strandlagune in der ital. Prov. Foggia, durch eine Nehrung vom Golf von Manfredonia des Adriatischen Meeres getrennt, 7,5 km lang, 4 km breit, kaum 1 m tief. Durch Auffüllung ist die frühere Fläche von 35 qkm auf 16 qkm zurückgegangen. Südlich liegen die Ruinen des antiken Salapia.

Salpiglossis *R. et P.* (Trompetenblumenzunge), Gattung der Solanazeen, meist drüsig behaarte Kräuter mit trichterförmigen Blüten und zweiklappigen Kapseln; etwa 8 südamerikanische Arten. S. sinuata *R. et P.*, in Chile, eine einjährige Art mit großen, netzartig gezeichneten Blüten, wird in vielen farbenprächtigen Sorten als S. hybrida *hort.* in Gärten gezogen (s. Tafel »Gartenpflanzen I«, 14).

Salpingitis (griech.), Entzündung des Eileiters oder der Muttertrompete (salpinx), meist durch Infektion mit pathogenen Mikroorganismen (z. B. mit Trippererkeimen) hervorgerufen, tritt bei Erkrankungen der Gebärmutter, der Eierstöcke, des Beckenbindegewebes, des Beckenbauchfells, seltener des Darmes auf. Kommt es zum Verschluß des in die Bauchhöhle mündenden Eileiterendes, so sammelt sich bei eitrigen Entzündungen Eiter in dem verschlossenen Eileiter an (Pyosalpinx, Sactosalpinx). Behandlung: in akuten Fällen Bettruhe und entzündungsstillende Maßnahmen, im chronischen Stadium Sitzbäder, Scheidenspülungen, Tamponbehandlung, Moorbadekuren; operativer Eingriff ist zuweilen notwendig.

Salpinx (römisch).

Salpinx (grch.), bei den Griechen die der römischen Tuba ähnliche lange Trompete, mit der beim Heer die Signale gegeben wurden. S. Abb.

Salpinx (griech., »Trompete«), die Muttertrompete (Tuba Fallopiae), s. Eileiter.

Salsen, s. Schlammvulkane.

Salsette (spr. ßålßet), Insel an der Westküste Vorderindiens, 624 qkm mit etwa 125000 Ew. (meist Hindu), mit der Insel Bombay durch Brücke, Damm und Bahnen verbunden, berühmt durch die Kanherihöhlen (buddhistisches Kloster aus dem 2.—9. Jh.). Der Hauptort Thana, (1921) 22639 Ew., war nach Marco Polo (13. Jh.) Hauptstadt eines Königreichs.

Salsifi, Gemüsepflanze, s. Tragopogon.

Salsk (Salsk, bis 1925 Torgowaja), Bezirksstadt im russ. Gau Nordkaukasien, (1926) 6854 Ew., Knotenpunkt der Bahn Stalingrad-Tichorjezkaja, hat Eisen- und Kupfergießerei.

Salso (Imera meridionale, im Altertum Himera, s. d.), Fluß auf Sizilien, 144 km lang, entspringt im Madoniegebirge und mündet bei Licata in das Sizilische Meer.

Salsola *L.* (Salzkraut), Gattung der Chenopodiazeen, Kräuter und Sträucher mit schmalen, bisweilen schuppenförmigen Blättern, unscheinbaren, achselständigen Blüten und häutigen oder etwas fleischigen Früchten; gegen 40 Arten im gemäßigten Teil der Alten Welt, fast nur auf salzhaltigem Boden der Küsten oder Salzsteppen. S. kali *L.* (Sodakraut; Abb.; s. auch Tafel »Strandpflanzen«, A, 12) ist ein einjähriges, blaß blaugrünes, 30—45 cm hohes Kraut an den europäischen Küsten, auch in Sandgebieten des Binnenlands, mit pfriemenförmigen, stechenden Blättern. S. soda *L.* (Kali majus), bis 60 cm hoch, ebenfalls einjährig, mit längern, nicht stechenden Blättern, wächst an den Mittelmeerküsten.

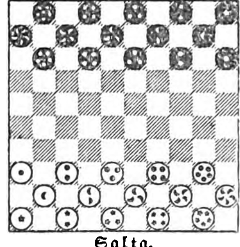
Sodakraut (blühender Zweig).

Salsomaggiore (spr. -mådschōre), Stadt in der ital. Prov. Parma, (1921) 7927, als Gemeinde 11482 Ew., 160 m ü. M., an der Bahn Fidenza-S., hat jodhaltige Salzquellen (14°, etwa 30000 Kurgäste), Salzsiederei, Erdölgruben. Zu S. gehört Tabiano, mit Schwefelquellen und Kastell.

Salt, Stadt, s. Es-Salt.

Salta (lat., »springe!«), Brettspiel, von Konr. Büttgenbach in Hamburg 1899 erfunden, wird von zweien auf einem Brett von 100 Feldern mit je 15 in 3 Reihen (vom Spieler aus: Sterne, Monde, Sonnen) aufgestellten, gleichwertigen, aber mit 1—5 Zeichen numerierten grünen bzw. roten Steinen gespielt (Abb.). Die Steine ziehen auf den schwarzen Feldern einen Schritt vorwärts oder rückwärts; gesprungen wird nur vorwärts

über einen feindlichen Stein auf ein leeres Feld (und gegebenenfalls weiter). Ein dem Spieler möglicher Sprung muß getan werden, die Unterlassung rügt der Gegner durch den Ruf: Salta! Es gilt, die Steine ins gegnerische Lager zu führen und dort in gleicher Reihenfolge wieder aufzustellen.


Salta.

Salta, argentin. Provinz an der Grenze gegen Chile und Bolivia, 161 099 qkm mit (1928) 166 153 Ew., im W. von den Sierras Lumbre und Santa Maria durchzogen, erreicht in der Sierra de Cachi 6000 m. Gebirge und Hochebenen sind kahl, die untern Hänge und Täler waldbedeckt. Der große, wenig bekannte flache Westen wird durchzogen vom Rio Bermejo, der sich vielfach teilt und Sümpfe bildet, der Südwesten vom Pasage (Oberlauf des Salado). Der Regenfall ist außer in den östlichen Pampas genügend. Bis 650 m gedeihen tropische Kulturgewächse (Zuckerrohr), höher Weizen, Wein, dann Gerste, Kartoffeln. Der bedeutende Mineralreichtum (Gold, Silber, Kupfer, Salz, Gips, Kaolin, Steinkohle) ist noch wenig genutzt. — Die Hauptstadt S. (San Miguel de S.), (1923) 34 374 Ew., 1085 m ü. M., am Rio Arias, mit der argentin. Nordwestbahn verbunden, Flughafen, Sitz eines Bischofs und eines deutschen Vizekonsuls, treibt Handel mit Chile und Tucumán. S. wurde 1582 von Gonzalo de Abreu gegründet. Hier wurden 20. Febr. 1813 die Spanier von Belgrano zur Kapitulation gezwungen.

Saltaire (spr. ßǭltär), Stadtteil von Bradford (s. d. 1).

Saltanet (arab.-türk.), Stellung oder Würde eines Sultans.

Saltarello, ital. und span. Springtanz von lebhafter Bewegung, meist im dreiteiligen Takt.

Saltash (spr. ßǭltäsch), Stadt in der engl. Grfsch. Cornwall, (1921) 3633 Ew., Bahnstation, hat 30 m hohe und 685 m lange Royal Albert-Brücke über den Tamar, liefert Trauben und Fische.

Saltato (ital., »hüpfend«), Spielart bei Saiteninstrumenten: man läßt den Bogen locker auf der Saite zurückspringen.

Saltatoria, s. Heuschrecken.

Saltburn by the Sea (spr. ßǭltbörn-bai-dhe-ßi), Stadt (1860 gegründet), See- und Solbad in Yorkshire, North Riding (England), (1921) 4719 Ew., nahe Redcar, Bahnknoten, hat Park, große Landungsbrücke, ist Küstenwachstation.

Salt Cake (spr. ßǭlt-kēk), s. Beilage »Natriumsalze« (VIII).

Saltcoats (spr. ßǭltkots), Hafenstadt und Seebad im nördlichen Ayrshire (Schottland), (1921) 13 477 Ew., an der Bahn Glasgow-Ardrossan, liefert Chemikalien und Baumwollwaren.

Salten, Felix, Deckname des österr. Schriftstellers Felix Salzmann, * 6. Sept. 1869 Budapest, Schriftleiter in Wien, schrieb Novellen: »Die Hinterbliebenen« (1899), »Herr Wenzel auf Rehberg« (1906), »Künstler-Frauen« (1908) u. a., Romane: »Die klingende Schelle« (1914), »Der Hund von Florenz« (1921), »Martin Overbeck« (1927) u. a., die erfolgreichen, formgewandten Bühnenstücke: »Vom andern Ufer« (drei Einakter, 1908), »Das stärkere Band«, Lustspiel (1912) »Kinder der Freude« (drei Einakter, 1916) u. a., betätigte sich aber vor allem als feinsinniger Essayist und Theaterkritiker: »Wiener Adel« (1905), »Das österreichische Antlitz« (1909), »Gestalten und Erscheinungen« (1913), »Schauen und Spielen« (1921) u. a.

Saltfjord, Meeresarm im norweg. Amt Nordland, südö. von Bodö, 30 km breit, durch drei enge, nur beim Gezeitenwechsel fahrbare Sunde, Salt- (150 m breit), Sund-, Godöström [-strom], mit dem 350 qkm großen Becken des Skjerstadfjord verbunden. Vgl. Malstrom.

Saltholm, dän. Insel im Sund, von Amager getrennt durch den Drogden, 16 qkm mit (1925) 32 Ew.

Saltholmskalke, s. Text zur Taf. »Kreideformation«.

Saltillo (spr. -tiljo, Leona Vicario), Hauptstadt des mexik. Staates Coahuila, (1921) 40 451 Ew., 1585 m ü. M., am Westhang der östl. Sierra Madre, in viehreicher Gegend, Bahnknoten, liefert Baumwollstoffe und Pulque. — S., 1575 gegründet, war 1864—66 französisch. 11 km südl. bei Buena Vista besiegte Taylor 22.—23. Febr. 1847 die Mexikaner unter Santa Ana.

Saltino, Ort, s. Vallombrosa.

Salt Lake (spr. ßǭlt-lēk), s. Salzsee (der Große).

Salt Lake City (spr. ßǭlt-lēk-ßiti), Hauptstadt des nordamer. Staates Utah, (1928) 138 000 Ew. (1900: 54 000), unter denen die Nicht-Mormonen (Gentiles) die Oberhand gewonnen haben, das »Zion« der Mormonen (s. d.), am Westfuß der Wahsatch Mountains, 1330 m ü. M., 19 km südö. vom Großen Salzsee (engl. Salt Lake), am Jordanfluß, in einer großen Bewässerungsoase schachbrettartig angelegt, hat das mächtige Tabernakel mit 8000 Sitzen, den Tempel mit sechs spitzen Türmen, die Assembly Hall und 20 andre Bethäuser der Mormonen, Universität (gegr. 1850, 1925: 2692 Stud.), Museum. S. ist Knotenpunkt der Union- und Pacificbahn und hat Salzraffinerie, Großschlächterei, Glashütten, Eisengießereien, Kleider- und Schuherzeugung sowie bedeutenden Handel in Erzen, landwirtschaftlichen und Industrieerzeugnissen, Holz und Kohle. — S. wurde 1847 gegründet.

Saltner, nach alter Sitte abenteuerlich gekleidete Weinberghüter bei Meran und Bozen.

Salto (ital.), Sprung; Drehsprung mit 1—2½ Drehungen um die Breitenachse des Körpers aus dem Stand und mit Anlauf beim Bodenturnen und Wasserspringen (s. d.). S. mortale, »Todessprung«, lebensgefährlicher Kunstsprung der Artisten und Ganzdrehung nach rückwärts der Flieger.

Salto, Departamento der südamer. Rep. Uruguay, 12 603 qkm mit (1927) 78 667 Ew., hauptsächlich Viehzüchter. — Die Hauptstadt S. (S. oriental), (1926) 24 000 Ew., am Uruguay, Dampfer- und Bahnstation, hat Kriegshafen, Funkstelle, Schiffswerft, Leder-, Fleischindustrie, Ausfuhr von Halbedelsteinen und deutsches Vizekonsulat.

Saltonsee (Salton Sink, beides spr. ßǭlt'n-), in Südkalifornien nordw. von Yuma, etwa 1150 qkm. Durch Anschwemmungen des Rio Colorado im Diluvium wurde ein Teil des Golfs von Kalifornien abgeschnitten und trocknete später aus. In diese Depression (82 [91?] m unter dem Meere) brach der angeschwollene Colorado mehrmals ein, zuletzt 1906, und bildete den S. Erst nach wiederholten Versuchen konnte der Colorado wieder in sein altes Bett zurückverlegt werden. *Lit.:* J. S. Brown, The S. Region (»U. S. Geol. Survey«, 1923).

Saltpond (spr. ßǭlt-), Hafenstadt der britischen Kolonie Goldküste (Westafrika), (1921) 6500 Ew. (158 Weiße).

Salt River (spr. ßǭlt-riwĕr, Salzfluß), Flüsse in den Ver. St. v. A.: 1) in Kentucky, 240 km für Boote fahrbar, entspringt im mittlern Kentucky, mündet unterhalb von Louisville in den Ohio. — 2) In Missouri, 288 km lang, entspringt im nördl. Missouri, mündet

bei Louisiana in den Mississippi. — 3) In Arizona, entspringt auf den White Mountains, dient, da vielverzweigt, künstlicher Bewässerung, mit den reichsten Fruchtgärten Arizonas an seinen Ufern, mündet unterhalb von Phönix in den Gila.

Saltsjöbaden (spr. -schö-), Seebad und Wintersportplatz im schwed. Län Stockholm, (1926) 3167 Ew., am Baggensfjärd der Ostsee (Dampferstation), hat Bahn nach Stockholm, Kurhaus und Sanatorium.

Saltstrom, s. Saltfjord und Malstrom.

Saltykow (Soltykow, beides spr. -öf), russ. Adelsgeschlecht, das bis ins 13. Jh. zurückreicht. Graf Peter Semenowitsch S., * 1700, † 15. Dez. 1772 besiegte 23. Juli 1759 bei Kay den preußischen General Wedel, am 12. Aug. mit dem österreichischen General Laudon bei Kunersdorf Friedrich II. von Preußen und wurde Feldmarschall. Nikolai Iwanowitsch S., * 24. Okt. 1736, † 28. Mai 1816 Petersburg, seit 1783 Erzieher des nachmaligen Zaren Alexander I. und des Großfürsten Konstantin, wurde 1796 Feldmarschall, 1814 Fürst.

Saltykow (spr. -öf), Michail Jewgrafowitsch, Deckname: N. Schtschedrin, russ. Schriftsteller, * 27. Jan. 1826 im Gouv. Twer, † 12. Mai 1889 Petersburg, 1844 Ministerialbeamter, 1848—55 wegen Veröffentlichung satirischer Erzählungen nach Wjatka strafversetzt, bis 1868 in höhern Staatsämtern tätig, dann (bis 1878 mit Nekrassow) Herausgeber der »Otetschestwennyja Sapiski« (»Vaterländische Annalen«), die 1884 verboten wurden. S. ist der bedeutendste Satiriker nach Gogol. In seinen »Skizzen aus der Provinz« (1856), »Unschuldigen Geschichten« (1863), »Tagebuch eines Provinzlers« (1873), »Wohlgesinnten Reden« (1876), »Briefen an die Tante« (1881), »23 Märchen« (1887), »Aus Alt-Poschechonien« (1889) und andern Geschichten und Skizzen geißelt er die Mißstände des öffentlichen Lebens; in der »Geschichte einer Stadt, nach den Originalurkunden dargestellt« (1870) gibt er ein von Bitterkeit und Bosheit erfülltes satirisches Bild der Gesamtentwicklung Rußlands, in dem Roman »Die Herren Golowliow« (1880; mehrmals deutsch) schildert er den wirtschaftlichen und sittlichen Verfall des Landadels. *Lit.:* Henckel, M. J. S.-Schtschedrin (in: Sbornik, Russ. Geschichten, Bd. 3, 1893); A. Luther, Einleitung zu S.s Geschichten und Märchen (übers. und hrsg., 1925).

Saltzmann, Karl, Maler, * 23. Sept. 1847 Berlin, † das. im Januar 1923, Schüler von H. Eschke, machte 1878—80 eine Reise um die Erde und begleitete 1888 Kaiser Wilhelm II. nach Petersburg und 1889 nach den Lofoten. Von seinen aus diesen und andern Reisen gewonnenen Gemälden sind hervorzuheben: Taifun an der Küste von Japan (1881), Manöverfahrt (1896, Berlin, Nationalgalerie), In der Magalhãesstraße (1884, Breslau, Museum), Übergabe bei Eckernförde (Kiel, Museum), Eröffnung des Kaiser-Wilhelm-Kanals (1896).

Salnafata, 2 qkm große, von Riffen durchsetzte Hafenbucht an der Nordostküste von Upolu (s. d.), ehemalige deutsche Kohlenstation mit großer Dorfschaft, [(1926) etwa 800 Ew.

Saluën, Fluß, s. Salwen.

Salung, chinesisches, den Schanvölkern verwandtes Gebirgsvolk in Jünnan.

Salung (Salyn), siames. Silbergewicht zu ¼ Tikal = 2 Fuang = 3,75 g; früher auch Silbermünze = ¼ Tikal = 0,64 *RM.*

Salurn (ital. Salorno), Ort in Südtirol (seit 1920 italienisch), Prov. Trient, (1921) 1709, als Gemeinde 2482 überwiegend deutsche Ew., an der Etsch und der Bahn Bozen-Verona, hat Ruinen der Haderburg, Weinbau. Südlich die Enge der Salurner Klause, die deutsch-italienische Sprachgrenze.

Salus (lat.), Heil; röm. Göttin des Staatswohls (S. publica oder S. populi Romani), in der Kaiserzeit als Göttin des Wohles des Kaisers (S. Augusta); seit 180 v. Chr. auch der griechischen Hygieia gleichgesetzt.

Salus, Hugo, Dichter, * 3. Aug. 1866 Böhmisch-Leipa, † 4. Febr. 1929 Prag, daselbst Frauenarzt, veröffentlichte die lyrischen Sammlungen: »Gedichte« (1898), »Reigen« (1900), »Ernte« (1903), »Glockenklang« (1911), »Das neue Buch« (1920), »Klarer Klang« (1922), »Helle Träume« (1924), »Die Harfe Gottes« (1928) u. a., die sich durch gefällige Form und zarte Stimmungsmalerei auszeichnen, ebenso wie seine erzählenden Werke: »Novellen des Lyrikers« (1904), »Trostbüchlein für Kinderlose« (1909), »Schwache Helden« (1910), »Seelen und Sinne« (1913), »Die schöne Barbara« (1922) u. a.

Salus populi suprema lex esto (lat.), »Das Volkswohl muß das höchste Gesetz sein«, Zitat aus Ciceros »De legibus« (III, 3, 8).

Salut (lat.), Ehrengruß; Salutschüsse, s. Ehrenbezeigungen, militärische; salutieren, grüßen.

Salut (franz., spr. ßalü[t]), Goldmünze der Anjoukönige von Neapel mit dem »englischen Gruß« als Münzbild, auch französische Goldmünze Karls VI. und der englischen Könige Heinrich V. und VI.

Salutati, Coluccio, ital. Gelehrter und Schriftsteller, * 16. Febr. 1331 Stignano (Val di Nievole), † 4. Mai 1406 Florenz, in Bologna gebildet, dann kaiserlicher Notar in Stignano, 1367 Kanzler in Todi, 1368—70 in Rom im Dienst des apostolischen Sekretärs Francesco Bruni, trat 1374 in florentinische Dienste und war seit 1375 Kanzler der Republik. In seinen »Epistulae« forderte er Kenntnis der lateinischen Sprache und der klassischen Kultur. »S.-Epistulae« (hrsg. von Lini Coluccio Pieri, 1740—42, 2 Bde.; Neuausgabe von Novati, 1891—96, 4 Bde.). *Lit.:* A. v. Martin, Coluccio Salutatis Traktat »Vom Tyrannen«. Eine kulturgeschichtl. Untersuchung nebst Textedition (1913) und C. S. und das humanistische [Lebensideal (1916).

Salutieren (lat.), s. Salut.

Salutinseln (Iles du Salut, spr. il-dü-ßalü[t]), drei zu Französisch-Guayana (s. Karte bei Brasilien) gehörige Inselchen, 50 km nordw. von Cayenne: Saint-Joseph (37 m hoch) im SO., Ile Royale (60 m hoch) im SW. und Ile du Diable (»Teufelsinsel«, 30 m hoch) im N. Sie sind durch schmale Meeresstraßen getrennt und schwer zugänglich. Sie haben wenig Verkehr und dienen in erster Linie zur Deportation (s. d.). Auf Saint-Joseph sind Kranke, Schwache und Irre untergebracht, Ile Royale ist Verwaltungssitz und die Teufelsinsel die berüchtigte Stätte der Deportierten.

Salutisten (neulat.), Selbstbezeichnung der Mitglieder der Heilsarmee.

Saluzzo, Stadt in der ital. Prov. Cuneo, (1921) 11976, als Gemeinde 15680 Ew., Bischofssitz, Knotenpunkt der Bahn Cuneo-Airasca, hat altes Schloß (jetzt Gefängnis), Dom San Chiaffreddo (romanisch-gotisch, 1491—1501), Kirche San Giovanni (gotisch, 1472), Stadthaus (1462), Casa Cavazza (15. Jh., 1885 erneuert, jetzt Museum), höhere Schulen, Bibliothek, Theater, Eisenbahnwerkstätte, Seidenspinnerei, Getreide-, Vieh- und Weinhandel. 4 km südl. liegt das große Kastell Manta (14. Jh.) mit Fresken (1430), 10 km nordwestl. die Abtei Staffarda (gegr. 1110)

mit gotischer Kirche (15. Jh.). — Die erst seit dem Mittelalter nachweisbare Stadt überließ Heinrich IV. von Frankreich 1601 Karl Emanuel I. von Savoyen.

Saluzzo, Thomas III., Markgraf von, ältester Sohn des Markgrafen Friedrich II., * 1356, † im Oktober 1416, in die piemontesischen Händel verwickelt und 1394—96 in der Gefangenschaft des Herzogs Amadeus VIII. von Savoyen, schrieb in dieser Zeit den allegorischen Roman »Le chevalier errant«. *Lit.:* Jorga, Thomas III., marquis de Saluces (1869).

Salv., bei Tiernamen: Salvin (spr. ßälwin), Osbert, engl. Zoolog, * 1835, † 1. Juni 1898 Hastemere, arbeitete besonders über Vögel.

Salva approbatione (lat.), unter Vorbehalt der [Genehmigung.

Salvador, El (República de El S.), kleinste, aber am dichtesten bevölkerte der mittelamer. Republiken (f. Karte »Mittelamerika«), zwischen 14° 24′ und 13° 8′ n. Br. und 89° 59′ und 92° 28′ w. L., 21160 (amtlich 34126) qkm mit (1927) 1688129 Ew. (80 bzw. 50 auf 1 qkm).

Salvador.

Naturverhältnisse. S. erreicht nur mäßige Höhen (höchste: Vulkan Santa Ana, 2385 m). Die jungen Eruptivgesteine, die den größten Teil von S. aufbauen, sind stellenweise reich an Silbererzen und Gold; im NW. sind auch Eisenerze festgestellt. S. hat viele Vulkane (6 tätige); 1770 entstand der Izalco (1885 m), der seitdem fast ständig tätig ist, 1880 im Ilopangosee ein neuer Vulkan, von dem nur zwei Klippen übrigblieben. Verheerende Beben sind häufig. Von den zahlreichen Flüssen ist nur der Rio Lerupa z. T. schiffbar. Die wichtigsten Seen sind die von Greija und von Ilopango. — Klima, Pflanzen- und Tierwelt, f. Mittelamerika. Feuchte Urwälder decken nur die hohen Izalcovulkane; sonst herrschen Trockenwälder, Strauchsteppen, Grasfluren vor.

Die **Bevölkerung** besteht vorwiegend (79 v. H.) aus Mestizen. — Die Volksbildung hebt sich (1919: 70 v. H. Analphabeten); eine Universität besteht in San Salvador. Die Religion ist fast ausschließlich die römisch-katholische (1 Erzbischof in der Hauptstad und 2 Bischöfe in Santa Ana und San Miguel).

Das **Wirtschaftsleben** ist sehr rege, das Land reich an Städten; Kleingrundbesitz wiegt vor. Außer der Erzeugung der notwendigen Nährfrüchte wird auf den feuchtern Bergabdachungen vorzugsweise Kaffee gebaut, der 4/5 des Ausfuhrwertes (meist nach dem Deutschen Reich) liefert. In den trocknern und wärmern Gegenden baut man Baumwolle, Zuckerrohr und Tabak; Indigobau und Cochenillezucht haben aufgehört; auch wird Balsam gesammelt. Der Bergbau ist noch unbedeutend. — Die wichtigsten Seehäfen sind Acajutla, La Libertad und La Unión. 1927 wertete die Einfuhr 25,2, die Ausfuhr 29,7 Mill. Colon. Schiffseingang 1927: 609 Dampfer mit 1,3 Mill. Reg.-T.; Bahnen 1927: 531 km; Postanstalten: 192, Telegraphenleitungen: 2446 km, Fernsprechlinien: 4578 km. — Münzeinheit: 1 goldener Colon = 1/2 amer. Dollar = 2,10 *RM*, geteilt in 100 Centavos, f. Beilage »Gold- und Silbermünzen« (S. III). — Das Maß- und Gewichtssystem ist das metrische, doch sind noch viele einheimische Maße und Gewichte in Gebrauch.

Verfassung, Verwaltung usw. Nach der Verfassung von 1824 (zuletzt abgeändert 1886) wird der Präsident auf 4 Jahre, die gesetzgebende Kammer (42 Mitglieder) jährlich gewählt. S. ist in 14 Departamentos eingeteilt. Hauptstadt ist San Salvador. — Das Deutsche Reich wird durch die Gesandtschaft in Guatemala und einen Konsul in San Salvador vertreten. — Die Flagge ist blau-weiß-blau wagrecht gestreift; die Kriegsflagge trägt in der Mitte des weißen Streifens das Wappen. Dieses (f. Sp. 897 und Tafel »Wappen«) zeigt in einem von Flaggen und einem Lorbeerkranz umgebenen Schild fünf aus dem Meer sich erhebende Berge, dahinter eine goldene Sonne, darüber unter Regenbogen eine rote Mütze auf einem Stabe.

Das stehende Heer besteht aus Freiwilligen in 3 Divisionen, 6 Inf.-Brigaden, 12 Inf.-Regimentern, 2 Kav.-Regimentern, 4 Art.-Regimentern, 1 Flieger-Abteilung, je 1 Verbindungs-, Telegraphen- und Sanitätsabteilung. Ferner hat S. eine Nationalgarde.

Geschichte. S. bewohnten die Azteken von Cuzcatlán, die am 13. April 1524 dem Pedro de Alvarado den Vasalleneid für den spanischen König leisteten, wogegen dieser ihnen gegen die Escuintepec-Indianer half. Alvarado kehrte 1525 siegreich nach Guatemala zurück, sandte 1526 seinen Bruder Jorge zur nochmaligen Unterwerfung der Aufständischen, gründete 1. April 1528 die Stadt San Salvador, wo Diego Alvarado eine vom Generalkapitän von Guatemala (f. d.) abhängige Statthalterschaft einrichtete. Am 5. Nov. 1811 erklärte sich S. als erste Republik unabhängig von Spanien, setzte den Intendanten Antonio Gutierrez de Ulloa (f. d.) ab; aber nach Wechselfällen erfolgte erst 15. Sept. 1821 die endgültige Loslösung, die Spanien 1865 anerkannte. 1839 konstituierte sich S. als unabhängiger Staat, litt durch Kriege gegen Guatemala (1840—44, 1863—85, 1906) und durch Revolutionen (1885, 1893, 1894).

Lit.: Scherzer, Wanderungen durch die mittelamer. Freistaaten (1857); Guzmán, Apuntamientos sobre la topografia fisica de la República del S. (1883); Gonzalez, Datos sobre la República de El S. (1901); P. F. Martín, S. of the 20. Century (1912); S. Muguerza Sáenz, El S. (1912); J. Leiva, The Republic of El S. (1913); F. Gavidia, Historia moderna de El S. (1917); L. Quiñénez, La cuestión económica (1919). Karte von S. Barbarena und J. Alcaine (1905).

Salvadori, Tommaso, Graf von, ital. Vogelforscher, * 30. Sept. 1835 Porto San Giorgio (Umbria), † 9. Okt. 1923 Turin als Vizedirektor des Museums für Naturkunde, schrieb u. a.: »Ornitologia della Papuasia e delle Molucche« (1880—82, 3 Bde.; 3 Suppl.-Bde., 1889—90), ferner vom »British Catalogue of Birds« (hrsg. vom Britischen Museum in London) Bd. 20: Papageien (1891), Bd. 21: Tauben (1893) u. Bd. 27: Enten, Tinamus u. Ratiten (1895).

Salva guardia (ital., spr. -gwărdia), svw. Sauvegarde.

Salvandy (spr. ßalwangdi), Narcisse Achille, Comte de (seit 1843), franz. Staatsmann und Publizist, * 11. Juni 1795 Condom (Gers), † 16. Dez. 1856 Schloß Graveron (Eure), irischer Herkunft, kämpfte 1813—14 mit, war 1819—21 Bittschriftenberichterstatter beim Staatsrat, bekämpfte im »Journal des Débats« die Regierung. 1827—29 war S. Staatsrat, 1832 Abgeordneter, seit 1835 in der Akademie, 1837—39 und 1845—48 Unterrichtsminister, dazwischen Gesandter in Madrid und Turin; er schrieb: »Don Alonzo, ou l'Espagne« (Roman, 1824, 4 Bde., 7. Aufl.

1858; deutsch 1825 f., 5 Bde.), »Histoire de la Pologne avant et sous le roi Jean Sobiesky« (1829; 5. Aufl. [1855, 2 Bde.) u. a.

Salvanells, s. Salige.

Salva ratificatione (lat., abgekürzt salv. rat., s. r.), mit Vorbehalt der Genehmigung, Vollziehung.

Salva remissione (lat.), mit Vorbehalt der Rücksendung.

Salvarsan, von Paul Ehrlich (s. d. 2) und seinen Mitarbeitern hergestelltes Arsenpräparat, das der Japaner Hata experimentell untersuchte, daher zuerst Ehrlich-Hata 606 genannt. (S. Atoxyl.) Da es an der Luft oxydiert und sehr giftig wird, darf es nur unmittelbar nach Öffnen der luftdicht verschlossenen Ampullen benutzt werden. Anfangs ist es, wie bei allen starkwirkenden Mitteln, auch zu Schädigungen, ja selbst zu Todesfällen gekommen. Seitdem hat die pharmazeutische Industrie im Silbersalvarsan, im Salvarsannatrium sowie besonders im Neosalvarsan, Neosilbersalvarsan und Sulfoxylsalvarsan Präparate in den Handel gebracht, die alle Schädlichkeiten so gut wie ganz ausschalten. Diese Präparate wendet man daher allein an, und ihnen vornehmlich ist die sehr erfolgreiche Bekämpfung der Syphilis (s. d.) zu danken. Gesundheit des Herzens und der Nieren sind Voraussetzung des Gebrauchs.

Salvatierra, Stadt im mexikan. Staat Guanajuato, auf der Hochfläche Mexikos, am Rio Lerma, mit etwa 10000 Ew., Bahnstation, hat Baumwollspinnerei.

Salvation army (engl., spr. ßälwēschʼn-ārmi), s. Heilsarmee.

Salvator (lat.), Erretter, Erlöser, Heiland.

Salvator, Erzherzog, s. Ludwig 50).

Salvatorbild, Darstellung Christi als Weltheiland, mit der Rechten segnend oder die Weltkugel tragend, in der Linken das Buch des Lebens.

Salvatorianer (Gesellschaft vom göttlichen Heiland, lat. Societas divini Salvatoris [S. D. S.]), 1881 von J. B. (Franziskus) Jordan (* 6. Juni 1848, † 8. Sept. 1918) in Rom (Mutterhaus) gegründete, 1905 päpstlich bestätigte Missionskongregation, zählte im Deutschen Reich 1928: 10 Niederlassungen mit 47 Patres und 60 Brüdern. Die Salvatorianerinnen (Schwestern vom göttlichen Heiland), 1888 gegründet, zählten im Deutschen Reich 1928: 13 Niederlassungen mit 186 Schwestern; Mutterhaus Rom.

Salvatorische Klausel, eine der Carolina (s. Halsgerichtsordnung) beigefügte Klausel, derzufolge sie den Partikularrechten gegenüber nur subsidiäre Bedeutung haben sollte.

Salvatorium (neulat.), Schutz-, Geleitsbrief.

Salvatororden, sow. Erlöserorden (s. d. 1).

Salvator Rosa, ital. Maler, s. Rosa 1).

Salvatortaler, schwed. Taler des 16.—17. Jh. mit Christi Bild und der Aufschrift Salvator mundi.

Salva venia (lat.), mit Verlaub (zu sagen).

Salve! (lat.), sei gegrüßt! sei willkommen!

Salve (lat.; s. Salve), ursprünglich Ehrengruß durch Abfeuern von Gewehren oder Geschützen; in der Taktik das gleichzeitige Abfeuern einer Anzahl von Schußwaffen auf Kommando; vgl. Charge.

Salve regina (lat., »Sei gegrüßt, Königin«), Anfang eines Hymnus an Maria, bereits Pilgergesang der Kreuzfahrer.

Salvi, 1) Niccolò, ital. Baumeister, * 1699 Rom, † das. 1751, schuf die Fontana di Trevi (1735—62), den berühmtesten Brunnen des italienischen Barocks.

2) Giambattista, ital. Maler, s. Sassoferrato.

Salvia *L.* (Salbei), Gattung der Labiaten, Kräuter und Sträucher mit ganzrandigen, gezahnten oder fiederschnittigen Blättern, zwei- bis vierblütigen Scheinwirteln zu sehr mannigfaltigen Blütenständen zusammentretend, mit sehr kleinen bis großen Blüten und glatten Nüßchen; etwa 500 Arten in allen gemäßigten und warmen Klimaten. Als Wiesenkräuter und auf trocknen Hügeln sind in Deutschland verbreitet Salvia pratensis *L.* (Wiesensalbei), mit runzligen Blättern, mittelgroßen, dunkelblauen Blüten und eigentümlicher Einrichtung zur Fremdbestäubung (Abb. 1), S. silvestris *L.* (Waldsalbei), mit kleinen, dunkelblauen Blüten, während S. glutinosa *L.* (Klebriger Salbei), mit klebrigem Kraut und großen, gelben Blüten, vor allem in Osteuropa, den Alpen, in Deutschland auch verwildert in Wäldern vorkommt. S. officinalis *L.* (Gartensalbei; Abb. 2), ein bis 1 m hoher Strauch, in Südeuropa auf sonnigen Bergen, in Mitteleuropa häufig in Gärten, mit grauweißlichen, angenehm riechenden, bittersüß schmeckenden Blättern und meist blauen Blüten. Man benutzte die Blätter schon im alten Rom arzneilich, jetzt hauptsächlich als Küchengewürz, zu Gurgelwasser, gegen Nachtschweiße usw. Viele andre Arten, vor allem S. splendens *Sell.* (Prachtsalbei), in Brasilien, mit leuchtend scharlachroten Brakteen in langen Ähren, zieht man in Südeuropa und Deutschland in zahlreichen Sorten, auch

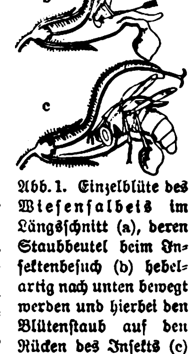


Abb. 1. Einzelblüte des Wiesensalbeis im Längsschnitt (a), deren Staubbeutel beim Insektenbesuch (b) hebelartig nach unten bewegt werden und hierbei den Blütenstaub auf den Rücken des Insekts (c) entladen, sodaß beim Anfliegen der nächsten Blüte fremder Blütenstaub auf die Narbe abgestreift wird. (Nach Smalian, Pflanzenk.)



Abb. 2. Gartensalbei. a Junge Pflanze, b blühender Stengel. Abb. 3. Salvia splendens.

mit violetten Blüten oder weiß gesprenkelten Blättern (Spielarten von S. splendens *Herb.*, Abb. 3), als Zierpflanzen.

Salvianus, Presbyter, * um 400 wahrscheinlich Trier, † nach 480 Marseille, eiferte gegen die Verweltlichung des Klerus. Schriften (»Adversus avaritiam«; »De gubernatione dei«) gab Pauly (1881) heraus.

Salz (Natriumchlorid)

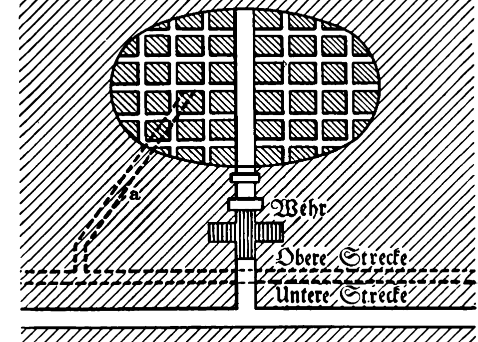
Vorkommen

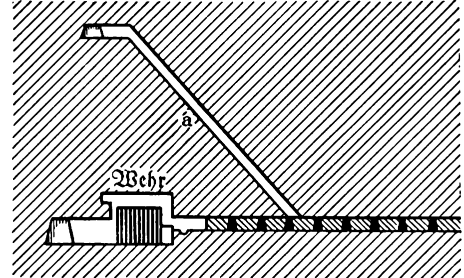
Salz kommt in fast allen Sedimentformationen, im Quartär vielfach als Wüsten- oder Steppensalz, in den übrigen als Steinsalz vor. Die wichtigsten salzführenden Formationen sind die Trias und der Zechstein; ihnen gehören die mächtigen Salzlager in Deutschland, in den Alpen und in England an.

Die Salzseen verdanken ihren Salzgehalt nicht einer marinen Abstammung oder der Auslaugung benachbarter Salzlager, sondern den Salzen der sie speisenden Gewässer. Der Boden der Steppen und Wüsten ist stark salzhaltig, und jeder Regenguß führt dem See Salz zu. Beim Verdunsten des Wassers an der Oberfläche der Seen entsteht eine konzentriertere Lösung, die zu Boden sinkt; hier wird die Konzentration schließlich so groß, daß sich Salz ausscheidet. Auf diese Weise sind zahlreiche Steinsalzlager der verschiedenen Formationen entstanden. So gewaltige Lager aber wie das Staßfurter, das bei einer Ausdehnung von vielen Quadratkilometern eine Dicke von 1000 m besitzt (das Steinsalzlager von Sperenberg unweit Berlin ist noch mächtiger), dürften aber andern Verhältnissen ihren Ursprung verdanken, nämlich der Abtrennung eines Meeresteils, in den der Verdunstung entsprechend beständig Meerwasser einströmt, sodaß schließlich eine Sättigung mit Salz entsteht. Da das Meerwasser neben Natriumchlorid noch viele andre Salze enthält, so mußten sich zunächst die schwerer löslichen abscheiden (Kalziumsulfat als Gips oder Anhydrit), dann Natriumchlorid und schließlich die Salze, die leichter löslich sind als Natriumchlorid, die sog. Abraumsalze, Kalium- und Magnesiumsalze, die sich namentlich bei Staßfurt wohl ausgebildet zeigen. — Den meisten Steinsalzlagern fehlen die Abraumsalze, und man muß annehmen, daß es gar nicht zu ihrer Ausscheidung gekommen ist, weil nach Ablagerung des Steinsalzes durch Meereseinbruch oder Abfluß der Mutterlauge der Prozeß unterbrochen wurde, oder weil die abgelagerten Salze durch eindringende Tageswasser wieder gelöst und fortgeführt wurden. Bei Staßfurt liegen die verschiedenen Salze genau in der ihrer Löslichkeit entsprechenden Reihenfolge übereinander und sind durch eine Tonschicht vor der Einwirkung von Wasser geschützt.

Gewinnung durch Abbau

Die **Gewinnung des Steinsalzes** geschieht entweder in steinbruchähnlichen **Tagebauen** oder durch bergmännischen unterirdischen Abbau. Tagebaue sind heute nur noch in südlichen Ländern in Betrieb, wo mächtige Salzlager oft ganz frei zutage treten, wie an mehreren Stellen Persiens, oder nur von dünner Schuttdecke verhüllt werden. Da die meisten Salzlager unter einer schützenden Decke andrer Gesteine in über 100 m Tiefe auftreten, geschieht die Ausbeutung aller solcher Vorkommen in **unterirdischen bergmännischen Grubenbauen**. Hierbei kann der Betrieb auf die Gewinnung von Steinsalz selbst gerichtet sein, oder er bezweckt die **Auflösung des Salzes** in Wasser zu einer Sole, die nachher gereinigt und in Salinen auf Kochsalz versotten wird. Die bergmännische Erschließung des Salzlagers und seine planmäßige Ausbeutung geht in derselben Weise vor sich, wie in der Beilage »Kaliumverbindungen« (B) beschrieben wurde, besonders da, wo beide Arten von Salzen zusammen auftreten. Andre Methoden der Gewinnung finden noch in Galizien und Siebenbürgen Anwendung. Hier stellt man von einem Schacht aus glockenartige Erweiterungen (**Glockenbau**) von oben nach unten her oder auch parallelepipedische, durch Zwischenpfeiler getrennte Kammern. Dieser **Kammerbau** ist besonders dort geeignet, wo es sich um gleichmäßige Lagermasse von unregelmäßiger Gestalt handelt. Er wird daher in Wieliczka und Bochnia angewandt.

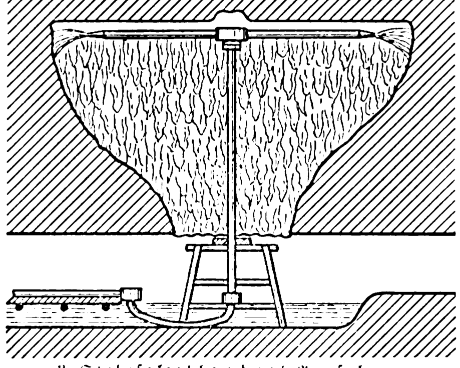




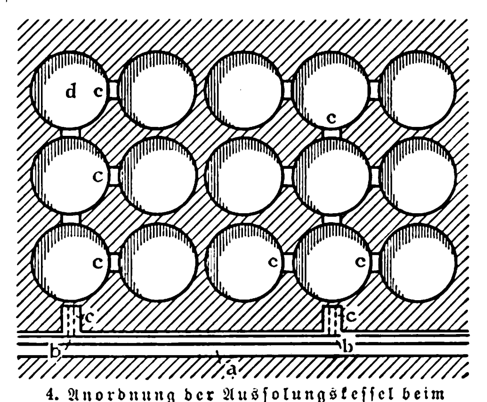
Grundriß. 1 u. 2. Vorrichtung zum Sinkwerksbetrieb in Berchtesgaden. Aufriß

Aus unreinen Salzlagern wird das Salz durch Auflösen in zugeführtem Wasser gewonnen, aus dem das gelöste Salz durch Salinenbetrieb als Kochsalz wieder ausgeschieden wird. Ein derartiges Verfahren ist auf den meisten Salzbergwerken der Alpen (Berchtesgaden, Hallein, Aussee, Ischl usw.) in Anwendung. Man gewinnt hier die Sole aus dem Haselgebirge, einem salzführenden Ton, durch Auslaugen in planmäßig angelegten Bewässerungsräumen, den Sinkwerken (Laugwerken), die an ihrer Sole durch einen zum Abzapfen der Sole eingerichteten Damm oder Wehr geschlossen sind (Abb. 1 u. 2). Die Vorrichtung solcher Sinkwerke geschieht in der Weise, daß man von einer Strecke aus eine Seitenstrecke treibt und um diese herum auf einer ellipsoidalen Fläche ein Netz von Strecken herstellt, die dem später einzulassenden Wasser möglichst viel Angriffspunkte bieten. Zur Zuführung des Wassers wird von einer höhern Strecke eine abwärts geneigte Strecke, der Ankehrschurf a, bis in das Sinkwerk getrieben und durch diese das Wasser eingelassen, um die Gebirgsmassen der Auslaugung, der Verwässerung zu unterwerfen. Ist die Sole gesättigt, so wird sie zur weitern Verarbeitung abgelassen und das Werk von neuem mit Süßwasser gefüllt. An Stelle dieses unterbrochen arbeitenden Betriebs hat man in neuerer Zeit auch eine stetige Verwässerung eingeführt, wobei fortwährend am Boden reiche Sole abgezogen und von oben frisches Wasser nachgeführt wird. Die Sole von Berchtesgaden wird in einer über 100 km langen Leitung den Salinen Frauenreuth, Reichenhall, Traunstein und Rosenheim zugeführt. — Auf ähnliche Weise gewinnt man Sole aus den Steinsalzlagern Schönebeck und bei Bernburg durch Bespritzen der Grubenräume mit Wasser unter hohem Druck. Die Strecken stellt man dadurch her, daß man aus zahlreichen Öffnungen eines horizontalen Verteilungsrohres

Wasser gegen das Salz spritzen läßt und mit dem Rohr der sich bildenden Vertiefung folgt. Von solchen Strecken aus werden in der Decke vertikale Löcher hergestellt, in die man ein nach Art des Segnerschen Wasserrades drehbares Spritzrohr einführt (Abb. 3): fließen, das auf Holzrosten in 4—6 terrassenförmig angeordneten Kästen aufgeschüttet ist, oder bringt sie in Gradierwerke (Gradierhäuser), in denen Luftwärme und Luftzug aus der Sole, deren Oberfläche durch mechanische Maßnahmen stark vergrößert ist, mit ziem-



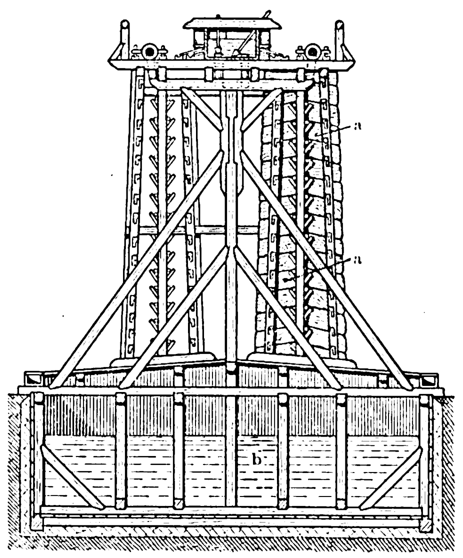
3. Steinsalzabbau durch Aussolung in Schönebeck.



4. Anordnung der Aussolungskessel beim Spritzverfahren in Schönebeck.
a Hauptstrecke, b Süßwasserleitung, c Querschläge, d Aussolungskessel.

man verwendet hierzu auch Streudüsen, die das Wasser in Form eines aufgespannten Schirmes gegen das Salz spritzen lassen, und erhält in beiden Fällen zylindrische Aussolungskessel (Abb. 4).

Unter Umständen sieht man von einem unterirdischen Abbau im Salze ganz ab und erschließt das Lager nur durch Bohrlöcher. Durch das aus den höher liegenden salzfreien Gebirgsschichten in solche Bohrlöcher eintretende Wasser wird Salz aufgelöst, und die so entstehende Sole, ebenso wie etwa vorhandene natürliche Sole durch geeignete Pumpvorrichtungen gehoben. Diese Methode der Solgewinnung ist zwar billiger als jede andre Art der Ausbeutung von Steinsalzlagern, ermöglicht, aber nur eine beschränkte Ausnutzung der Lagermasse da die einzelnen Bohrlöcher in größerer Entfernung voneinander angelegt werden müssen, um das Durchbrechen der Zwischenwände und das Zusammenstürzen des Deckgebirges über den entstehenden Hohlräumen zu verhüten.



5. Dorngradierhaus.

6. Schnellstromvorwärmer Bauart Paßburg-Block.

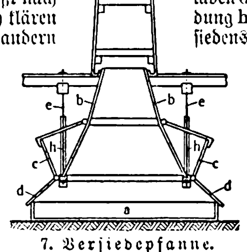
Gewinnung aus Lösungen

Gewinnung aus Solen, die natürlich oder künstlich sein können, erfolgt durch Erhitzen. Die Solen müssen 20—25 v. H. Salz enthalten. Schwächere bedürfen einer **Anreicherung**. Dazu läßt man sie über Steinsalz

licher Schnelligkeit Wasser verdunsten. Die mechanischen Maßnahmen bestehen darin, daß man flache Holzbehälter staffelförmig übereinander anordnet (Tafelgradierung), oder häufiger (Abb. 5) darin, daß man in langen Holzgerüsten Bündel aus Schwarzdorn (a) auf- und nebeneinander schichtet, an denen von oben auf dem Gerüst die Sole hinabrieselt (Dorn- oder Tröpfelgradierhäuser). Die unten angekommene Lösung (b) wird wieder nach oben gepumpt und dies so oft wiederholt, bis die nötige Konzentration erreicht ist. Solche Gradierwerke dienen in Solbädern auch wegen der mit Salz geschwängerten Luft für Inhalationskuren. Beim Gradieren wird außer der Anreicherung auch eine **Reinigung** der Sole erreicht, indem schwerlösliche Salze (wie Gips) sich direkt oder nach Zerlegung löslicher Salze (z. B. der Bikarbonate des Kalziums, Magnesiums, Eisens oder Mangans zu Karbonaten) ausscheiden. Diese harten Krusten (Dornstein) werden gemahlen und als Düngegips benutzt. Dieselbe Reinigung läßt sich schneller und wirksamer durch Erhitzen erreichen. Bewährt dazu hat sich der Vorwärmer mit ausziehbarem Röhrenheizkörper von Paßburg-Block (Abb. 6), der die leichte Befreiung der Heizrohre von den Gipskrusten ermöglicht. Die auf 105° erhitzte und dadurch mit den schwerlöslichen

Salzen übersättigte Sole durchströmt ihn mit großer Geschwindigkeit. In dem sich anschließenden Schlammfänger verschwindet die Übersättigung, und Gips sowie Karbonate oder Hydroxyde scheiden sich als leicht entfernbarer Schlamm ab.

Die angereicherte und gereinigte Sole kommt nach einem Klären oder Filtrieren zum **Versieden** oder **Versotten**, das in zwei Absätzen erfolgt, in das Siede- oder Sudhaus (Salzkote, vom spätlateinischen coctura, Verdampfer). Man verdampft zunächst die Sole unter lebhaftem Sieden und unter stetem Entfernen von Schaum und Schlamm durch die Salzkrücken, gibt so lange frische Sole zu (Nachschlagen), bis die Pfanne mit siedend gesättigter Sole gefüllt ist, läßt nach dieser Arbeit, dem Stören, die Sole sich klären und beginnt in demselben Gefäß oder in andern Pfannen mit dem Soggen (Salzwirken). Man kocht entweder lebhaft weiter, um feinkörniges Salz (Buttersalz) zu erhalten, oder ermäßigt zur Erzielung eines mehr oder minder grobkörnigen Salzes die Temperatur auf 90 bis 70°. Bei ruhiger Oberfläche der Sole wachsen die dort ausgeschiedenen Kristalle zu trichterförmigen Gebilden (Abb. 10) an. Das Salz, das meist mit Handschaufeln, zuweilen maschinell, ausgekrückt wird (Sudsalz, Siedesalz, Soggsalz), ist anfangs schön weiß, wird aber im Laufe der Arbeit (des Werkes) immer gelber und unreiner, sodaß man das Sieden endlich unterbrechen und die Mutterlaugen ablassen muß. Der Salzschlamm brennt zum Teil auf dem Pfannenboden fest und bildet eine Kruste, die man von Zeit zu Zeit herausschlagen muß. Sie enthält neben Kochsalz viel Gips, gewöhnlich auch Natriumsulfat und heißt Hungerstein. Der Salzstein (Pfannenstein), der beim Soggen ausbrennt, ist an Kochsalz viel reicher. Zum Versieden dienen in Deutschland meist noch offene, flache eiserne Pfannen (Abb. 7) mit bis zu 100 qm Grundfläche und 40 cbm Füllung, die auf verschiedene Weise beheizt werden. Die eigentliche Pfanne a hat einen Mantel (Dunstdeckel) b zum Hemmen des Luftzutritts und dadurch Schutz der Sole vor Abkühlung. Dieser Mantel führt den Dampf in den über das Dach ragenden Brodemfang f mit Schutzdach g. Der Raum zwischen Pfannenrand und Mantel wird durch Deckläden d verschlossen, die an Eisen e mit Holzbekleidung h hängen und nur bei den während des Versiedens notwendigen Arbeiten sowie beim Auskrücken des Salzes geöffnet werden. Das Salz wird hinter die Läden c zum Abtropfen (Ablecken) geworfen. Das beschwerliche Auskrücken (Abschlagen) des Salzes mit Handschaufeln hat man durch mechanische Vorrichtungen (Rührwerke, endlose Bänder u. dgl.) zu ersetzen, der geringen Ausnutzung des Brennstoffs (25—40 v. H.) bei den offenen Pfannen durch Einführung von Vakuumapparaten zu begegnen gesucht. Die Schwierigkeiten, die sich bei den letztern durch das Ansetzen von schlecht wärmeleitendem Gips auf den Heizflächen und durch das schnelle Festbrennen von Salz ergaben, sind überwunden. Die Vakuumapparate liefern allerdings ein dichteres Salz als das in Deutschland geschätztere voluminöse der Pfannen.



7. Versiedepfanne.

a Pfanne, b Pfannenmantel, c Salzläden, d Deckläden, e Hängeeisen, f Brodemfang, g Schutzdach, h Holzbekleidung.

8 u. 9. Kontinuierliches Verdampf- und Trockensystem Gerstner-Paßburg.

Dem trägt der Apparat von Gerstner-Paßburg (Abb. 8 u. 9) Rechnung, der **beide** Arten von Salz herstellt und mischt. Außerdem besorgt er selbsttätig die Beförderung des Salzes nach einer Zentrifuge und ist mit einem Trockensystem verbunden. In eine Eisenbetonpfanne I, die durch Maschinendampf in kupfernen Rohren beheizt wird (Grainer-Pfanne), ist ein Vakuumverdampfer a frei eingehängt. Eine Pumpe c befördert die Sole durch die Leitung b nach einem Vorwärmer d, der wie in Abb. 6 konstruiert ist und den oben angegebenen Zweck hat. Ihm wird Maschinenabdampf durch die Leitung f zugeführt, nachdem er durch einen Wasserabscheider e gegangen ist. Der Abdampf kann aber auch durch Leitung g für die direkte Beheizung der Pfanne II nutzbar gemacht werden. Die Rohre h des Vorwärmers können leicht herausgezogen und von angesetztem Gips gereinigt werden. Die erhitzte Sole gelangt von d durch Leitung k in den Vakuumapparat a, wird teilweise verdampft, fällt mit dem ausgeschiedenen Salz in Pfanne I, strömt in ihr nach vorn zur Leitung b und beginnt ihren Lauf von neuem. Der Brodemdampf aus a geht durch die Leitung l zur Verteilungsstelle m und beheizt die Pfanne II. Das hier gebildete Kondenswasser läuft durch den Kondenstopf o und wird durch die Naßluftpumpe p zum Dampfkessel zurückbefördert. In beiden Pfannen bewegen sich Kratzer q, deren drehbare Schaufeln das Salz nach dem Ende der Pfannen schaffen, wo es einige Zeit abtropfen kann, um dann in den Racker r zu fallen, der es einer Schleuder zuführt. Das abgeschleuderte Salz wird durch den Elevator s auf den Plattentrockner t gehoben, in dem es durch zwei Racker den Abgasen des Dampfkessels entgegen bewegt wird, und von dem es ein Transportband auf den Lagerboden befördert.

Zum **Abtropfen, Decken** und **Trocknen** bringt man sonst das aus der Pfanne gekrückte Salz auf den Pfannenmantel oder auf neben der Siedepfanne stehende Abtropf- oder Leckbühen, wäscht es, wenn es aus unreiner Sole kristallisierte, mit reiner heißer Sole wiederholt aus und befördert es auf eiserne oder gemauerte, von unten geheizte Trockenpfannen, in Darrkammern (Dörrpfiesel), in mit heißer Luft oder Dampf geheizte Trommeln mit Rührwelle oder in andre Trockenvorrichtungen. Feinstes Tafelsalz wird auch auf Schleudern ausgeschleudert und gedeckt.

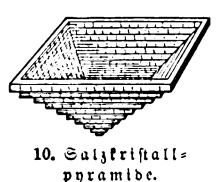
Um den **Vertrieb** zu erleichtern und durch das Ersparen der Verpackung zu verbilligen, bereitet man auf manchen Salinen Formsalz, in Österreich Stöckel oder Füderl, in Galizien Gurmanen (Zurmanen), in England die Lumps. Die geformten Stücke werden stark gedörrt. Ähnlich werden die Lecksteine für Vieh erhalten. Man preßt auch Ziegel (Brikette).

Die **Mutterlaugen** von der Salzgewinnung können noch auf Natrium- und Kaliumchlorid sowie auf Magnesiumverbindungen, auch auf Brom verarbeitet werden. Zur Benutzung für Bäder kommt konzentrierte Mutterlauge und als Badesalz die eingedampfte in den Handel. Mit Kalk zur Trockne gebrachte, die von Kochsalz ziemlich frei ist, verwendet man als Dünger.

Andre Quellen zur Gewinnung von Salz aus Lösungen haben geringere Bedeutung. Aus dem **Meerwasser** werden in den wärmeren Klimaten an den Küsten in sog. Meersalinen oder Salzgärten einigermaßen erhebliche Mengen Salze (Seesalz, Bay- oder Boysalz) gewonnen. Man stellt auf tonigem, völlig geebnetem Boden eine große Verdampffläche her, teilt diese in Abteilungen und bildet so ein System von vierseitigen, sehr flachen Bassins. Diese speist man aus einem sehr großen und flachen Sammelteich, den man mit Hilfe von Pumpen oder bei der Flut durch Schleusen füllt. Auf dem Wege zu den Salzgärten und in ihren ersten Bassins scheidet sich hauptsächlich Gips aus. In den später folgenden Kristallisierbassins erhält man Kochsalz, das meist durch etwas Bittersalz verunreinigt ist, noch später Kaliumchlorid und zuletzt überwiegend Magnesiumsalze. Das Seesalz (Meersalz) kann durch Lösen und Umkristallisieren gereinigt werden. In Nordrußland und -sibirien läßt man Meerwasser in den Salzgärten ähnlichen Anlagen gefrieren, entfernt das sich ausscheidende Eis und gewinnt eine Sole, aus der gelöschter Kalk Gips fällt und Verdampfen der Lösung Salz ausscheidet. — Als **Nebenprodukt** wird Salz bei der Darstellung von Konversionssalpeter (s. Beilage »Kaliumverbindungen«, C, VIII), bei der Verarbeitung von Kaliumsalzen (s. Bühnensalz) und Borokalzit sowie bei der Darstellung von Bitter- und Glaubersalz gewonnen.

Eigenschaften

Natriumchlorid ($NaCl$) kristallisiert in wasserfreien Würfeln, aus Lösungen mit etwas Harnstoff auch in Oktaedern. Die Kristalle sind farblos, die des Steinsalzes zuweilen blau (wohl durch Beimengung von etwas Natriumsubchlorid Na_2Cl). An der Oberfläche der Lösungen entstehende Kristalle lagern sich in Form vierseitiger, innen hohler und treppenförmiger Pyramiden (Abb. 10) aneinander. Die Kristalle schließen gern etwas Mutterlauge ein, sodaß sie beim Erhitzen zerspringen (verknistern, dekrepitieren).



10. Salzkristallpyramide.

Unter —10° kristallisiert Natriumchlorid mit 2 Molekeln Wasser in großen sechsseitigen Tafeln, die beim Erwärmen in Wasser und Würfel zerfallen. Gewöhnliches Salz wird an der Luft feucht, weil es hygroskopisches Magnesium- oder Kalziumchlorid enthält: reines wird nicht feucht. Natriumchlorid schmilzt bei 803° und verdampft schon bei Rotglut stark; Siedepunkt 1440°. Spezifisches Gewicht 2,107 bei 17°. Die Löslichkeit in Wasser ist sehr wenig von der Temperatur abhängig; 100 Teile Wasser lösen bei 0° 35,6, 20° 35,8, 50° 36,7, 109,7° etwa 40 Teile Salz. Konzentrierte Lösung zieht an der Luft Wasser an. Die bei 107,9° gesättigte Lösung mit 29 v. H. Salz siedet bei 109°. Ungesättigte Kochsalzlösungen lassen sich durch Gefrieren konzentrieren, da sich unter 0° salzfreies Eis abscheidet. Die Eisbildung erfolgt bei um so niedrigern Temperaturen, je konzentrierter die Lösung ist. Eine mit 26 v. H. Salz gefriert erst bei —18,43°. Konzentriertere Lösungen scheiden beim Erkalten Salz aus, bevor sie gefrieren. Das spezifische Gewicht der Lösungen bei 15° ist bei 1 v. H. Salz 1,0072, bei 10 v. H. 1,0733, bei 20 v. H. 1,1511, bei 26 v. H. 1,2006. Die Löslichkeit sinkt durch die Gegenwart andrer Natriumverbindungen, von Salzsäure und fremden Chloriden. Alkohol löst um so weniger Salz, je konzentrierter er ist: 10proz. 22,2 v. H., 40proz. 11,7 v. H., 80proz. 1,2 v. H.

Steinsalz ist bisweilen reines Natriumchlorid (Wieliczka) oder enthält doch nur Spuren von Gips (Friedrichshall), häufiger auch geringe Mengen andrer Sulfate und Chloride. Diese verunreinigen fast immer das Sudsalz, in dem sich auch Spuren von Alkalibromid und -jodid finden. Sein Wassergehalt soll nicht 6 v. H. übersteigen.

Es ist gelungen, reines Steinsalz ohne Lösen und Versieden zu Speisesalz zu verarbeiten. Man mahlt und »sichtet« das Steinsalz sehr fein und erreicht durch Befeuchtung mit gewissen Laugen eine derartige Umkristallisierung und Auflockerung des Salzes, daß es ähnliches Volumen und leichte Löslichkeit wie Siedesalz (infolge der Bildung der hohlen Pyramiden) einnimmt.

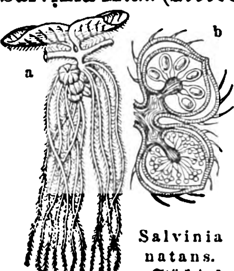
Das steuerfreie Gewerbe- und Viehsalz wird durch Denaturieren (s. Vergällen) zum Gebrauch als Nahrungsmittel untauglich gemacht.

Salviati, Antonio, ital. Industrieller, * 1816 Vicenza, † 25. Jan. 1890 Venedig, Rechtsanwalt, dann Restaurator und Verfertiger von Glasmosaiken. Vgl. Mosaik (Sp. 764).

Salvieren (spätlat.), retten, in Sicherheit bringen.

Salvin (spr. ßälwin), engl. Zoolog, s. *Salv.*

Salvinia *Mich.* (Meerlinsen), Gattung der Salviniazeen, kleine, schwimmende Wasserfarne mit ganzen Schwimmblättern und wurzelartig zerteilten, untergetauchten Wasserblättern, an deren Basis Büschel von gerippten Sporenfrüchten (Sporokarpien) sitzen (Abb. a). Letztere entwickeln im Innern auf einem keulenförmigen Träger entweder die kurzgestielten Makrosporangien (Abb. b oben) mit je einer Makrospore oder zahlreiche langgestielte, kleine Mikrosporangien (Abbildung b unten) mit je 64 Mikrosporen. 5 Arten; S. natans *L.* (Schwimmblatt, s. die Tafel »Farne I«, 9) auch in Deutschland.



Salvinia natans. a Stück des Stengels, oben mit zwei Luftblättern, unten mit dem wurzelähnlichen Wasserblatt und einigen Sporenfrüchten. b Zwei Sporenfrüchte längs durchschnitten, die obern mit Makrosporangien, die untern mit Mikrosporangien.

Salviniazeen, Familie der Wasserfarne (Hydropterides, s. Farne, Sp. 484), freischwimmende Wasserpflanzen mit zweierlei Sporen und Sporangien in sog. Sporokarpien (Sporenfrüchten). Die Familie umfaßt die Gattungen Azolla und Salvinia.

Salvin-Moore (spr. ßälwin-mūr oder -mōr), John Edward, engl. Zoolog und Afrikaforscher, * 1873, 1903 Professor am Imperial College of Science in Chiswick, 1896—99 Leiter zweier englischer Expeditionen zur Erforschung von Njassa- und Tanganjikasee, besuchte Kiwu- und Edwardsee, bestieg den Runssoro bis 5000 m, schrieb: »To the Mountains of the Moon« (1901), »The Tanganyika Problem« (1902).

Salvio, Alessandro, ital. Schachmeister, Jurist, gab 1604 und 1634 Schachwerke heraus, deren Inhalt sich wesentlich auf Polerios ungedruckte Arbeiten stützt. Nach S. heißt eine Variante des Königsspringer-Gambits S.-Gambit.

Salvioni, Carlo, ital. Sprachforscher, * 3. März 1858 Bellinzona, † 21. Okt. 1920 Mailand als Professor (seit 1902; seit 1890 Padua), studierte besonders die italienischen Dialekte (»Fonetica del dialetto moderno della città di Milano«, 1884) und leitete seit 1902 das »Archivio glottologico italiano«. In dieser und andern Zeitschriften veröffentlichte er wichtige Arbeiten über moderne Dialekte, Ausgaben alter Texte, mit Darstellung von Laut-, Formenlehre und Syntax, etymologische Untersuchungen u. Namensforschungen.

Salvisberg, Paul von, Schriftsteller, * 26. April 1855 Zofingen (Aargau), † 18. Mai 1925 München, gründete 1884 die »Akademischen Monatshefte«, um die kleinern Vereine alter Korpsstudenten zu einem Gesamtverband zu organisieren (seit 1890 u. d. T.: »Hochschulnachrichten«), schrieb: »Kunsthistorische Studien« (1884—87), »Der Radfahrsport in Bild und Wort« (1897) u. a.

Salvīs omissīs (lat.), unter Vorbehalt von Auslassungen; s. Salvo errore etc.

Salvius, römisch-plebej. Geschlecht, dem u. a. Kaiser Otho angehörte.

Salvo errore et omissione (lat., abgekürzt: S. e. e. o., »Unter Vorbehalt von Irrtum und Auslassung«), eine Klausel, die bei Abrechnungen, besonders beim Kontokorrent, üblich, jedoch nicht geeignet ist, die Bedeutung des Saldoanerkenntnisses zu beeinträchtigen. — Salvo errore calculi, unter Vorbehalt von Rechenfehlern.

Salvo jure (lat.), unbeschadet des Rechtes einer [Person.

Salvo titulo (lat., meist abgekürzt S. T.), mit Wahrung des (fortgelassenen) Titels.

Salvus conductus (lat., »sicheres Geleit«), s. Geleit.

Salwati (Salawati), Gruppe der niederländ. Papuainseln (s. d.), an der Nordwestspitze Neuguineas, besteht aus zwei größern Inseln: S. und Batanta und kleinen, zusammen 1960 qkm mit etwa 2000 Ew. Die Insel S. ist bis 785 m hoch, urwaldbedeckt. Handelsprodukte sind Sago, Muskatnüsse und Trepang. Hauptort und Handelsplatz ist Samaté auf der [Insel S.

Salweide, s. Weide.

Salwen (Saluën), Fluß in Hinterindien, etwa 2500 km lang, 325000 qkm Stromgebiet, entspringt unter 32½° n. Br. und 92° ö. L. in Tibet am Tanglagebirge als Nagtschu, fließt erst nach O., dann nach Süden in tief eingeschnittenem Tal als Lukiang durch die chinesische Provinz Jünnan, die Schanstaaten, umzieht die Grenze von Siam und mündet in Niederbirma in den Golf von Martaban. Im Mittellauf ist der S. ein breiter Strom mit vielen Stromschnellen, dann verengt er sich bis auf 27 m, tritt in eine Ebene und wird bis zur Mündung für Seeschiffe fahrbar.

Salyer (Salluvier), mächtigster ligurischer Stamm, zwischen Rhone und Seealpen. Die Römer unterwarfen sie 123 und gründeten die feste Kolonie Aquae Sextiae (Aix).

Salyr, Stamm der Turkmenen, svw. Salor.

Salz (vom lat. sal; hierzu Beilage), in Haushalt und Industrie Bezeichnung für Kochsalz (im Bergbau Steinsalz), das chemisch Natriumchlorid (Chlornatrium) NaCl ist.

Bedeutung und Verwendung.

Das S. ist im tierischen Organismus allgemein verbreitet und findet sich in den Flüssigkeiten mehr als alle andern mineralischen Stoffe. Seine Menge im Blut ist von dem Kochsalzgehalt der Nahrung unabhängig, verhältnismäßig groß in der Blutflüssigkeit, sehr gering in den Blutkörperchen. Besonders reich an S. sind Speichel, Magensaft, Schleim, Eiter und entzündliche Exsudate. Alles S. des Körpers stammt aus der Nahrung und verläßt den Körper mit dem Harn (mit etwa 10 g täglich), den Exkrementen, Mund- und Nasenschleim, Tränen und Schweiß. Ein Teil des aufgenommenen Salzes wird im Körper in andre Verbindungen umgewandelt. Das S. wirkt im Körper zunächst durch seinen bedeutenden Einfluß auf die Diffusionsvorgänge: es ist ein Hauptfaktor für die Bewegung der Flüssigkeitsmassen im Körper. Ein Zusatz von S. zu den Speisen befördert ihre Verdauung. Außer den Menschen zeigen nur die Pflanzenfresser ein Bedürfnis nach S., weil es sie in den Stand setzt, den Kreis ihrer Nahrungsmittel zu erweitern. In chemischer Hinsicht liefert das S. im Organismus die Salzsäure des Magensaftes und vielleicht auch das Natrium der Galle. Es scheint in sehr inniger Beziehung zum Zellenbildungsprozeß zu stehen und wird bei gehinderter Zufuhr vom Organismus sehr fest zurückgehalten. Man schätzt den Bedarf eines Menschen an S. auf 7—8 kg im Jahr. Im Deutschen Reich wurden 1924: 492377 t Speisesalz

verbraucht (7,9 kg auf den Kopf der Bevölkerung). S. auch Salze (Sp. 911) und Ernährung (Sp. 177).

Verwendung finden etwa zwei Drittel der Weltgewinnung im Haushalt und zum Konservieren. Das Speisesalz wird zuweilen mit 20 v. H. Selleriemehl oder etwas Kalziumphosphat (Cerebrossalz) versetzt. Der Rest der Welterzeugung dient in der Technik zur Herstellung von Soda, Glaubersalz, Chlor und Salzsäure, ferner zu der von Natrium, in der Glas- und Tonwarenerzeugung (zu Glasuren), zum Aussalzen von Teerfarbstoffen, bei der chlorierenden Röstung und beim Amalgamationsprozeß, in Eisenhütten und Maschinenfabriken, beim Härten von Stahlwaren, zum Abscheiden von Seife aus den Laugen, in der Gerberei, Bleicherei, Färberei, Zeugdruckerei und in vielen andern Gewerben, zu Kältemischungen, zum Auftauen von Eis, zum Konservieren von Holz und von Nahrungsmitteln, als Dünger und bei der Viehfütterung, hier häufig in Form von Lecksteinen. Sehr reines Steinsalz wird zu Schnitzwaren und wegen seiner starken Durchlässigkeit und Dispersion für ultraviolette Strahlen zu optischen Zwecken benutzt. Arzneilich dient S. zu Bädern (Solbädern), Inhalationen und Einspritzungen. — S. auch Physiologische Lösungen sowie Beilage »Montanstatistik« (S. IV).

Geschichtliches, Kulturgeschichtliches, Rechtliches.

Seit Urzeiten waren das S., seine Gewinnung und der Salzhandel von höchster Wichtigkeit. S. diente vielfach als wichtiges Tauschmittel. Die Salzquellen genossen besondere Verehrung (vgl. Quellenkult). Man gewann S. durch Bergbau, aus Salzquellen und aus dem Meer, indem man das Wasser auf brennendes Holz oder heiße Steine (so bis ins 18. Jh.) goß oder es einsott, aus Pflanzen (Tang u. a.), die z. T. angebaut wurden (so heute noch in Mittelafrika). Im S. glaubte man eine göttliche Wesenskraft gegenwärtig, die Kraft des Lebens (Blut schmeckt salzig!), der Treue, der Gastlichkeit. Wie heute noch vielfach, diente S. zur »Reinigung« (s. d.); gemeinsamer Salzgenuß verband unlöslich (so auch im Opferdienst mit dem Gott) oder für eine gewisse Zeit. Im ehrfürchtig behüteten und verehrten Salzfaß erblickten z. B. die Römer geradezu den geheimnisvollen Bund zwischen den toten, den lebenden und den künftigen Gliedern der Familie. Die ägyptischen Priester mußten im Zustand der höchsten »Reinheit« das S. meiden. Die israelitischen Speiseopfer mußten gesalzen sein, die Brandopfer ungesalzen (ebenso bei den Griechen; die Römer salzten auch die Brandopfer). Neugeborne wurden mit S. abgerieben. Noch bei den Römern wurden Abgaben und Staatsgehälter (salaria) in S. gezahlt. Brot und S. gab man als Zeichen der Unterwerfung bzw. (wie heute noch bei den Slawen u. a.) vollkommenen Treubunds. Das Verderben oder Vergeuden von S. (heute noch gilt bei uns das Salzverschütten als Vorbedeutung von Streit oder Blutvergießen) galt für höchst sündhaft und verderbenbringend, so oft auch das Erheben von Zöllen oder Abgaben vom S. Im Aberglauben behauptet das S. seine hochgeehrte Stelle. Es hilft in allen Fällen irgendwie, es schützt vor allem gegen Behexung und teuflische Verlockung (beim Hexensabbat werden nur salzlose Speisen verzehrt). Es wird vielfach in der Mantik und beim Exorzismus verwendet. Das Weihwasser enthält S. (vgl. Sakramentalien). — Vom Bergbau auf Steinsalz und von der Gewinnung des Salzes aus Solen spricht Strabon (18 v. Chr.). Letztere und die Einrichtung von »Salzgärten« an Meeresküsten beschreibt Plinius. Als Salzsieder waren die Kelten bekannt. Von keltischen Wörtern stammen wohl die vielen Bezeichnungen von Salzorten usw. auf -hall u. ä. Gradierwerke wurden zuerst 1579 in Mannheim eingerichtet.

Aufsuchung und Gewinnung (Salzgerechtigkeit) von S. und Solquellen (vorbehaltene Mineralien) stehen in den meisten deutschen Ländern allein dem Staat zu (vgl. Bergrecht, Sp. 161), der aber das Recht (Salz- und Salinenregal) durch Bestellung sog. Salzgewinnungsrechte an Private (in der Regel auf Zeit und gegen Entgelt) übertragen kann (bis um 1850 meist wie der Salzhandel Staatsmonopol). Das sog. Salzhoheitsrecht, das in einer besondern Beaufsichtigung der Salzwerke durch den Staat besteht, erstreckt sich namentlich auf die Genossenschaften (Pfännerschaften), welche die Ausbeutung der Solen betreiben. Die Anteile (meist 111) der Pfänner an der Saline heißen Pfannen, auch Koten (»Kote«, eigentlich svw. Siedehaus) oder Salzkörbe. Zuweilen kommen noch die Bezeichnungen Salzbeerbte, Salzherren, Erbsälzer, Salzjunker für diejenigen Inhaber von Salzwerken vor, die ihr Recht nicht durch Belehnung erhalten haben. Den mit Wahrnehmung der landesherrlichen Gerechtsame auf ein Salzwerk betrauten Beamten nannte man früher Salzgraf. Vgl. Salzsteuer. — *Lit.:* C. Karsten, Lb. der Salinenkunde (1846—47, 2 Tle.); van't Hoff, Zur Bildung der ozeanischen Salzablagerungen (1905—09, 2 Hefte) und über die Bildungsverhältnisse der ozeanischen Salzablagerungen (1912); v. Buschman, Das S., dessen Vorkommen und Verwertung (1906—09, 2 Bde.); Fürer, Salzbergbau- u. Salinenkunde (1909); C. Riemann, Die deutschen Salzlagerstätten (1913) und Gewinnung und Reinigung des Kochsalzes (1909); V. Hehn, Das S., eine kulturhistor. Studie (Neuausg. 1919). [1489).

Salz, englisches, s. Magnesiumverbindungen (Sp.

Salza, rechter Nebenfluß der Enns in Steiermark, 70 km lang, entspringt in Niederösterreich nordö. von Mariazell und mündet bei Groß-Reifling.

Salza (S. am Harz), Dorf in der Prov. Sachsen, Kr. Grafschaft Hohnstein, (1925) 4020 Ew., an der Bahn Nordhausen–Northeim, hat Weberei, Gips-, Kautabakfabriken, Pechsiederei, Sägewerk, Mühlen.

Salza, Hermann von, Hochmeister des Deutschen Ordens, s. Hermann von Salza.

Salzach, größter Nebenfluß des Inn, 226 km lang, entspringt im W. von Salzburg an der Salzachscharte (2449 m), fließt östl. durch das breite, dann schluchtartige Längstal des Pinzgaus (s. d.) und empfängt die Abflüsse der Hohen Tauern, wendet sich bei Sankt Johann nach N. und durchfließt den Pongau (s. d.), bricht im Paß Lueg zwischen Hagen- und Tennengebirge hindurch, nimmt Lammer und Saalach auf, bildet die Grenze zwischen Salzburg, Oberösterreich und Bayern und mündet unterhalb von Burghausen. Größtenteils reguliert, dient die S. der Flößerei.

Salzbäder (Solbäder), s. Bad (Sp. 1300).

Salzbaum, s. Avicennia.

Salzbildner, s. Halogene.

Salzbinse, s. Triglochin.

Salzbrunn, 2 Dörfer in Niederschlesien, Kr. Waldenburg, Nieder-S., (1925) 3840 ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Hirschberg–Breslau, hat Reichsbahnausbesserungswerk, Porzellan-, Maschinenfabriken und Glasschleifereien; südl. daran anschließend Ober-S. (Bad S.), (1925) 9511 Ew., 407 m ü. M., am Fuß des Hochwalds (850 m), an der Bahn Breslau-Halbstadt,

hat Straßenbahn nach Waldenburg, Drahtwaren-, Maschinen-, Spiegel-, Zementwarenfabriken, Weberei, Heilquellen (alkalische Säuerlinge), Bäder (1928: 5450 Kurgäste) gegen Nieren-, Blasenleiden und Katarrhe.

Salzbunge, Pflanzenart, s. Samolus.

Salzburg, ehemaliges Erzbistum, Erzstift und Reichsfürstentum, umfaßte bei seiner Säkularisation (1803) 9900 qkm mit etwa 200000 Ew. Der Erzbischof, päpstlicher Legat und seit 1750 Primas von Deutschland, hatte als Suffraganbischöfe die zu Freising, Regensburg, Brixen, Gurk, Chiemsee, Seckau und Lavant, besaß auch Sitz und Stimme in der Reichsversammlung. — Der Gründer des Bistums war Rupert, Bischof von Worms, um 696. Bonifatius schuf um 740 die feste Organisation und gründete die Stifter Mondsee, Chiemsee und Mattsee, worauf Ende des 8. Jh. ein Aufschwung unter Bischof Arno, einem Franken und Freund Alkuins, folgte, seit 798 Erzbischof und apostolischer Legat. Im Investiturstreit (s. Investitur) hielten Erzbischof Gebhard (1060—88) sowie seine Nachfolger zum Papst. Erzbischof Eberhard II. (1200—46), der Schöpfer des Fürstentums, gründete die Bistümer Chiemsee, Lavant und Seckau. Unter Erzbischof Philipp (1247—56), Bruder Herzog Ulrichs von Kärnten, und seinen Nachfolgern, während des österreichischen Interregnums und der Kämpfe zwischen Otakar II. von Böhmen und König Rudolf I., herrschten in S. unruhige Zeiten. Seit 1286 standen die Erzbischöfe oft gut mit den Habsburgern und mehrten ihren Besitz. Unter Erzbischof Leonhard von Keutschach (1495—1519) blühte das Bergwesen (Rüben- oder Keutschachtaler) und ermöglichte eine glänzende Bautätigkeit; ein Teil von Hohen-S. mit den Fürstenzimmern und der Georgskirche stammt von ihm. Sein Nachfolger Matthäus Lang von Wellenburg (s. d.; 1519—40) hatte Zwistigkeiten mit der Stadt (Lateinischer Krieg) und Bauernaufstände zu bestehen. Seine Nachfolger, besonders Herzog Ernst von Bayern (1540—54) und Wolf Dietrich von Raitenau (1587—1612), sorgten eifrig für Festigung des Katholizismus gegenüber dem auch hier eingedrungenen Luthertum; letzterer schuf großartige Bauten, legte auch den Grund zum neuen Dom. Erzbischof Graf Paris von Lodron (1619—53) schützte das Erzstift im Dreißigjährigen Krieg durch Ausbau von Hohen-S. zur uneinnehmbaren Festung, vollendete den Dom 1628 bis auf die Türme und gründete 1625 die Universität. Erzbischof Leopold von Firmian (1727—44) vertrieb 1731 die Protestanten (s. Salzburger Emigranten). Erzbischof Hieronymus Graf Colloredo (1772—1812), als Zeitgenosse Josephs II. aufgeklärt und für Kunst und Wissenschaft tätig, war zugleich hart und herrschsüchtig. — 1802 wurde das Erzstift, das reichste in Süddeutschland, in ein weltliches Kurfürstentum verwandelt und dem Erzherzog Ferdinand von Österreich zum Ersatz für Toskana überwiesen. 1805 kam S. an Österreich (der Kurfürst erhielt Würzburg), nach dem Wiener Frieden (1809) 1810 an Bayern, nach dem Pariser (1814) größtenteils an Österreich. Erst mit Oberösterreich verbunden, wurde S. 1849 als Herzogtum selbständiges Kronland. *Lit.:* E. L. Dümmler, Beiträge zur Gesch. des Erzbistums von S. im 9.—12. Jh. (1859); Meiller, Regesta archiepiscoporum Salisburgensium, 1106—1246 (1866); Greinz, Die Erzdiözese S. (1898); Hauthaler, Salzburger Urkundenbuch (1899); H. Widmann, Geschichte S.s (1907—14, 3 Bde.); »Regesta pontificum Romanorum«, Bd. 1: »Provincia Salisburgensia« (1910 bis 1911, 2 Tle.); »Mitteilungen für Salzburger Landeskunde« (seit 1861).

Salzburg (s. Karte »Österreich, Östlicher Teil«), österr. Bundesland zwischen Bayern, Tirol, Italien, Kärnten, Steiermark und Oberösterreich, 7153 qkm mit (1927) 230722 Ew. (32 auf 1 qkm).

Naturverhältnisse. S., bis auf den seenreichen Flachgau im Alpenvorland gebirgig, wird im Süden von den Salzburger Kalkalpen, den Salzburger Schieferalpen (s. Alpen, Sp. 393) und den Hohen und Niedern Tauern (s. Tauern) mit Großvenediger (3660 m) durchzogen. S. entwässert zur Donau durch Salzach, Mur, Enns, Traun und Mattig. An Seen hat S. Zeller-, Fuschl-, Sankt-Wolfgang-, Wallersee, drei Mattseen u. a. Heilquellen haben Gastein und Sankt Wolfgang (s. d. 2). Das Klima ist rauh und feucht (s. Klimatabelle bei Österreich, Sp. 132).


Bundesland Salzburg.

Die Bevölkerung ist deutsch und fast rein katholisch. Der Geburtenüberschuß war 1927: 5,3 auf 1000 Ew., die überseeische Auswanderung 1927: 67 Personen. Von 100 Berufstätigen gehörten 1923: 49,8 zu Land- und Forstwirtschaft, 22,8 zu Industrie und Gewerbe, 14,8 zu Handel und Verkehr. Von der nutzbaren Fläche (83 v. H. der Gesamtfläche) entfielen 1927: 11,2 v. H. auf Äcker und Gärten, 9,8 auf Wiesen, 39,8 auf Weiden, 39,1 v. H. auf Wald (meist Fichte und Lärche). Die Ernte ergab 1927 in 1000 dz: Roggen 109,2, Weizen 83,5, Hafer 68,6, Gerste 20,5, Kartoffeln 123,5. Wein- und Maisbau fehlen. — Viehstand (1923) in 1000 Stück: Pferde 11,5, Rinder 122, Ziegen 18,1, Schafe 59,3, Schweine 19,2, Federvieh 161, Bienenstöcke (1927) 13,5. Die Almwirtschaft ist sehr ausgedehnt. — Der Bergbau gewann 1927 Kochsalz (Hallein 1266 t), Kupfererz (bei Bischofshofen 112500 t), Eisenerz (12800 t), Golderz (4 t), Schwefelerz (12 t) im Gesamtwert von 3,46 Mill. Schilling. — Die Industrie (1926: 2839 Betriebe, davon 168 Fabriken, meist in der Stadt S.) unterstützten 1926: 134500 PS ausgebaute Wasserkräfte (350000 PS vorhanden). — Wichtig ist der Fremdenverkehr (Bad Gastein, S., Hofgastein, Zell am See, Saalfelden, Krimml, Mattsee u. a.). Handel und Verkehr förderten 1927: 3277 km Land-, 54 km flößbare und 44 km schiffbare Wasserstraßen, 427 km Bahnen, 660 km Telegraphen-, 1563 km Fernsprechleitungen, 812 Kraft-, davon 519 Personenwagen.

Der Bildung dienen die kath. Universität (s. Sp. 908), Priesterseminar, 2 Gymnasien, 2 Reformrealgymnasien, 1 Realschule, 2 Lehrerbildungsanstalten, 1 Bundeslehranstalt für Hochbau, Elektrotechnik und Frauengewerbe sowie für Holz- und Steinbearbeitung, ferner 2 Landwirtschafts-, 2 Handelsschulen; der Wohlfahrt 26 Spitäler, 1 Landesleprosenhaus, 1 Lungenheilstätte, 1 Irren-, 1 Blinden-, 1 Taubstummen-, 1 Idiotenanstalt, 27 Altersheime, 5 Waisenhäuser, 5 Jugendhorte.

Verwaltung usw. S. gliedert sich in 1 Stadt- (S.) und 5 Landbezirke (Flach-, Tennen-, Pon-, Lun-, Pinzgau). Der Landtag besteht aus 26 Mitgliedern und hat seinen Sitz in der Stadt S., ebenso die Landesregierung (Landeshauptmann, 2 Stellvertreter, 3 Landesräte, alle vom Landtag gewählt). — S. hat 17 Bezirksgerichte, 1 Kreis-, 1 Landesgericht (Stadt S.). —

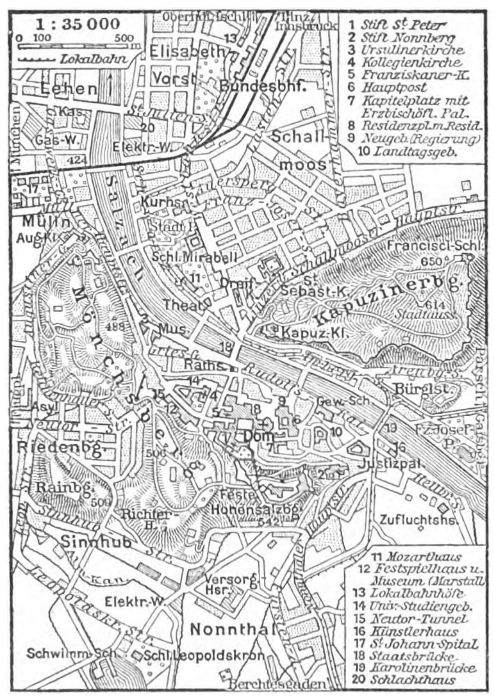
Landesfarben: Rot, Weiß. **Wappen:** Gespalten; rechts in Gold ein schwarzer Löwe, links in Rot ein silberner Balken (Abb.). Auf dem Schild ein Fürstenhut.

Geschichte, s. Salzburg (Erzstift) und Österreich.

Lit.: H. Schwarz, S. und das Salzkammergut (1925); R. Krebs, Die Ostalpen und das heutige Österreich (2. Aufl. 1928, 2 Bde., Lit.-Nachweis); »Ortsverzeichnis von S.« (hrsg. vom Bundesamt für Statistik, 1929 in Vorbereitung).

Stadt Salzburg.

Die **Hauptstadt** S., Stadt mit eignem Statut, (1923) 37856 Ew., 425 m ü. M., an der Salzach (7 Brücken, breite baumbepflanzte Kais), überragt vom Kapuziner- (650 m, mit Mozarthäuschen) und Mönchsberg (542 m, mit Feste Hohensalzburg [seit dem 11. Jh.], Drahtseilbahn, auch Aufzug) in herrlicher Lage am Alpenrand, Knotenpunkt der Bahn Linz–Innsbruck, Flughafen, hat in der enggassigen Altstadt (bis 1862 Festung) Dom (1610–34) mit 2 Türmen (79 m), Zentralkuppel und Marmorschauseite am Domplatz, Benediktinerabtei Sankt Peter (687) mit Stiftskirche



Salzburg.

(1131, barock, 1754 erneuert) und altem Sankt-Peters-Friedhof (Kapellen [13. und 15. Jh.] und Maximus-Einsiedelei [3. Jh.] in der Felswand), Franziskanerkirche (11.–17. Jh.), Kollegienkirche (von Fischer von Erlach, 1696–1707), Residenz (1592–1724) am Residenzplatz mit Hofbrunnen (17. Jh.), Neugebäude (1588 begonnen, Landesregierung, Behörden), Mozartplatz mit Denkmal (Schwanthaler, 1842), Mozarts Geburtshaus (mit Museum), Marstall (1607, später Kaserne, jetzt Gewerbehalle, Naturkundemuseum und Festspielhaus [seit 1925]), Studiengebäude der Universität, in der neuern Stadt rechts von der Salzach Sebastianskirche (16.–19. Jh.), Dreifaltigkeitskirche (1699), Schloß Mirabell (1606 begonnen, 1818 erneuert, jetzt städtisch) mit Mirabellgarten (18. Jh.), Stadtpark mit Kur- und Badehaus, Mozarthaus (Musikschule [Mozarteum], Konzerthaus). — S. hat 6 Vorstädte, im W. Mülln mit Augustinerkloster (1453), Riedenburg mit Tunnel »Neutor« (17. Jh., 131 m lang) durch den Mönchsberg zur Altstadt, im Süden Nonntal mit Benediktinerinnenstift (Kirche 1009 gegründet, 15. Jh. erneut), im O. Schallmoos, die Elisabethvorstadt und Lehen. — S. ist Sitz der obersten Landesbehörden und eines kath. Erzbischofs. Der Bildung dienen die freie kath. Universität (1927/28: 123 Stud.) mit theologischer (Rest der Benediktineruniversität [1625–1810]) und vom Papst 1928 gestifteter philosophischer Fakultät, Priesterseminar, Musikschule (s. o.), 3 Knaben-, 1 Mädchenmittelschule, Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalt, Gewerbeschule für Holz- und Steinbearbeitung, 2 Bibliotheken (zusammen etwa 20000 Bde.), Museum Carolino-Augusteum, 2 Theater, Sportplätze, 2 Spitäler, Landesgebär-, Irren-, Taubstummenanstalt, Waisen- und Versorgungsheime. — Die Industrie (in den Stadtteilen rechts von der Salzach) umfaßt Holzwaren-, Möbel-, Leder-, Kunstwolle-, chemische, Nahrungsmittel-, Tonwaren- und Zementfabriken, Metallgießerei, Wagen-, Karosseriebau, Brauerei und Torfwerk. Bedeutend ist der Fremdenverkehr (1928: 296687). S. hat Handels- und Gewerbekammer sowie mehrere Banken. — Nahebei liegen Schloß Hellbrunn (1613) mit Park, Wasserkünsten und Felsentheater, und die Schlösser Aigen mit Park, Leopoldskron und Moorbad. Aussichtspunkte sind Maria Plain (Wallfahrtskirche, 17. Jh.), Gaisberg (1286 m, mit Kraftwagenstraße zum Gipfelhaus) und Untersberg mit Berchtesgadener Hochthron (1973 m).

Geschichte. S. entstand nach Zerstörung (740) des römischen Munizipiums Juvavum wahrscheinlich auf Veranlassung von Sankt Rupertus (s. d.) kurz vor 700, teilte die Schicksale des Bistums, erlangte unter Kaiser Friedrich III. große Privilegien und versuchte die geistliche Herrschaft abzuschütteln. Aber Erzbischof Leonhard von Keutschach setzte die Ratsherren (18. Jan. 1511) gefangen und sein Nachfolger Matthäus Lang von Wellenburg zwang die Stadt 1523 durch Kriegsandrohung, sich zu unterwerfen. Wolf Dietrich von Raitenau gab S. das bauliche Gepräge. Am 13./14. Dez. 1800 fanden bei S. heftige Rückzugsgefechte der Armee Erzherzog Johanns gegen die Franzosen unter Lecourbe statt.

Lit.: Zillner, Gesch. der Stadt S. (bis Ausgang des 18. Jh.; 1885–90, 2 Bde.); A. Bühler, S. und seine Fürsten (4. Aufl. 1923); F. Martin, Kunstgeschichte von S. (1925); Schoßleitner, S. (1926).

Salzburg, 1) deutscher Name von Château-Salins. — 2) (Rumän. Ocna Sibiului, ungar. Vizakna, spr. wisökno) Stadt und Bad in Siebenbürgen (seit 1921 rumänisch), Kr. Sibiu, (1921) 4142 rumän. und ungar. Ew., an der Bahn Klein-Kopisch–Hermannstadt, hat befestigte roman. Kirche (13. Jh.), BezG., Salzamt, Solbäder in den aufgelassenen römischen Salzgruben (23–36°) mit bis 26 v. H. Salzgehalt und Salzbergwerk (1923: 1987 t). — 3) Burgruine, s. Bad Neuhaus. — 4) Gemeinde in der Slowakei, s. Solnohrad.

Salzburger Doppelvitriol, Mischkristalle mit 76 v. H. Eisenvitriol und 24 v. H. Kupfervitriol.

Salzburger Emigranten, die aus dem Erzbistum Salzburg in der Gegenreformation, zuletzt unter dem Erzbischof von Firmian (s. d. 1) mit Edikt vom 31. Okt. 1731 vertriebenen Protestanten. Die Hälfte zog nach Ostpreußen, die übrigen nach Dänemark, Schweden und Holland. *Lit.:* C. F. Arnold, Die Vertreibung der Salzburger Protestanten usw. (1900) und Die Ausrottung des Protestantismus in Salzburg unter Erzbischof Firmian (1900—01, 2 Tle.).

Salzburger Kalkalpen, Salzburger Schieferalpen, s. Alpen (Sp. 393).

Salzburger Vitriol, s. Eisensalze (Sp. 1392).

Salzdahlum, Dorf in Braunschweig, Kr. Wolfenbüttel, (1925) 954 Ew., an der Bahn Hötzum-Mattierzoll, hat Zuckerfabrik. — S., Landresidenz der Herzöge von Braunschweig-Wolfenbüttel, hatte großes Lustschloß und Garten nach französischen Vorbildern, ferner große Gemäldesammlung (jetzt in Braunschweig). *Lit.:* K. Brandes, Das ehem. fürstl. Lustschloß S. (1880).

Salzderhelden, Flecken und Bad (1928: 1700 Gäste) in Hannover, Kr. Einbeck, (1925) 1086 ev. Ew., 115 m ü. M., an der Leine, Knotenpunkt der Bahn Kreiensen-Göttingen, hat Schloßruine Heldenburg, Solquelle und -bad, Saline und Viehhandel. *Lit.:* R. Eckart, Gesch. des Fleckens u. der Burg S. (1896).

Salz der Wissenschaft, s. Beilage »Quecksilberverbindungen« (II).

Salzdetfurth (Bad S.), Flecken und Bad (1928: 3014 Gäste) in Hannover, Kr. Marienburg, (1925) 2288 meist ev. Ew., 156 m ü. M., an der Bahn Hildesheim-Kreiensen, hat Zollamt, Saline, Sol- und Kurbäder, Gradierwerke, Kinderheilanstalt, Kalibergbau, Sägewerke.

Salze, chemische Verbindungen, die aufzufassen sind als Säuren, in denen Wasserstoff durch Metall oder ein zusammengesetztes Radikal (z. B. NH_4) vertreten ist, z. B. Natriumchlorid (auch Salz schlechthin genannt) NaCl als Salzsäure HCl, in der Wasserstoff gegen Natrium ausgetauscht ist. Hat das Metall mehrere Wertigkeiten, so bezeichnet man diese durch Zahlen hinter dem Metall oder durch verschiedene Endungen in seiner lateinischen Bezeichnung, z. B. Kupfer(1)- oder Kuprosulfat $Cu^I_2SO_4$, Kupfer(2)- oder Kuprisulfat $Cu^{II}SO_4$. Die S. bilden sich aus den Säuren durch Metalle (wie Zinkchlorid aus Salzsäure und Zink unter Entwicklung von Wasserstoff: $2HCl + Zn = ZnCl_2 + H_2$) oder durch Oxyde oder Hydroxyde unter Austritt von Wasser (z. B. $2HCl + ZnO = ZnCl_2 + H_2O$) oder durch Basen (z. B. Ammoniumchlorid durch Vereinigung von Chlorwasserstoff mit Ammoniak: $HCl + NH_3 = NH_4Cl$) oder durch S. mit schwacher Säure (z. B. Kalziumchlorid aus Salzsäure und Kalziumkarbonat: $2HCl + CaCO_3 = CaCl_2 + CO_2 + H_2O$). S. entstehen auch beim Mischen der Lösungen zweier S.; so scheidet sich aus einem Gemenge von Bleiazetat und Zinksulfat als Niederschlag Bleisulfat ab, während Zinkazetat in Lösung bleibt: $Pb(C_2H_3O_2)_2 + ZnSO_4 = PbSO_4 + Zn(C_2H_3O_2)_2$. Halogenide oder Haloidsalze bilden sich ferner durch Einwirkung eines Halogens auf ein Metall (z. B. Zinkchlorid durch Chlor aus Zink). Sauerstoffsalze (Oxysalze, wie Zinknitrat, -sulfat, -azetat) entstehen nur auf die andern oben erwähnten Arten.

Wird in Säuren mit zwei oder mehr Atomen vertretbaren Wasserstoffs dieser vollständig durch Metall ersetzt, so erhält man normale S., andernfalls saure. So liefert z. B. Phosphorsäure H_3PO_4 das normale Kaliumphosphat K_3PO_4 und die beiden sauren Phosphate K_2HPO_4 und KH_2PO_4. Die normalen S. bezeichnet man auch als neutrale S. (Neutralsalze), aber mit Unrecht, denn die Verbindungen einer schwachen Base mit einer starken Säure haben saure und die einer starken Base mit einer schwachen Säure alkalische Reaktion. Daß S. sauer sind, drückt man auch durch die Silbe »bi« vor der die Säure bezeichnenden Endung aus, sodaß z. B. Kaliumbisulfat ein andrer Name für saures Kaliumsulfat $KHSO_4$ ist. Zu einer systematischen Bezeichnung der sauren und normalen S. gelangt man durch Angabe der Zahl der durch Metall vertretenen Wasserstoffatome in folgender Art: KH_2PO_4 = primäres Kaliumphosphat oder Monokaliumphosphat oder ⅓-gesättigtes Salz; K_2HPO_4 = sekundäres oder Di- oder ⅔-gesättigtes Kaliumphosphat; K_3PO_4 = tertiäres oder Tri- oder gesättigtes Kaliumphosphat.

Tritt eins der einfachen S., wie sie bisher betrachtet worden sind, zu einem andern, so entstehen Doppelsalze. So kristallisiert aus dem Gemisch der Lösungen von Ammoniumsulfat und Ferrosulfat das Ammoniumferrosulfat $(NH_4)_2Fe(SO_4)_2$. Dieses ist aber nicht als »Anlagerungsverbindung« des einen einfachen Salzes an das andre zu betrachten, sondern als aus 2 Molekeln Schwefelsäure $(H_2SO_4)_2$ entstanden durch Eintritt der doppelten Ammoniumgruppe NH_4 an die Stelle von 2 Atomen Wasserstoff und des zweiwertigen Eisenatoms Fe an die der beiden andern Atome. Entsprechend läßt sich das Doppelsalz erhalten, wenn man die Hälfte einer bestimmten Menge Schwefelsäure durch Ammoniak, die andre durch Ferrohydroxyd neutralisiert oder im sauren Ammoniumsulfat $(NH_4.H.SO_4)_2$ den Säure-Wasserstoff durch Eisen Fe ersetzt. Die Löslichkeit von Niederschlägen in Salzlösungen beruht meist auf der Bildung leicht löslicher Doppelsalze. Diese sind in vielen, wenn nicht allen Fällen als komplexe S. aufzufassen, d. h. sie liefern bei der Dissoziation (s. Elektrolyse) nur das eine Metall als Kation, wie das Kaliumsilberzyanid $KAg(CN)_2$ das Kalium, während der Rest $[Ag(CN)_2]$ Anion ist. Zerfällt das Anion, wie $Fe(CN)_6$ im Kaliumferrozyanid $K_4Fe(CN)_6$, nicht, so ist das in ihm enthaltene Metall (wie Eisen) auf die gewöhnliche Weise nicht nachzuweisen (s. auch Struktur).

Komplexe sind auch in den Salzen mit Kristallwasser (s. Kristallisation, Sp. 215) anzunehmen, und zwar derart, daß die Anzahl Molekeln Kristallwasser, die schon bei verhältnismäßig niedriger Temperatur entweicht, mit dem Metall in den Komplex tritt, z. B. beim Eisenvitriol $FeSO_4 + 7H_2O$ sechs Molekeln: $[Fe(H_2O)_6]SO_4.H_2O$, sodaß das Salz als eins des beständigen Schwefelsäuremonohydrats $H_2SO_4.H_2O$ erscheint, entsprechend der Tatsache, daß seine 7. Molekel Kristallwasser auch in höherer Temperatur hartnäckig festgehalten wird. Ähnliche Einlagerungsverbindungen nimmt man jetzt auch bei vielen basischen Salzen, bei den Halogeniden Oxyhalogenide (z. B. Oxychloride) genannt, an. Das sind S., die mehr Base enthalten als durch die Säure in normale S. übergeführt werden kann. So schreibt man z. B. das basische Kuprikarbonat, wie es im Azurit vorliegt, $Cu[Cu.OH](CO_3)_2$. In einem andern natürlichen basischen Karbonat, dem Malachit, kann man den Komplex $[Cu.OH]^{\cdot}$ als Kation annehmen: $[Cu.OH]_2CO_3$. Manche basische S. müssen vorläufig noch als Additionsverbindungen angesehen werden, wie der Sorelzement $MgCl_2 + 5MgO + aq.$ (s. Magnesiumverbindungen, Sp. 1488). Die basischen

S. entstehen aus den normalen durch Basen, häufig schon durch die Einwirkung des Wassers (Hydrolyse) und gehen durch Säuren in die normalen S. über, die ihrerseits sich aus den sauren Salzen durch Basen bilden.

S. sind bei gewöhnlicher Temperatur meist starre Körper, kristallisierbar oder amorph, farblos oder gefärbt; viele schmecken salzig, manche süß, bitter, adstringierend (metallisch) oder wie die Säure (Sulfite); die unlöslichen sind geschmacklos. Sehr viele S. lösen sich in Wasser, viele auch in Alkohol und Äther; im allgemeinen steigt die Löslichkeit mit der Temperatur. Saure S. sind in der Regel löslich, basische meist unlöslich. Beim Erhitzen schmelzen viele S., andre sind unschmelzbar, manche sind flüchtig, andre feuerbeständig, viele werden durch Hitze zersetzt. An der Luft zerfließen manche S. (sind hygroskopisch), andre verlieren Kristallwasser (sie verwittern). Die S. werden durch eine Säure zersetzt, wenn diese stärker ist, mit der Base des löslichen Salzes ein unlösliches Salz bildet oder weniger flüchtig als die Säure des Ausgangssalzes ist. Starke Basen spalten aus Ammoniumsalzen Ammoniak ab, das sich beim Erwärmen verflüchtigt. Bei Einwirkung zweier S. aufeinander entstehen, wenn die S. verschiedene Säuren und verschiedene Basen enthalten, in der Regel vier S. In der gemischten Lösung von Kaliumkarbonat und Natriumnitrat muß man z. B. Kalium und Natrium in Form von je sowohl Karbonat als auch Nitrat annehmen. Aus einer solchen Lösung scheiden sich die Bestandteile nacheinander mit zunehmender Löslichkeit ab.

Organische Basen bilden S. durch Anlagerung von Säure, z. B. das Anilin $C_6H_5.NH_2$ die S. $C_6H_5.NH_2.HNO_3$ Anilinnitrat, $(C_6H_5.NH_2)_2.H_2SO_4$ Anilinsulfat, $C_6H_5.NH_2.HCl$ Anilinchlorhydrat (Anilinhydrochlorid). Statt einer Molekel Säure können auch mehrere Molekeln zu einer Molekel Base treten; man spricht in diesem Falle von zwei-, dreisäuriger Base usw. — Auch Ester werden mitunter nach Art der S. bezeichnet, z. B. Methylsalizylat.

Sulfosalze (Schwefelsalze) enthalten an Stelle des Sauerstoffs Schwefel, Selenosalze Selen, Tellurosalze Tellur. Die Sulfosalze sind hauptsächlich bei Antimon, Arsen und Zinn bekannt (vgl. Antimonsulfide, Arsensulfide und Zinnverbindungen) und entstehen beim Lösen dieser Metallsulfide in Ammonium- oder Alkalisulfid, so z. B. das dem Natriumantimonat Na_3SbO_4 entsprechende Natriumsulfantimonat Na_3SbS_4.

Physiologisches. Für die lebenden Organismen sind gewisse Mineralsalze unentbehrliche Körperbestandteile, die nicht nur in den Körperflüssigkeiten gelöst, sondern auch in den lebenden Zellen selbst vorhanden sind. Manche S. (vor allem Natrium-, Kalium- und Kalziumsalze) müssen auch dem nicht mehr wachsenden Organismus dauernd mit der Nahrung zugeführt werden, da sie mit den Ausscheidungen ständig verloren gehen. Ist der Salzgehalt der Nahrung ungenügend, so entsteht der Zustand des Salzhungers, der zu schweren allgemeinen Störungen führen kann. Nach Tierversuchen scheint sogar salzfreie Ernährung rascher zum Tode zu führen als völliger Nahrungsmangel. Eine besondere Rolle spielen in der Organismenwelt in fester Form ausgeschiedene S. dadurch, daß sie Stütz- und Gerüstorgane oder schützende Hüllen bilden. Für die Tiere kommen hierfür vor allem Kalziumsalze (Karbonat, Phosphat, Fluorid) in Betracht, für die niedersten Tiere und viele Pflanzen auch kieselsaure S. und freie Kieselsäure. S. auch Ernährung (Sp. 177), Salz (Sp. 902) und Physiologische Lösungen. *Lit.:* Albu u. Neuberg, Physiologie und Pathologie des Mineralstoffwechsels (1906); Biedermann, Physiologie der Stütz- und Skelettsubstanzen (in Wintersteins »Hb. der vergl. Physiologie«, Bd. 3, Teil 1, 1. Hälfte, 1914); Oppenheimer, Hb. der Biochemie (2. Aufl. 1923–25).

Salzelmen (amtlich Bad S., bis zur Vereinigung mit Bad Elmen 1926: Groß-Salze, 1928: 6984 Gäste), Stadt in der Prov. Sachsen, Kr. Kalbe, (1925) 9998 Ew., 55 m ü. M., an der Bahn Magdeburg–Güsten, hat AG., 2 Solquellen, Gradierwerk (1600 m lang), Landespflegeheim, Arbeitsanstalt, 2 Kinderheilanstalten, 2 Genesungsheime, liefert Fässer, Keks, Radiatoren, Maschinen, Zigarren, pharmazeutische Apparate, Spiritus, Ziegel. — Die neben den 1197 genannten Salzquellen und neben den Dörfern Elmen und Altsalze um 1300 gegründete Stadt Groß-Salze erhielt ihr Gradierwerk 1753–77. *Lit.:* A. Müller, Chronik der Stadt Groß-Salze (1920).

Salzen von Tonwaren, überziehen mit Salzglasur.

Salzfelle, s. Lammfelle.

Salzflechte, s. Hautkrankheiten (der Haustiere).

Salzfliegen (Ephydridae), kleine, meist graue Arten, deren Larven vielfach in stark salzigen Gewässern leben. Die Fliegen treten oft in riesigen Scharen auf.

Salzfluß, s. Salt River.

Salzgärten, s. Salz.

Salzgebirge, nicht mehr gebräuchliche Bezeichnung der Triasformation.

Salzgebirge (Salt Range, spr. ßålt-rēndsch), Höhenzug (bis 1522 m) beiderseits des Indus in der britisch-indischen Provinz Pandschab, hat Steinsalzlager.

Salzgips, svw. Dornstein.

Salzgitter, Flecken und Solbad (1928: 1200 Gäste) in Hannover, Landkreis Goslar, (1925) 1994 meist ev. Ew., 138 m ü. M., an der Bahn Börßum–Seesen, hat Saline, Leinweberei, Tiefbohrunternehmen, Konserven- und Maschinenfabrik.

Salzglasur, durch Einwirkung von Kochsalz- und Wasserdampf auf Tonwaren (s. d.) erzeugte Glasur.

Salzgraf, s. Salz (Sp. 904).

Salzhaff, kleine Ostseebucht in Mecklenburg, nordö. von Wismar, trennt Wustrow vom Festland.

Salzhausen, s. Bad Salzhausen.

Salzhaut, s. Kristallisation (Sp. 213).

Salzhemmendorf, Flecken und Bad in Hannover, Kr. Hameln-Pyrmont, (1925) 1223 Ew., 118 m ü. M., an der Bahn Voldagsen–Delligsen, hat Solquellen, Sol- und Fichtennadelbad, Steinindustrie, Orgelbau.

Salzhunger, s. Stoffwechsel und Salze (Physiologisches).

Salzig (Bad S.), Dorf und Bad (1928: 1200 Gäste) in der Rheinprovinz, Kreis Sankt Goar, (1925) 1831 meist kath. Ew., 75–112 m ü. M., am Rhein und an der Bahn Bingen–Koblenz, hat kohlensäurehaltige Salz- und Thermalquellen.

Salziger See, s. Mansfelder See.

Salzkammergut (s. Karte »Österreich, Östl. Teil« [Nebenkarte]), Alpenlandschaft östl. der Salzach in Oberösterreich, Salzburg und Steiermark, das Flußgebiet der Traun (rund 15000 qkm) umfassend, im engern Sinn nur das gebirgige Gebiet beiderseits der Traun in Oberösterreich, zeigt als Folge der sehr verschiedenen Entwicklung der örtlich zusammengedrängten Trias-, Lias- und Juraformationen reizvollen Wechsel von starren Kalkplateaus (Dachstein, Totes

Gebirge) mit freundlichen, bewaldeten Berglandschaften und Seenreichtum: Fuschl-, Zeller-, Mond-, Atter-, Sankt-Wolfgang-, Grundl-, Altausseer-, Hallstätter-, Traunsee. Das S. ist benannt nach dem uralten Salzbergbau, der in den Salinen zu Hallstatt, Ischl, Aussee, Ebensee 1927: 600397 dz Kochsalz lieferte. Daneben ist Haupterwerbsquelle der zerstreut siedelnden Bevölkerung Holzwirtschaft, Jagd und sehr reger Fremdenverkehr (Ischl, Gmunden, Aussee). Das S. wird von mehreren Bahnen gequert und hat Bergbahn auf den Schafberg, auf den Seen Dampfschiffahrt. *Lit.:* J. Müllner, Die Seen des S. und die österr. Traun (1896); E. Spengler, Ein geolog. Querschnitt durch die Kalkalpen des S. (1918) und Geolog. Führer durch die Salzburger Alpen und das S. (1924); F. Branky, Unser S. (1926); R. Birnbacher, Das oberösterr. Salzsudwesen (»Heimatgaue«, 1927); »Meyers Reisebücher«: Ostalpen, Bd. 2 (13. Aufl. 1923); »Baedeker«: Österreich (30. Aufl. 1926); »Griebens Reiseführer«: Salzburg u. das S. (32. Aufl. 1927).

Salzkeuper, der bunte, oft Steinsalz führende Keuper, obere Abteilung der Triasformation.

Salzkonskription, s. Salzsteuer.

Salzkörner, s. Diamant (Sp 741).

Salzkote, s. Salz.

Salzkotten, Stadt in Westfalen, Kr. Büren, (1925) 2996 meist kath. Ew., an der Bahn Paderborn–Soest, hat AG., Franziskanerinnenkloster, liefert Brot, Maschinen, explosionssichere Gefäße und Vieh. — S., um 1247 vom Bischof von Paderborn gegründet, 1270 Stadt, hatte eine Sälzergewerkschaft, die 1272 Statuten erhielt.

Salzkraut, s. Glaux, Salicornia und Salsola.

Salzkrebschen, s. Kiemenfüßer.

Salzkupfererz, Mineral, sow. Atacamit.

Salzlecke (Sulze), eine im Holzrahmen aufgestellte Mischung von Lehm und Salzen, die dem Wild, besonders solchem im Gatter, die in der Äsung fehlenden, für den Körperbau wichtigen Mineralstoffe bietet.

Salzmann, Christian Gotthilf, Pädagog, * 1. Juni 1744 Sömmerda, † 31. Okt. 1811 Schnepfenthal, Vertreter des Philanthropismus, wurde 1768 Pfarrer in Rohrborn bei Sömmerda, 1772 an der Andreaskirche in Erfurt, 1781 Religionslehrer am Philanthropin in Dessau, wo er den pädagogischen Roman »Karl von Karlsberg« (1780—86) vollendete. 1784 schuf er die Erziehungsanstalt Schnepfenthal südw. von Gotha, die noch besteht. Er schrieb ferner: »Krebsbüchlein« (1792), »Konrad Kiefer« (1796), »Ameisenbüchlein« (1806) u. a. »Erziehungs- und Jugendschriften« (gesammelt 1845—46, 12 Bde., neu hrsg. von Wagner, 4. Aufl. 1902, 2 Bde., und von Ackermann, 2. Aufl. 1897—1901, 2 Bde.). *Lit.:* Ausfeld, Erinnerungen aus S.s Leben (1813; neue Ausg. 1884); Kreyenberg, G. Salzmann (2. Aufl. 1896); O. Bastian, Soziologie u. Sozialpädagogik bei Chr. G. S. (»Pädagog. Reihe«, 1927). [14, 3).

Salzmeer, ältester Name des Toten Meeres (1. Mos.

Salzmergel, Gestein, mit Steinsalz imprägnierter Mergel, begleitet häufig Salzton, Gips und Steinsalz.

Salzmonopol, s. Salzsteuer.

Salzpapier, photographisches Kopierpapier, mit kochsalzhaltiger Stärkeschicht überzogen, dann in Silbernitratlösung getränkt, gibt matte Bilder.

Salzpfannen (kapholl. Pan), flache salzhaltige Becken in Sandboden oder Kalkgestein, entstehen in Wüsten und Steppen aus Salzsümpfen (s. d.) durch Verdunstung des Wassers. Zeitweise sammelt sich in den S. das Grundwasser (Brackpfannen). Besonders erforscht sind sie in Südafrika: in der Kalahari und im Amboland. Vgl. Salzsumpf, Salztonebene und Vley. — S. auch Salz.

Salzpflanzen (Halophyten, griech.), ökologische Gruppe von Pflanzen, deren natürliches Vorkommen an reichlichen Gehalt von Kochsalz (Chlornatrium) und andern Salzen im Boden gebunden ist. Sie treten außer an Meeresküsten und an Salzquellen des Binnenlands aller Kontinente besonders in Zentralasien und Südostrußland auf. Vgl. Strandpflanzen. Meist haben sie fleischige Blätter und Stengel und mehr oder weniger verkümmerte Oberflächen. Der xeromorphe Bau der S. ist noch unerklärt. Verhältnismäßig wenige Pflanzenfamilien (wie die Chenopodiazeen, Rhizophorazeen usw.) haben fast nur oder überwiegend salzliebende Arten. Als ein geschlossener Verband von S. sind in den Tropen die Mangroven (s. d.) verbreitet. In Ostasien und Australien schließen sich an die Mangrovesümpfe auf trocknerem Boden die von der Palme Nipa fruticans gebildeten Vereine (Nipaformation) an, deren sehr kurze, gedrängt wachsende Stämme einen Riesenschopf mächtiger, gefiederter Blätter tragen. Am tropischen Sandstrand erscheint die Pescapräformation, in der die weithin kriechenden, großblättrigen, fleischigen Sprosse der Konvolvulazee Ipomoea pes caprae am meisten auffallen. Ein weitverbreitetes tropisches Dünengras ist Spinifex squarrosus. Am nordischen Strand wird die äußerste Zone der Landvegetation im Wattengebiet von der Chenopodiazee Salicornia herbacea gebildet, zwischen deren dichten Beständen sich während der Flutzeit der Schlick niederschlägt, der ausgetrocknet neuen Boden für den Verein der Strandwiesen (mit Glyceria maritima, Triglochin maritimum, Glaux maritima und andre S.) herstellt. Bei künstlicher Eindeichung und allmählichem Auswaschen der Salze gehen diese dann in Marschwiesen über. In Zentralasien und auf dem Hochplateau Nordamerikas entwickeln sich die Salzsteppen mit vorwiegenden Chenopodiazeen oder die Salzwüsten, in denen der Pflanzenwuchs fast ganz schwindet. Vgl. Steppen- und Wüstenpflanzen. In Zentralasien sind die schattenlosen Saksaulwälder (mit der Chenopodiazee Haloxylon ammodendron) bezeichnend. Von den 54 in Deutschland wachsenden S. sind 26 an die Meeresküsten gebunden, die übrigen treten auch im nord- und mitteldeutschen Binnenland auf, z. B. bei Nauen, Staßfurt, Bad Nauheim usw. *Lit.:* O. Stocker, Der Wasserhaushalt ägyptischer Wüsten- und Salzpflanzen (1928).

Salzquellen (Salzsolen, Kochsalzwässer), s. Text auf Rückseite der Karte bei Mineralien, Salz und Quellenkult.

Salzregal, s. Salz (Sp. 904).

Salzregen, s. Wunderregen.

Salzsäure (Chlorwasserstoffsäure), Lösung von Chlorwasserstoff in Wasser. Chlorwasserstoff HCl findet sich in vulkanischen Gasen und Dämpfen, in Wässern und in geringer Menge (0,3 v. H.) als wesentlicher Bestandteil des Magensaftes. Er entsteht aus Chlor und Wasserstoff, die sich im Sonnenlicht unter Explosion (Chlorknallgas), im zerstreuten Tageslicht allmählich, augenblicklich durch den elektrischen Funken, Platinschwamm oder eine Flamme vereinigen, außerdem sehr allgemein bei Einwirkung von Chlor auf Wasser und organische wasserstoffhaltige Körper (z. B. Terpentinöl), von Sauerstoffsäuren auf

Chlormetalle und oft auch bei der Zersetzung von Chlorverbindungen durch Wasser. Chlorwasserstoff ist ein farbloses Gas von stechendem Geruch und stark saurer Reaktion; bildet an der Luft mit deren Feuchtigkeit dichte Nebel; spez. Gew. 1,269, kritische Temperatur 52,3°, kritischer Druck 86 at, wird bei 10° durch 40, bei —4° durch 25 at zu einer farblosen Flüssigkeit verdichtet, die bei —85° siedet und bei niederer Temperatur zu einer bei —111,8° schmelzenden kristallinischen Masse erstarrt. Chlorwasserstoff ist nicht brennbar, wird durch Hitze nicht zerlegt, bildet mit vielen Metallen und Metalloxyden Chloride, mit Ammoniak dichte Nebel von Salmiak (Ammoniumchlorid), beim Erhitzen mit Sauerstoff oder Luft Chlor und Wasser. Sehr energisch und unter starker Erhitzung wird Chlorwasserstoff von Wasser absorbiert; diese Lösung bildet die Chlorwasserstoffsäure oder S.

Die **Gewinnung** im großen erfolgt aus Kochsalz und Schwefelsäure bzw. Natriumbisulfat (Näheres s. Beilage »Chemische Industrie«, S. IV). Mechanische Öfen führen sich immer mehr ein. Der entweichende Chlorwasserstoff wird in Wasser gelöst (»kondensiert«). Statt Schwefelsäure benutzt man zuweilen ein Gemisch von Schwefeldioxyd (Röstgas), Luft und Wasserdampf. Man kann auch Magnesiumchlorid $MgCl_2+6H_2O$ oder Magnesiumoxychlorid durch Erhitzen in Magnesia MgO und Chlorwasserstoff zersetzen. In vielen organischen Betrieben wird S. als Nebenprodukt erhalten.

Eigenschaften. Rohe S. bildet eine durch Ferrichlorid gelb gefärbte, an der Luft rauchende, mit Schwefelsäure, Schwefliger Säure, Chlor, Arsen, Selen verunreinigte Flüssigkeit. Chemisch reine S. erhält man durch Eintropfen von konzentrierter Schwefelsäure in käufliche rauchende S. (mit 38 v. H. Chlorwasserstoff, spez. Gew. 1,19) oder durch Destillation von Kochsalz mit arsenfreier Schwefelsäure und in beiden Fällen Einleiten des entwickelten Chlorwasserstoffs in destilliertes Wasser. — Reine S. ist farblos, raucht an der Luft, riecht stechend. 1 g Wasser löst bei 0°: 0,825 g oder 525 Volumen Chlorwasserstoff, bei 18°: 0,731 g oder 451 Vol. Die bei 15° gesättigte S. hat das spez. Gew. 1,207 und enthält 43 v. H. Chlorwasserstoff. Die S. (Acidum hydrochloricum) des Deutschen Arzneibuchs hat das spez. Gew. 1,124 und enthält 25 v. H. Chlorwasserstoff, die verdünnte S. (A. h. dilutum), aus gleichen Teilen der vorigen und Wasser erhalten, hat das spez. Gew. 1,061. Konzentrierte S., die bei —20° mit Chlorwasserstoff gesättigt wird, scheidet Kristalle des Salzsäurehydrats $HCl+2H_2O$ ab. Beim Erhitzen gibt starke S. Chlorwasserstoff ab, während sehr schwache S. beim Kochen Wasser verliert und stärker wird. Zuletzt destilliert in beiden Fällen eine S., die bei 110° siedet, das spez. Gew. 1,102 besitzt und 20,24 v. H. Chlorwasserstoff enthält. S. löst verschiedene Metalle und Metalloxyde zu Chloriden, Sulfide unter Entwicklung von Schwefelwasserstoff, Karbonate unter der von Kohlendioxyd; bildet mit Alkali- und Erdalkaliperoxyden Wasserstoffperoxyd, mit Blei- und Manganperoxyd Perchloride, die sich beim Erwärmen unter Chlorentwicklung zersetzen, mit Silbernitratlösung einen weißen Niederschlag, bei stärkster Verdünnung noch eine Trübung. Eine Mischung von S. mit Salpetersäure ist das Königswasser.

Anwendung findet S. in den verschiedensten Zweigen der chemischen Industrie, bei der Metallgewinnung auf nassem Wege, in der Metallindustrie, in Knochenleim- und Zuckerfabriken, in der Bleicherei, Färberei und Zeugdruckerei, zum Reinigen eisenhaltigen Sandes und Tones für die Glas- und Tonwarenindustrie usw.; arzneilich dient S. hauptsächlich als verdauungfördernedes Mittel bei Mangel an Magensalzsäure.

Wirtschaftliches und Geschichtliches. Chlorwasserstoff ließ man bei der Sodaerzeugung nach Leblanc anfangs als lästiges Nebenprodukt in die Luft entweichen. Gesundheitliche Rücksichten, die auch die Gesetzgebung zu strengen Vorschriften bestimmten (englische Alkaliakte von 1863 und 1874) und wirtschaftliche Gründe schufen allmählich Abhilfe, sodaß jetzt nur etwa 1 v. H. des in Dämpfen vorhandenen Chlorwasserstoffs der Gewinnung entgeht. — Das Deutsche Reich führte 1927: 15167 t S. (einschl. Königswasser) aus, 433 t ein; die Erzeugung dürfte jährlich über 200000 t betragen. — Die arabischen Chemiker bereiteten Königswasser durch Destillation von Salpeter, Salmiak und Eisenvitriol, kannten aber nicht die S. Diese gewann zuerst Basilius Valentinus im 15. Jh. durch Destillation von Kochsalz mit Eisenvitriol (als Spiritus salis), Glauber im 17. Jh. aus Kochsalz und Schwefelsäure. Chlorwasserstoff erhielt Priestley 1775 rein; Davy zeigte 1810, daß er aus Chlor und Wasserstoff besteht. — *Lit.:* Lunge, Hb. der Sodaindustrie, Bd. 2 (3. Aufl. 1909); N. A. Laury, Hydrochloric Acid and Sodium Sulfate (1927); Br. Wäser, Schwefelsäure, Sulfat und S. (1927).

Salzsäurevergiftung, s. Schwefelsäurevergiftung.

Salzschlirf, s. Bad Salzschlirf.

Salzsee, s. See.

Salzsee, Großer (engl. Great Salt Lake, spr. grēt-ßǫlt-lēk), einer der abflußlosen Binnenseen des Großen Beckens in den Ver. St. v. A., 1283 m ü. M., am Westfuß des Wahsatchgebirges, bei stark wechselndem Wasserstand 4400—6100 qkm groß, bis 12 m, meist kaum 1 m tief, der Rest des viel ausgedehnteren eiszeitlichen sog. Bonnevillesees (51000 qkm). Er enthält 25 v. H. feste Bestandteile, darunter 19,3 v. H. Kochsalz und 1,5 v. H. Chlormagnesium; daher ist die Salzgewinnung beträchtlich. In der Umgebung gibt es ergiebige Asphaltlager. Der See birgt nur einige Insekten- und Krebstierarten. Er umschließt viele Felsinseln. Seine (flachen) Ufer werden im Frühjahr weithin überschwemmt; sie werden von Scharen von Wasservögeln aufgesucht. Unter den Flüssen, die den S. von O. her speisen, sind der Abfluß des Utahsees (s. d.), Weber- und Bärenfluß hervorzuheben. *Lit.:* Talmage, Great Salt Lake, Present and Past (1900).

Salzspindel (Salzwaage), ein Aräometer, das den Gehalt der Solen an Salz in Hundertteilen angibt.

Salzstein (Pfannenstein), s. Hungerstein und Beilage bei Salz.

Salzsteuer, eine Aufwandsteuer, erhoben bei Verbrauch und Einfuhr von Kochsalz. Als finanziell ergiebig schon früh beliebt, wurde sie gern mit der Salzkonskription verbunden: jeder Haushalt wurde verpflichtet, eine bestimmte Menge Salz zu kaufen, ohne sie weiterverkaufen zu dürfen (in Frankreich bis 1790, in Preußen 1719—1816, in Sachsen bis 1840). Die S. kann erhoben werden als Produktionssteuer, so im Deutschen Reich, Frankreich, den Niederlanden und der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken, oder durch ein Salzmonopol (Italien, Schweiz, österr. Nachfolgestaaten). Der Eingang der Produktionssteuer wird durch eine allgemeine Steueraufsicht (im Deutschen Reich bis 1923) in Form der Überwachung von Produktionsprozeß und Versand oder durch die vereinfachte Steueraufsicht (im

Deutschen Reich seit 1923) durch Buchkontrolle bei Erzeugern und Großhändlern gesichert. Das Salzmonopol ist Vollmonopol nur in Italien, wo Erzeugung, Ein- und Ausfuhr, Groß- und Kleinhandel dem Staat vorbehalten sind, in den andern Staaten ist es Teilmonopol und umfaßt in Österreich außer der Erzeugung nur den Großhandel aus »erster Hand«, in der Tschechoslowakei die Erzeugung und den gesamten Großhandel, in der Schweiz und Polen nur den Handel. Im Deutschen Reich fielen 1867 die Monopole der Einzelstaaten zugunsten einer einheitlichen Produktionssteuer, indem das entsprechende preußische Gesetz 12. Okt. 1867 als norddeutsches Bundesgesetz und von den süddeutschen Ländern als Landesgesetz eingeführt wurde; 1871 wurde es auf das ganze Reichsgebiet ausgedehnt. Dieses Gesetz belastete nur das Speisesalz steuerlich. Es wurde abgelöst durch das Gesetz vom 9. Juli 1923 (ergänzt durch Gesetz vom 11. Aug. 1923, Verordnung vom 27. Okt. 1923 und dritte Steuernotverordnung vom 4. Febr. 1924), nach dem alle im Inland erzeugten oder aus dem Ausland eingeführten Stein-, Hütten-, Siede- und Seesalze der S. unterworfen sind; die S. hat zu zahlen, wer Salz in den freien, d. h. nicht mehr steuerlich überwachten Verkehr bringt; der Steuersatz, durch Gesetz vom 9. Juli 1923 zunächst mit 45 v. H. des Großhandelspreises festgesetzt, beträgt jetzt (seit Verordnung vom 12. Nov. 1923) 0,0074 *RM* für 1 kg Reingewicht. — In Österreich stellte das Salzmonopol seit alters die wichtigste Einnahmequelle des Staates dar. Nach dem Gesetz vom 11. Juli 1835 ist alles in der Natur vorkommende Salz Eigentum des Staates, der Salzgewinnung und -großhandel erster Hand betreibt. Der weitere Verkauf im Groß- und Kleinhandel ist frei. Das Gesetz vom 24. März 1920 hob Vergünstigungen in bezug von Speise-, Fabrik- und Düngesalz auf. — *Lit.:* Artikel S. im »Hwb. der Staatswissenschaften«, Bd. 7 (4. Aufl. 1926).

Salzstraßen, die z. T. uralten Verkehrsstraßen, die zu Salzorten (z. B. Reichenhall, Halle a. d. S., Kolberg) führten.

Salzstrauch, s. Halimodendron und Haloxylon.

Salzsumpf (berberisch Schott [vgl. Schotts], span. Salar, ostpers. Kewir [vgl. d.], in Zentralasien Schala), entsteht in regenloser Zeit aus einem abflußlosen Salzsee durch Flugsand oder aus einer Salztonebene nach starken Regenfällen.

Salzton, Gemenge von Steinsalz und Ton, kommt häufig zusammen mit Steinsalz vor und enthält dann meist viel Bitumen. Tritt Anhydrit oder Gips hinzu, so entsteht die als Düngemittel benutzte Hallerde.

Salztonebene (im SW. der Ver. St. v. A. Playa [vgl. Bolsone], in der Sahara Sebcha), das aus feinem Ton und Lehm bestehende, mit Salzausblühungen, Kalk- und Gipskrusten bedeckte, in Trockenzeiten ebene Innere eines weiten Beckens in Trockengebieten, das von fast geschlossenen Schuttkegeln umgeben ist und nach heftigen Regengüssen zum Salzsumpf (s. d.) wird.

Salzuflen, s. Bad Salzuflen.

Salzungen (Bad S.), Stadt und Bad (1928: 6012 Gäste) in Thüringen, Kr. Meiningen, (1925) 5884 Ew., 262 m ü. M., an der Werra und dem Salzunger See, Knotenpunkt der Bahn Eisenach-Meiningen, hat AG., Finanz-, Zollamt, Oberrealschule, Kinderheilstätte Charlottenhall, Theater, Saline, Solquellen, liefert Maschinen, Metall-, Aluminium-, Wollwaren, Zigarren, Kohlensäure. Nahebei der Hautsee (s. d.). — S., 775 als Salzort genannt, 1317 als Stadt bezeugt, im 14. Jh. halb hennebergisch, halb fuldaisch (dieser Teil seit 15. Jh. wettinisch), gehörte 1681—1920 zu Sachsen-Meiningen.

Salzwaage, s. Salzspindel.

Salzwasser, das an Salzen, bes. Natriumchlorid, reichere Wasser der Meere und einzelner Landseen. Vgl. Meer (Sp. 151), See, Süßwasser und Brackwasser.

Salzwedel, Kreisstadt in der Prov. Sachsen, Regbez. Magdeburg, (1925) 14916 meist ev. Ew., an der Jeetze, Knotenpunkt der Bahn Stendal-Ülzen, hat AG., ArbG., Zoll-, Finanzamt, Gymnasium, höhere Landwirtschaftsschule, Oberlyzeum, Reichswaisenhaus, Heilanstalten, Museum, Reichsbahnausbesserungswerk, Messingwaren-, chemische Fabrik, Knochenmehl-, Zucker-, Baumkuchen-, Strohseilfabriken, Spinnerei, Gartenbau, Baumschulen, Getreide- u. Viehhandel; Reichsbanknebenstelle. — S., 1112 erwähnt, 1233 als Stadt bezeugt, 1247 eine Neustadt, war der alte Vorort der Nordmark, kam mit dieser 1134 an Albrecht den Bären, war 1258—1309 Hauptstadt der jüngern Linie Brandenburg; die Alt- und die Neustadt, bis dahin zwei Gemeinden, wurden 1713 zu einer vereinigt.. S. gehörte zur Hanse und 1807—13 zu Westfalen. *Lit.:* F. Danneil, Kirchengesch. der Stadt S. (1842) und Gesch. der kgl. Burg zu S. (1865); Pohlmann, Gesch. der Stadt S. (1871).


Salzwedel.

Salzwerk (Salzsiederei, Saline), s. Salz.

Sam, Onkel (spr. ßäm), Spottname für die Ver. St. v. A. und ihre Einwohner, nach dem volkstümlichen New Yorker Kaufmann Samuel Wilson (Anfang des 19. Jh.); nach andern »Uncle Sam« von der alten Abkürzung U. S. Am. = United States of America.

Samachschari, Abu l'Kâßim Mahmûd, islam. Gelehrter, * 1075 Samachschar (Chiwa), † 1144 Dschordschânija, vielseitiger Schriftsteller, schrieb einen scharfsinnigen Kommentar zum Koran (»Kaschschâf«, hrsg. von W. Nassau Lees, 1856) lexikalische Werke, eine arabische Grammatik (»Mufaßßal«, hrsg. von Broch, 1859; 2. Aufl. 1879), eine arabische Syntax (hrsg. von Broch, 1867), eine Spruchsammlung (hrsg. u. übers. von Barbier de Meynard: »Les pensées de S.«, 1876). moralische Ansprachen (hrsg. u. übers. von demselben: »Les colliers d'or«, 1876) u. a.

Samaden (ladinisch Samedan), Dorf und Luftkurort im Oberengadin (s. Engadin, Karte, Sp. 1627), im schweiz. Kanton Graubünden, (1920) 1534 deutsche und rätoroman. Ew., 1728 m ü. M., Bahnknoten, hat Likörfabrik. Im W. liegt Piz Ot (3429 m)

Samagiren (Samagirzen, Samogiren), Stamm der Tungusen, am Gorin, Zufluß des Amur.

Samain (spr. ßamäng), Albert, franz. Dichter, * 3. April 1858 Lille, † 18. Aug. 1900 Magny-les-Hameaux (Seine-et-Oise), seit 1880 in Paris, Mitgründer (1890) der Zeitschrift »Mercure de France«, veröffentlichte die elegisch gestimmten vielgelesenen Gedichtbände: »Au jardin de l'infante« (1893), »Aux flancs du vase« (1898); aus dem Nachlaß stammt »Le chariot d'or« (1901), »Polyphème« (Versdrama, 1901), »Contes« (vier Novellen in Prosa, 1902). *Lit.:* Bocquet, A. S, sa vie, son œuvre (1905).

Samak, pers. Insel, s. Bahreininseln.

Samalut (Samallut), Kreisstadt im Mudirîje Minije (Oberägypten), etwa 8000 Ew., ist Dampfer- und Bahnstation und hat Palmen- und Zuckerrohrpflanzungen.

Samaná (Santa Barbara de S.), Provinzhauptstadt der Dominikanischen Republik, an der Nordküste der Bai von S. (Insel Haiti), (1921) 1656 Ew., hat Holz- und Kakaoausfuhr.

Samandarin (Salamandrin), s. Hautgifte.

Samaniden, iran. Dynastie von Ismail (es-Sâmâni) abstammend, der 875 arabischer Statthalter von Transoxanien wurde, 903 Chorasan und Westpersien eroberte und ein Reich gründete, das sich von der Ost- und Südküste des Kaspisees bis zum mittlern Indus erstreckte und in Ackerbau, Industrie, Handel, Künsten und Wissenschaften eine hohe Blüte erreichte. Unter Ismails († 907) Enkel Naßr (913—943) erlangte die Dynastie die höchste Macht, verfiel aber unter seinen Nachfolgern und wurde 999 von den Ghasnawiden und den Ilekiden gestürzt. Der letzte Samanide, Muntaßr, wurde 1004 ermordet.

Samanlü-Dagh, Gebirgsstock (887 m) in Nordwestkleinasien, am Marmarameer zwischen den Busen von Ismid und Gemlik.

Samannûd (Semennud), Distriktshauptstadt im Mudirîje Gharbîje (Unterägypten), (1917) 14408 Ew., am Damiettearm des Nils u. an der Eisenbahn Tanta—Damiette, hat Tonindustrie. Nahebei Iseum (s. d.).

Samar, die größte der Visayasinseln (Philippinen), unter 10° 40′ und 14° 40′ n. Br. und 124° und 126° ö. L., durch die San Bernardino-Straße (s. d.) von Luzón getrennt, hat 12520, mit umliegenden Inseln 13386 qkm und (1918) 380211 Ew. (meist Tagalen). Die Insel ist von jungtertiären, niedrigen Bergen durchzogen und sehr fruchtbar. Hauptort ist Catbalogan, (1918) 13863 Ew. Weiteres s. Philippinen.

Samara, 1) linker Nebenfluß des Dnjepr in der Ukraine, 341 km lang (42 km schiffbar), entspringt im Donez-Becken, mündet bei Dnjepropetrowsk (Jekaterinoslaw). — 2) Linker (nicht schiffbarer) Nebenfluß der Wolga, 587 km lang, entspringt am Nordhang des Obschtschij Syrt, mündet bei der Stadt S.; Nebenflüsse: rechts Kinel, links Busuluk.

Samara, ehem. russ. Gouvernement, links an der mittlern Wolga, nach 1919 erfolgter Verminderung 102885 qkm mit (1926) 2413200 Ew. (23,5 Ew. auf 1 qkm), bildet an der Wolga eine weite Steppenebene, während es im Süden und im O. vom Obschtschij Syrt durchzogen wird. Hauptfluß ist die Wolga, die hier den Fluß S. und den Irgis aufnimmt. Das Klima ist kontinental; Jahresmittel 4,2° (Jan. —12,8°, Juli 21,4°), Niederschläge 389 mm. 75 v. H. der Einwohner sind (meist griechisch-orthodoxe) Russen, 10 v. H. Mordwinen, 5 v. H. Tataren, 4 v. H. Tschuwaschen, 3 v. H. Ukrainer. Hauptbeschäftigung ist Ackerbau auf den fruchtbaren Schwarzerdefeldern. Ertragbringende Bodenfläche (1926): 9789290 ha, davon 71 v. H. Ackerland, 14 v. H. Wiesen und Weiden, 10 v. H. Wald; Saatfläche (1926): 2201800 ha, davon 32 v. H. Roggen, 42 v. H. Weizen, 8 v. H. Hirse, 5 v. H. Hafer. Viehstand 1926 (in 1000): Pferde 498, Rinder 971, Schafe 1574, Schweine 148. Die Industrie ist, außer Getreidemüllerei, wenig entwickelt. Hauptverkehrswege sind die Wolga und die Bahnen von S. nach Moskau, Ufa und Orenburg. Das Gouvernement wurde Ende 1928 aufgelöst und in das neugebildete Mittel-Wolgagebiet eingegliedert. — Die Hauptstadt S., seit Ende 1928 Hauptstadt des neugebildeten Mittel-Wolgagebiets, (1926) 171952 Ew., links an den hohen Ufern der Wolga, bei der Mündung der S., ist als wichtiger Bahnknoten und bedeutender Wolgahafen die größte Handelsstadt des Wolgagebiets. Die regelmäßig angelegte Stadt entstand größtenteils erst nach 1850. Bedeutend ist die Mühlen- und Nahrungsmittelindustrie, außerdem hat S. Maschinenbau, Spritfabrik, Zündholz- und Lederfabriken, Holzsägewerke. Der Bildung dienen: Medizinische und Landwirtschaftliche Hochschulen, Gebietsmuseum (1880) und Rundfunksender. In der Umgebung die malerischen Schiguliberge in der Wolgaschleife (Samarskaja Luka). — S., 1591—1798 Festung, spielte im Bürgerkrieg 1918—19 als Zentrum des Aufstands der tschechoslowakischen Legionäre und der gegenrevolutionären Bewegung (in S. tagte 1918 das Komitee der konstituierenden Versammlung) eine bedeutende Rolle.

Samarai, Hafenplatz und Funkstelle auf dem kleinen, reichbepflanzten Dinner Island der Moresbyinseln (s. d.) an der Südostspitze Neuguineas, hat vor allem Küstenhandel.

Samaran (spr. -rang), Charles, franz. Archivar, * 28. Okt. 1879 Cravencères-l'Hôpital (Gers), an der École française de Rome, dann am Nationalarchiv, schrieb: »La fiscalité pontificale en France au XIV. siècle« (1905), »La maison d'Artagnan au XV. siècle« (1907), »D'Artagnan, capitaine des mousquetaires du roi« (1912), »J. Casanova, Vénitien« (1914) u. a.

Samarang, svw. Semarang.

Samaria, seit den Makkabäern Name von Mittelpalästina. Die Bewohner hießen Samaritaner (s. d.); die ansehnlichsten Orte waren Sichem (später Neapolis genannt, jetzt Nabulus) und die Stadt S., nach der die Landschaft heißt. Letztere, von König Omri um 890 v. Chr. erbaut, blieb Hauptstadt des Reiches Israel, bis Sargon II. sie 722 verwüstete. Zur Zeit der Makkabäer wieder ansehnlich und fest, wurde sie von Hyrkanos erobert und zerstört. 30 v. Chr. baute Herodes d. Gr. die Stadt neu auf und nannte sie Augustus zu Ehren Sebaste (lat. Augusta). Später war S. Bischofssitz. Trümmer beim Dorf Sebastîje.

Samarin (Ssamarin), Jurij Fedorowitsch, russ. Schriftsteller, * 1818, † 31. März 1876 Schöneberg bei Berlin, bis 1852 im russischen Staatsdienst, dann Führer der russischen Panslawisten, erregte Aufsehen durch sein deutschfeindliches Buch »Okrainy Rossii« (1868—76, 6 Lfgn.; deutsch »Russische Grenzmarken«, 1868—76), dessen Behauptungen der Livländer C. Schirren (1869) glänzend widerlegte.

Samarinda, Hafenplatz auf Borneo, s. Kutei.

Samaritaner (Samariter), Bewohner der Landschaft Samaria, Nachkommen der bei der Eroberung des Reiches Israel (722 v. Chr.) im Lande zurückgelassenen Israeliten aus den Stämmen Ephraim und Manasse. Uralter Bruderzwist trennte diese Stämme von Juda. Der Zorn gegen sie fand darin neuen Anlaß, daß unter der israelitischen Bevölkerung fremde, von den assyrischen Königen herbeigeführte Kolonisten (»Kuthäer«) saßen, die sich jahrhundertelang in ihrer Eigenart hielten, wenn sie auch den Jahve-Dienst angenommen hatten. Bei der Neugründung Jerusalems versuchten sie zunächst, sich zu beteiligen, wurden aber von den Juden zurückgewiesen. Die Folge war unheilbares Zerwürfnis: die S. intrigierten gegen sie am persischen Hof. Als sich das Judentum durch Esra und Nehemia endgültig befestigte und gegen sie abschloß, vereinigten auch sie sich unter ihrem Führer Sanballat und einem aus Jerusalem vertriebenen Sprößling des hohenpriesterlichen Geschlechts, Manasse, zu einer Gemeinde. Sie erbauten zum Wettbewerb sich einen Tempel auf Garizim bei Sichem. Religiös

Sä- und Düngerstreumaschinen

1. Sämaschine.

2. Drillschar mit nachfolgender Druckrolle.

3. Stellwerk.

4. Säapparat.

5. Löffelrad.

6. Schubräder für Drillmaschine.
(a für Getreide, b für Rüben, Bohnen, Erbsen, c für Raps, d für große Bohnen.)

8. Säscheiben.

7. Auswechselbare Zellenräder.

12. Bürstenrad.

11. Reidtsche Scheibe.

Düngerkasten

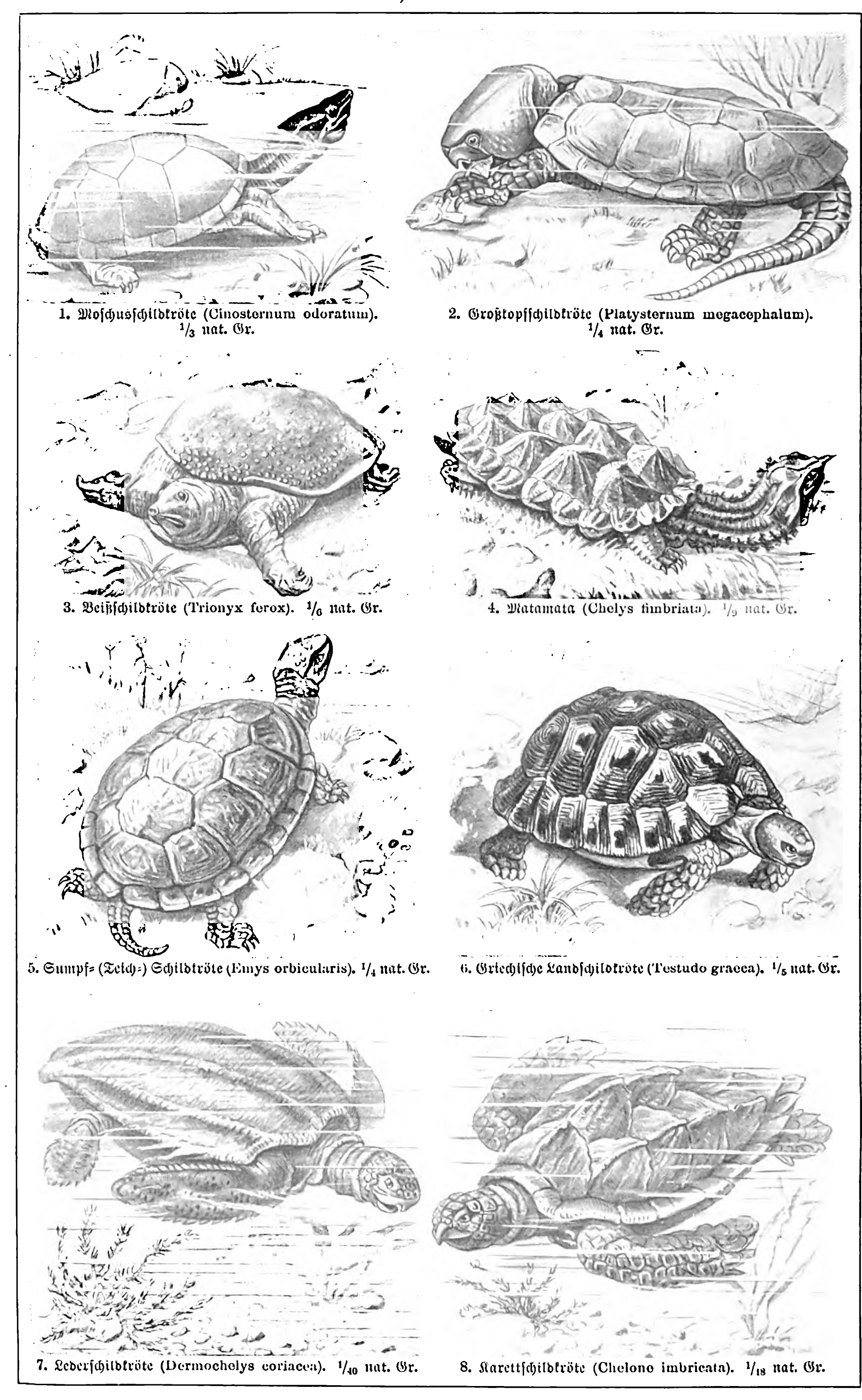
Kettenglied mit Finger

Kette

9. Düngerstreumaschine.

10. Saatleitungsröhren.

Schildkröten



1. Moschusschildkröte (Cinosternum odoratum). 1/3 nat. Gr.

2. Großkopfschildkröte (Platysternum megacephalum). 1/4 nat. Gr.

3. Beißschildkröte (Trionyx ferox). 1/6 nat. Gr.

4. Matamata (Chelys fimbriata). 1/9 nat. Gr.

5. Sumpf- (Teich-) Schildkröte (Emys orbicularis). 1/4 nat. Gr.

6. Griechische Landschildkröte (Testudo graeca). 1/5 nat. Gr.

7. Lederschildkröte (Dermochelys coriacea). 1/40 nat. Gr.

8. Karettschildkröte (Chelone imbricata). 1/18 nat. Gr.

waren sie weniger schroff als die Jerusalemer; später übernahmen sie den Pentateuch und folgten auch der Gesetzesgelehrsamkeit des Judentums. Der Religionsmischung des griechisch-römischen Zeitalters scheinen sie mehr als das Judentum offen gestanden zu haben. Die letzte Gemeinde in Nabulus ist (1929) noch nicht ganz erloschen (etwa 200 Köpfe). Die S. haben eine eigentümliche Abart der hebräischen Schrift und eine kleine religiöse Literatur, teils in einem westaramäischen Dialekt, teils in arabischer Sprache. *Lit.:* v. Gall, Der hebräische Pentateuch der S. (1914—1918, 5 Tle.).

Samaritanisches Interim (»Refutatio Samaritani Interim«), Schrift des Theologen Flacius (s. d.), gegen den Frankfurter Rezeß (s. d.) von 1558 gerichtet, der die evangelische Lehrmeinung unter Ablehnung verschiedener Sonderrichtungen, darunter auch der flacianischen Lehre, festgelegt hatte.

Samariter, svw. Samaritaner; nach Luk. 10, 33 sprichwörtlich für: barmherziger Mann. Die biblische Erzählung wurde häufig in der Malerei dargestellt, so von Bassano, Paolo Veronese, Rembrandt.

Samaritervereine, Vereine für erste Hilfe bei Unglücksfällen (vgl. Unfallhilfe). Anfänge zu Samaritervereinen lassen sich bis ins Mittelalter zurückverfolgen, besonders in England und seinen Kolonien. Gegen Ende des 18. Jh. gab es schon eine ganze Reihe von Verfügungen in den verschiedenen Ländern, die verordnen, in Not befindlichen Menschen beizuspringen, und Anleitung zur Wiederbelebung Verunglückter geben. Damals entstanden die ersten organisierten Rettungsgesellschaften in Holland. 1882 gründete v. Esmarch nach englischem Muster den Deutschen Samariterverein in Kiel und hielt Unterrichtskurse ab; die Bewegung breitete sich rasch aus, und 1895 wurde unter Leitung des Leipziger Arztes Aßmus der Deutsche Samariterbund gegründet, der 1896 den ersten deutschen Samaritertag in Berlin abhielt. Ostern 1909 wurde der Arbeiter-Samariterbund gegründet (1929: 1100 Kolonnen mit 42000 aktiven, geprüften Mitgliedern), nachdem die älteste Kolonne schon 1888 eingerichtet war. *Lit.:* »Dienstordnung« (1927); Beuchel, Lb. des Arbeiter-Samariterbundes (1927).

Samarium Sm (Sa), seltenes Metall (s. Erdmetalle), bildet den Übergang von den Zerit- zu den Terbinmetallen. Atomgew. 150,4. Das schwach gelbe Oxyd Sm_2O_3 liefert topasfarbene Salze, z. B. $Sm(NO_3)_3$. Das Dichlorid $SmCl_2$ ist braun.

Samarkand, frühere Provinz des russ. Generalgouvernements Turkestan, gehörte seit 1922 als Gebiet S. zum russ. autonomen Rätestaat Turkestan, seit 1924 in verkleinertem Umfang zum Rätestaat Usbekistan, wurde 1926 bei der Neueinteilung Usbekistans aufgelöst.

Samarkand, seit 1925 Hauptstadt des Rätestaats Usbekistan und des Bezirks S, (1926) 101365 Ew. (meist Usbeken und Tadschik, viele Perser und Russen), unter 39° 39′ n. Br. und 66° 59′ ö. L., im fruchtbaren Tal des Serawschan und an der Bahn Taschkent-Krasnowodsk, Flughafen, hat in der modernen Neustadt Regierungsbauten, Bildungsanstalten, in der eng gebauten orientalischen Altstadt herrliche Denkmäler der mittelalterlichen islamischen Architektur, z. B. das Mausoleum Gur-Emir (Anfang des 15. Jh.; s. Tafel »Islamische Kunst«, 1) mit dem Grab Timurs, Moschee Tilja-Keri (17. Jh.) auf dem Hauptplatz Registan, Hauptmoschee Bibi-Chanum (1399—1404), Moschee Schach-Zinda (14.—15. Jh.). S. hat Sprit-, Lederfabriken, Brauerei, Ziegelei, Baumwollreinigungswerke, Getreidemühlen, bedeutenden Handel mit Früchten, Wein, Reis und Leder. Nördlich von S. liegen auf der Hochfläche Afrossiab viele mittelalterliche Ruinen. — S. war im Altertum als Marakanda Hauptstadt der persischen Prov. Sogdiane; Alexander d. Gr. eroberte S. 329 v. Chr. Seit 7. Jh. arabisch, von Dschengis-Chan 1220 erobert, um 1400 Hauptstadt von Tamerlans Reich, war S. Mittelpunkt von Gelehrsamkeit, Verwaltung und Handel. Seit 1868 ist S. russisch.

Samarobriva, im Altertum Name von Amiens.

Samarow, Gregor, Deckname, s. Meding.

Samarra, Ort im brit. Mandatsgebiet Irak (Mesopotamien), etwa 8000 Ew., nordnordw. von Bagdad am Tigris, schiitischer Wallfahrtsort mit prächtiger Moschee und schiitischen Schulen. — S., im Altertum Sumere, war 836—883 Residenz der Nachfolger des Kalifen Harûn al-Raschîd. Sein über 30 km langes Ruinenfeld südlich vom heutigen Ort, mit riesiger Hauptmoschee (Schneckenminarett nach altbabylonischen Vorbildern), Kalifenpalast, Kronprinzenschloß Balkuwârâ (vgl. Ocheidir) u. a., ist als Rest einer plötzlich verlassenen Haupt- und Großstadt aus der Glanzzeit des arabischen Weltreichs von großer geschichtlicher Bedeutung; es wurde 1907—13 von Sarre und Herzfeld ausgegraben. *Lit.:* E. Herzfeld, S. (1907); Sarre und Herzfeld, Die Ausgrabungen von S. (1923 ff.; bis 1929: 4 Bde.).

Samarskit (Uranotantalit, Yttroilmenit), sehr verwickelt zusammengesetztes Niobat mit Gehalt an Tantal, Uran, Yttrium u. a., auch Helium; samtschwarz bis rötlichbraun, rhombisch, bei Miaß und in North Carolina.

Samas (Schamasch), babylonisch-assyrischer Sonnengott, Sohn des Sin (s. d.), besonders in Larsam, Sippar, Ninive und Babylon verehrt, galt als oberster Richter der Götter. Ihn zeigt Abb. 5 der Tafel »Altorientalische Kunst« (vgl. Text Spalte 438).

Sämaschinen (hierzu Tafel), Vorrichtungen zum Aussäen der Samen von Kulturpflanzen, besonders von Getreide, Gras, Klee, Rüben. Der Sembrador von Locatelli in Klagenfurt (1663) arbeitete mit Schöpflöffeln und war mit einem Pflug verbunden. Ende des 17. Jh. machte der Engländer Jethro Tull die ersten Versuche mit einer mehrreihigen Sämaschine, die mit einem Schöpfzylinder ausgestattet war. In Deutschland machte sich Thaer um Einführung der Sämaschine verdient. Allen S. gemeinsam ist der Saatkasten (Tafel, 4a), der, auf einem Fahrgestell gelagert, zur Aufnahme des Saatguts dient. Sein Querschnitt verengt sich nach unten derart, daß die Samen stets nach den Öffnungen am Kastenboden hinströmen. Im Saatkasten ist eine Rührvorrichtung (Tafel, 4b) vorhanden, die den Zufluß des Samens zu den entweder in einem besondern Schöpfraum oder in einzelnen, an den Öffnungen angeschlossenen Gehäusen untergebrachten Sävorrichtungen (Tafel, 4c) regelt. Bei diesen unterscheidet man: 1) solche, bei denen der Samen aus verstellbaren Löchern des Kastenbodens durch ein Rührwerk, bestehend aus kreisförmigen, wellenförmigen sog. Reidtschen Scheiben (Tafel, 11), die auf einer Welle sitzen, herausgeschoben wird. 2) Solche mit rotierenden Bürsten (Tafel, 12), die den Samen durch verstellbare Löcher der Hinterwand des Kastens auswerfen (z. B. Kleekarren, s. Sp. 924). Bei 1) und 2) ändert sich die Saatmenge je nach der Fahrtgeschwindigkeit bzw.

der Geschwindigkeit der Rührvorrichtung. 3) Solche mit Schöpfrädern, die den Samen oberhalb der Achse des Särades auswerfen. Man unterscheidet Löffelräder (Tafel, 5), die in der Nähe ihres Umfangs auf beiden Seiten Löffel tragen und das Drillen in bergigem Gelände nur in der Richtung des stärksten Gefälles (Bergdrill) gestatten, sowie Zellenräder (Tafel, 7), Scheiben, deren Umfang mit einer oder zwei Reihen Zellen versehen ist, und schließlich Säscheiben (Tafel, 8), die den Zellenrädern ähnlich sind. 4) Solche mit Schubrädern (Tafel, 6), die, außen, innen oder an der Seite mit Vorsprüngen versehen, den Samen unter der Welle herausschieben.

Das von der Sävorrichtung ausgegebene Saatgut wird entweder breitwürfig (Breitsämaschinen) oder in Reihen (Reihensä- oder Drillmaschine) ausgesät. Im ersten Fall gelangt der Samen im freien Fall ohne besondere Saatleitung auf die Oberfläche des Ackers. Im zweiten Fall ist eine Saatleitung vorhanden (Taf., 10); die gebräuchlichsten sind die aus einzelnen durch Ketten miteinander verbundenen Trichtern bestehenden Schütteltrichter, die aus einem Stahlband hergestellten Spiralröhren und die ineinanderschiebbaren (teleskopischen) Röhren, innerhalb deren der Samen auf den Acker gelangt. Zur Saatunterbringung dienen Drillschare (Tafel, 2a), die Rillen in den Boden ziehen, in die der Samen gelegt wird (Rillensaat). Die Drillschare sind mit Hilfe von Scharhebeln gelenkig, aber seitlich unbeweglich, mit einem vorn am Fahrgestell der Sämaschine vorhandenen Balken verbunden. Zur Regelung des Tiefgangs der Drillschare, somit auch zur Regelung der Saattiefe dienen Belastungsgewichte, die am hintern Ende der Scharhebel angehängt werden.

Die Regelung der Saatmenge erfolgt 1) durch Schieber, die die Weite der Säöffnungen verändern oder den Zufluß des Saatguts zu den Säorganen regeln, 2) durch Verstellen der Säwelle, wodurch die auf ihr sitzenden Säräder auf verschiedene Arbeitsbreiten eingestellt werden, 3) durch Veränderung der Geschwindigkeit der Säwelle, die durch Vermittlung von auswechselbaren Zahnrädern (Tafel, 3) von einem Fahrrad aus angetrieben wird. Häufig werden hinter den Drillscharen Druckrollen (Tafel, 2b) verwendet, die die Saatrillen festdrücken und den Samen sicher mit dem Boden in Verbindung bringen. Hierdurch wird die Wasserzufuhr aus dem Untergrund zum Samenkorn, somit ein gleichmäßiges Keimen der Samenkörner sichergestellt. Ferner wird durch die vor den kalten Winterwinden geschützte Stellung der Pflanze in der Rille ein besseres Überwintern erreicht.

Man unterscheidet: 1) Breitsämaschinen. Die Streuvorrichtungen (Bürsten, Säscheiben, Schubräder) sind am Kastenboden angeordnet. Leistungsfähigkeit bei 4 m Streubreite 10 ha täglich. Damit diese Breitsämaschinen auf schmalen Wegen befördert werden können, ist es möglich, die Räder so umzustellen, daß die Maschine in der Längsrichtung fahren kann (Langfahrvorrichtung). 2) Reihensä- oder Drillmaschinen (Tafel, 1). Die Verteilung der Saat geschieht durch die oben beschriebenen Sävorrichtungen und -leitungen. 3) Dibbelsämaschinen (Dibbelmaschinen). Diese sind ebenso gebaut wie die Drillmaschinen, verfügen nur noch über besondere Dibbelvorrichtungen, die den kontinuierlichen Samenfluß regelmäßig unterbrechen sollen und den so angesammelten Samen von Zeit zu Zeit zu Boden fallen lassen. Um dieses sicher zu erreichen, sind die Dibbelvorrichtungen dicht über dem Erdboden angebracht. 4) Einzelkornsämaschinen haben keine große Bedeutung (vgl. Saat). 5) Kleesämaschinen (Kleekarren, Karrensämaschinen), Breitsämaschinen mit durch Schieber veränderlichen Säöffnungen und Bürstenrädern als Rührwerk. Sie sind meist für menschliche Zugkräfte auf einer Schubkarre montiert. (Über Zweck und Wirkungsweise der einzelnen Arten von S. s. Saat.)

Es gibt ferner S. zur Aussaat künstlicher Düngemittel (Düngerstreumaschinen, Düngerstreuer). Sie bestehen aus einem Vorratskasten, der unten mit einer Vorrichtung versehen ist, die den Dünger aus dem Vorratskasten entnimmt und breitwürfig auf den Acker aussät. Man unterscheidet 1) Walzendüngerstreuer, bei denen der Dünger mittels Schubwalze dem Säschlitz am Kastenboden zugeführt wird. Abstreichschienen oder rotierende Bürstenwalzen sorgen dafür, daß der infolge seiner hygroskopischen Eigenschaft oft feuchte Dünger von der Schubwalze restlos abgelöst wird. 2) Kettendüngerstreuer (am meisten verwendet; Tafel, 9), bei denen die Zufuhr des Düngers zum Säschlitz durch eine endlose Kette erfolgt, deren einzelne Glieder mit Fingern versehen sind. Die Reinigung der Kette geschieht durch eine Bürste und eine Abstreiffeder. Die Aussaatmenge wird durch Veränderung der Geschwindigkeit der Schubwalze bzw. der Kette geregelt.

Samassa (spr. schaomaoschschao), Josef, kath. Geistlicher, * 30. Sept. 1828 Aranyosmaróth, † 20. Aug. 1912 Erlau, 1861 Professor in Budapest, 1871 Bischof der Zips, 1873 Erzbischof von Erlau, 1905 Kardinal, rief zahlreiche kulturelle Stiftungen ins Leben.

Samaunbaum, Samaunöl, s. Pangium.

Sāmaveda, s. Veda.

Sambac, Strauch, s. Jasminum.

Sambaliung (Sambalioeng, spr. -iung), Schutzstaat an der Ostküste Niederländisch-Borneos, 17985 qkm mit etwa 6000 meist mohammedan. Ew., am Fluß Kelei, hat Ausfuhr von etwas Steinkohle. — Der Hauptort S. hat Hafen.

Sambaquis (spr. -kiß, Sambakis), den Kjökkenmöddingern entsprechende Muschelhaufen an der Küste Brasiliens, enthalten Schichten von Schalen eßbarer Muscheln, Fischknochen, Holz- und Knochenkohle, Menschenskelette und Steinwerkzeuge. *Lit.:* v. d. Steinen, S.-Untersuchungen in der Prov. Santa Catharina (»Zeitschr. f. Ethnologie«, 1887).

Sambas, Schutzstaat im äußersten W. von Niederländisch-Borneo, 12320 qkm mit etwa 125000 Ew. (67000 Malaien, 30000 Chinesen, 26000 Dajak), am Fluß S., gebirgig, führt Gambir, Pfeffer, Kautschuk, Saga und Kopra aus. Hauptort ist S.

Samberger, Leo, Maler, * 14. Aug. 1861 Ingolstadt, Schüler von Lindenschmit in München, malte zahlreiche Bildnisse, die in Auffassung und Farbengebung an Lenbach erinnern und in den Museen von München, Bremen, Frankfurt a. M. und Stuttgart vertreten sind. *Lit.:* H. Eßwein, L. S. (1913).

Sambesi (Zambesi, spr. säm-, d. h. »Großes Wasser«; s. Karte bei Südafrikanische Union), mit 2600 km Länge und 1,4 Mill. qkm Stromgebiet größter Strom des südöstlichen Afrikas, entspringt in Angola als Liambey-Liba auf der undeutlichen Wasserscheide gegen den Kongo mit zahlreichen Quellarmen. Als S. fließt er in Rhodesia, oft das ganze Savannengebiet der Barotse überflutend, südlich weiter, um sich hinter dem schnellenreichen Durchbruch zum Südafrikanischen

Becken unter etwa 18° s. Br. mit dem Kuando (s. d.) in einem Sumpfgebiet zu vereinigen. Bald darauf stürzt der S., 1808 m breit, in den großartigen Viktoria- oder Mosivatunyafällen (»rauchendes Wasser«) 119 m tief in eine 44—100 m breite Spalte. Hier überschreitet die Kap-Kairo-Bahn bei Livingstone (s. d.) den S. 130 m über dem Strom. Es folgt der große, nach N. gerichtete Bogen, auf dem der S. den Kafue aufnimmt und dann auf einer neuen Falllinie (Kebrabasaschnellen, Tschikarongafälle) den Nordostrand des Südafrikanischen Beckens durchbricht und bei Tete, dem obern Ende der Stromschiffahrt, 400 km vor der Mündung, das Tiefland erreicht. Er empfängt nun links den Schire (s. d.) und mündet in einem 8000 qkm großen Delta (Seeschiffen unzugänglich) in den Indischen Ozean. Am Hauptmündungsarm Koama (3200 m breit) liegt Chinde (s. d.), am nördlichen Arm (Quaqua, s. d.) Quillimane (s. d.). Erforscht wurde der S. 1854—55 von Livingstone, ferner von Gibbons, S. Pinto u. a. *Lit.:* Livingstone, Narrative of an Expedition to the Zambesi (1865; deutsch 1865—66, 2 Bde.); E. Mohr, Nach den Viktoriafällen des S. (1875, 2 Bde.); Coillard, Sur le haut Zambèze (2. Aufl. 1898).

Sambhar, Salzsee in den brit.-ind. Vasallenstaaten Dschaipur u. Dschodhpur (Radschputana), 1233 qkm, dessen Salzablagerungen der britischen Regierung jährlich 584000 £ einbringen.

Sambiase, Stadt in der ital. Prov. Catanzaro, (1921) 8423, als Gemeinde 12436 Ew., an der Bahn Catanzaro-Sant' Eufemia, hat 6 Schwefelquellen (28,5 bis 39,6°), Wein- und Olivenbau.

Sambonifacio (spr. -fätschō), Stadt in der ital. Prov. Verona, (1921) 7039, als Gemeinde 8492 Ew., an der Bahn Verona-Padua, hat Zuckerfabrik und Getreidehandel. 6 km südlich liegt Arcole (s. d.).

Sambor, Städte in Ostgalizien (seit 1920 polnisch), Woiwodschaft Lemberg: 1) Kreisstadt, (1921) 19417 Ew. (1/3 jüd., 1/7 griech.-kath.), am Dnjestr, Bahnknoten, hat Gymnasium, Lehrerseminar, Kloster, Müllerei, Weberei, Getreide- und Viehhandel. — 2) Alt-S. (Stary S.), Kreisstadt, (1921) 4314 Ew. (1/3 jüd., 2/5 griech.-kath.), am Dnjestr, 18 km oberhalb von S. 1), Bahnstation, hat Kürschnerei und Müllerei.

Sambre (spr. ßangbr), linker Nebenfluß der Maas im nordöstlichen Frankreich und in Belgien, 190 km lang (85 km in Frankreich), entspringt im N. des Dep. Aisne auf dem Plateau Le Nouvion (220 m) und mündet bei Namur. 160 km sind schiffbar, ab Landrecies. Von hier führt der 71 km lange Sambre-Oise-Kanal zur Oise. Der Canal de Mons verbindet die Sensée (zur Scarpe) bei Condé mit der S. — An der S. wurden verschiedene Schlachten geschlagen, so 57 v. Chr. zwischen Nerviern und Römern unter Cäsar und 10. Mai bis 4. Juni 1794 zwischen Franzosen und Alliierten. *Lit.:* N. Huberdaux, Le bassin métallurgique de la S. (1926).

Sambuca di Sicilia (spr. -ßitschilia, bis 1921 Sambuca Zabut), Stadt auf Sizilien, ital. Provinz Agrigento (Girgenti), (1921) 11137 Ew., hat Kirche (14. Jh.), verfallenes Sarazenenkastell, Handel mit Wein, Öl, Mandeln und Vieh.

Sambucus *L.* (Hol[l]under), Gattung der Kaprifoliazeen, Gehölze, seltener Stauden, mit starkem Mark, gegenständigen, gefiederten Blättern, weißen, gelblichen oder rötlichen Blüten in Rispen und beerenartiger Frucht; gegen 20 Arten meist in gemäßigten Gebieten. S. nigra *L.* (Schwarzer Holunder, Holder, Holler, Flieder, Schiebikenstrauch), bis 9 m hoher Strauch oder Baum mit gelblichweißen, stark riechenden Blüten in großen schirmförmigen Rispen und schwarzen Beeren, wächst in Europa und Asien, in mehreren Gartenformen (mit bunten, stark zerschlitzten Blättern usw.) als Zierstrauch, besonders der schweißtreibenden Blüten und der Beeren halber gezogen. Aus den süßsauren Beeren (Schiebiken) bereitet man eine Suppe und Flieder- oder Holundermus (Schiebikensaft), das man früher gegen Erkältungen, Rheumatismus, Wassersucht, jetzt noch in der Küche und zum Färben des Portweins benutzt. Die innere Rinde dient in der Volksmedizin als Abführmittel und wie die Blätter gegen Wassersucht (harntreibend). Nach germanischem Volksglauben wohnt im Holunder der gute Geist des Gehöftes, die Hollermutter, Frau Ellhorn, die gegen Feuer und Viehseuchen schützt. S. racemosa *L.* (Trauben-, Berg-, Hirsch- oder Roter Holunder), ein etwa 3 m hoher Strauch, mehr in Gebirgsgegenden der gemäßigten Zone, mit aufrechten, eiförmigen Blütenrispen, grünlichweißen Blüten und roten Früchten. S. ebulus *L.* (Zwergholunder, Attich, Erdholler; s. Abb.), etwa 1 m hoch, mit weißen, außen rötlichen Blüten in dreiteiligen Doldenrispen und schwarzen Früchten, in Mittel- und Südeuropa. Alle Teile gelten als giftig.



Zwergholunder. a Zweig mit Blüten und Früchten, b Blüte, c Frucht im Querschnitt.

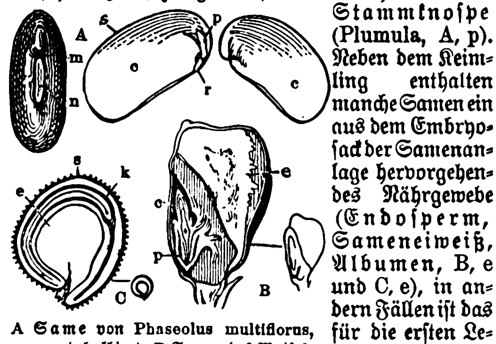
Sambucus (Zsámboki, spr. schāmboki), Johannes, ungar. Humanist und Geschichtsforscher, * 1. Juli 1531 Tyrnau, † 13. Juni 1584 Wien, seit 1557 Professor in Bologna, später Berater und Hofhistoriker Ferdinands I., Maximilians II. und Rudolfs II., verfaßte 44 philologische und geschichtliche Werke und veranstaltete Ausgaben von Lukian, Plautus, Petronius u. a.

Sambyka, hackbrett- oder zitherartiges Saiteninstrument der alten Griechen (Sambyke), kam auch zu den Römern. Im Mittelalter Name einer kleinen Spitzharfe (Psalter), auch, abgeleitet vom lateinischen sambucus (Holunder), für eine Pfeifenart; endlich, verderbt aus symphonia, für die Sackpfeife und Drehleier (sambuca rotata).

Same (Samen, griech. Sperma, lat. Semen), beim Menschen und bei Tieren der männliche Zeugungsstoff, bestehend aus den Samenzellen (s. d.), die sich meist in einer schleimigen Samenflüssigkeit befinden. Der S. entsteht in den Hoden und wird meist durch Samenleiter nach außen und bei Begattung in die weiblichen Geschlechtsorgane befördert. Beim Menschen und bei den Säugetieren wird dem Samen das Sekret akzessorischer Geschlechtsdrüsen beigemengt (Cowpersche Drüsen, Samenblasen, Vorsteherdrüse). Der ergossene S. (Ejakulat, s. Ejakulation) ist

beim Menschen eine zähe, weißliche Flüssigkeit, deren Trockensubstanz (etwa 10 v. H.) reichlich Eiweißstoffe enthält. Beim Eintrocknen bilden sich Kristalle von Spermin (s. d.). Den Samen der Fische nennt man Milch. — Auch svw. Eier der Seidenspinner (s. d.) und svw. junge Fischbrut.

Same der Pflanzen (Semen, hierzu Tafel »Frucht und Same«, Bd. 4, bei Sp. 1241), der ausgereifte Zustand (Zustand der Reife) der befruchteten Samenanlage (s. d.) der Blütenpflanzen, aus dem durch die Keimung ein neues Pflanzenindividuum hervorgeht. Der wichtigste Teil des Samens ist der Keimling (Embryo, Abb. C, k), d. h. die Anlage der jungen Pflanze, an dem meist schon die wesentlichsten Teile des Vegetationskörpers erkennbar sind, nämlich das Keimwürzelchen (Radicula, A, r) und der Keimsproß (Cauliculus), der an seinem untersten Knoten ein oder zwei, selten mehr Keimblätter (Samenlappen, Samenblätter, Kotyledonen, A, c, C, k) trägt. An der Sproßachse unterscheidet man das unterhalb der Kotyledonen liegende Stück als hypokotyles Glied (Hypokotyl) und ihre meist schon mit Blattanlagen versehene Fortsetzung oberhalb der Kotyledonen als Stammknospe (Plumula, A, p). Neben dem Keimling enthalten manche Samen ein aus dem Embryosack der Samenanlage hervorgehendes Nährgewebe (Endosperm, Sameneiweiß, Albumen, B, e und C, e), in andern Fällen ist das für die ersten Lebensäußerungen des Keimlings nötige Nährmaterial in den Kotyledonen aufgespeichert. Selten liefert auch der Nuzellus (Nucellus) der Samenanlage (s. d.) Nährgewebe, das dann als Perisperm bezeichnet wird, z. B. bei Elettaria cardamomum (s. Taf., 28 a). Die äußere Umhüllung des Samens, die aus den Integumenten und größtenteils auch aus dem Nuzellus der Samenanlage sich entwickelt, bildet die Samenschale (Testa, A und C, s), die besonders ausgebildete Stelle derselben, an der sich die Verbindung des Samens mit der Plazenta gelöst hat, heißt Nabel (Hilum, A, n). Die der Mikropyle entsprechende, bisweilen noch als ein nadelstichartiger Punkt erkennbare Stelle derselben wird Samenmund genannt (A, m). Gestalt und Oberfläche der Samen sind sehr verschieden: glatt oder grubig punktiert, warzig, stachelig oder mit netzförmigen Erhabenheiten bedeckt, bisweilen behaart oder mit häutigen Flügelrändern, mitunter auch (z. B. bei Myristica, Tafel, 26, und Taxus) mit einer mantelartigen Gewebewucherung (Samenmantel [Arillus]) umgeben (s. Tafel, 26; vgl. Verbreitungsmittel der Pflanzen). Über Prüfung der Samen, Keimfähigkeit usw. s. Samenhandel.



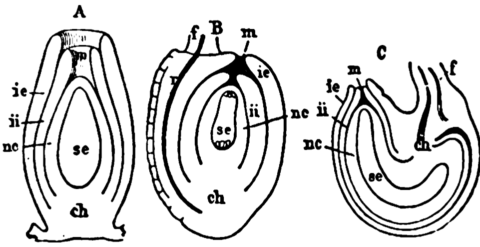
A Same von Phaseolus multiflorus, ganz und halbiert. B Same des Maises, durchschnitten. C Same von Agrostemma githago, durchschnitten

Samē, im Altertum wie heute Platz auf Kephallinia, das nach ihr bei Homer S. hieß, einst bedeutende Stadt mit zwei Akropolen, wurde 189 v. Chr. durch die Römer vorübergehend zerstört.

Same, Selbstbenennung der Lappen.

Samen, abessinische Landschaft, s. Semiën.

Samenanlage (Samenknospe, Eichen, Ovulum, Gemmula), bei den Blütenpflanzen das an den Fruchtblättern der Blüte in Ein- oder Mehrzahl auftretende weibliche Organ, in dem die Eizelle sich befindet, ihre Befruchtung (s. d.) empfängt und zum Embryo (s. d., Sp. 1591) sich ausbildet, womit die S. zum Samen wird. Sie entspricht dem Makrosporangium (s. Generationswechsel und Fortpflanzung) der mit zweierlei Sporen ausgestatteten Farne und enthält eine der Makrospore derselben gleichwertige Zelle, die Mutterzelle des Embryosacks (s. d.), der dann dem Prothallium der Farne entspricht, in dem der eigentliche Geschlechtsapparat zur Entwicklung kommt. Die S. ist ein kleines, rundliches Körperchen, an dem man folgende Teile unterscheidet: 1) Der Nabelstrang oder Knospenträger (Funiculus) ist ein meist deutlich entwickelter Stiel (f der Abb.), mit dem die S. an der Samenleiste (Plazenta, s. Fruchtknoten) des Fruchtblattes befestigt ist; 2) der Knospenkern (Eikern oder Kern, Nucellus, nc der Abb.) ist der Hauptteil der S., in den der Nabelstrang sich fortsetzt, und dessen Übergangsstelle in den letztern Knospengrund oder Hagelfleck (Chalaza, ch der Abb.) genannt wird. Die Stelle, an der die S. dem Funikulus oder, wenn dieser fehlt, der Samenleiste ansitzt, wird Nabel (Hilum) genannt. Der Eikern wird meist umgeben 3) von der Eihülle (Integumentum), die als



Samenknospen im Durchschnitt: A orthotrop, B anatrop, C kampylotrop.

ein ringförmiger einfacher oder doppelter Wulst um den Knospengrund sich erhebt und um den Kern bis an dessen Spitze emporwächst, dort den Keimmund (Mikropyle, m der Abb.) bildend. In der Regel dringt der Pollenschlauch durch die Mikropyle zur Eizelle vor (porogame Befruchtung), seltener von der Chalaza her (chalazogame Befruchtung). In ihrer Anheftung und Stellung zeigen die Samenanlagen folgende, vielfach für die einzelnen Pflanzenfamilien bezeichnende Verschiedenheiten: 1) gerade (atrop, orthotrop, Abb., A) heißt die S., wenn der Nabelstrang, die Chalaza und der Keimmund in einer geraden Linie übereinander liegen, der letztere also der Plazenta abgewendet ist (z. B. bei den Polygonazeen und Piperazeen); 2) krummläufig (kampylotrop, amphitrop, Abb., C) ist diejenige S., bei der der Kern samt der Eihülle selbst gekrümmt ist, sodaß die Mikropyle zur Seite gewendet ist und in die Nähe des Nabels zu liegen kommt (z. B. bei den Karyophyllazeen, Chenopodiazeen, Gramineen); 3) gegenläufige oder anatrope S. (Abb., B) ist die am häufigsten vorkommende Form, bei der der Kern samt den Hüllen am Grund umgebogen ist, sodaß er an der einen Seite mit dem Nabelstrang verwächst, wodurch die Naht (Raphe, r der Abb., B) gebildet wird. Außerdem heißt die S. ohne Rücksicht auf diese Formverhältnisse aufrecht, wenn sie aus dem Grund der Fruchtknotenhöhle oder des

Fruchtknotenfaches in gerader Richtung sich erhebt, horizontal, wenn sie wagrecht steht, hängend, wenn sie im obern Teil dieser Höhlen sitzt und sich abwärts richtet. Mittelstellungen zwischen aufrecht und horizontal werden als aufsteigend, zwischen horizontal und hängend als absteigend bezeichnet. Ferner heißt die Raphe ventral, wenn sie der Plazenta zugekehrt ist, bei entgegengesetzter Lage dagegen dorsal. In dem Gewebe des Nuzellus eingeschlossen findet sich der Embryosack (Abb., se), der bei den Gymnospermen und Angiospermen sehr verschiedenartig ist (s. Embryosack, Angiospermen und Gymnospermen).

Samenbau, Anbau und Pflege von Kulturpflanzen zur Gewinnung von Samen (vgl. Saat, Pflanzenzüchtung, Rübensamenbau und Grassamenbau). Als Samenträger sind nur solche Pflanzen zu verwenden, bei denen die gewünschten Eigenschaften am deutlichsten in Erscheinung treten, auch sind sie, damit sie sich allseitig gleichmäßig ausbreiten können, weitläufiger zu stellen als im gewöhnlichen Anbau. Die Samenträger werden geerntet, sobald oder kurz bevor der Samen reif ist; dann werden sie zur Nachreife luftig und trocken gelagert. Kälte schadet den reifen Samen nicht, wohl aber hohe Wärme, da hierdurch die Keimfähigkeit leidet. Die Samen halten sich am längsten, wenn sie in ihren Hüllen aufbewahrt werden. Im S. nimmt Deutschland eine besondre Stellung ein; am ausgedehntesten erfolgt er in der Gegend von Quedlinburg und Erfurt, und zwar zum großen Teil durch Spezialisten, die nur gewisse Kulturpflanzen anbauen. *Lit.:* Trenkle, Der Gemüsesamenbau (1919); L. Wittmack, Gemüsesamenbau (1919).

Samenbaum, svw. Mutterbaum.

Samenbeet, s. Saat.

Samenbehälter, svw. Receptaculum seminis.

Samenbeize, Beizen des Saatgutes, s. Pflanzenschutz.

Samenbeständigkeit, Beständigkeit der Eigenschaften der Mutterpflanze im Sämling (vgl. Pflanzenzüchtung).

Samenblasen (Samenbläschen, lat. Glandulae vesicales), s. Geschlechtsorgane (Sp. 35).

Samenblätter, s. Same (der Pflanzen) und Kotyledonen.

Samenbruch, s. Weinstock (Krankheiten).

Samendarre ([Samen-]Klenganstalt), Einrichtung zum Entkörnen (Ausklengen) der Nadelholzzapfen durch Wärme und Befreien der Samen von Flügeln und Schuppen durch mechanische Hilfsmittel: Sonnendarre, 55° Feuerdarre (heiße Luft von 40—55°) oder Dampfdarre. Lärchenzapfen werden durch kleine, in Metallzylindern rotierende Zahnräder zermahlen.

Samendrüsen (Spermarien), svw. Hoden.

Samendüngung, s. Saat.

Sameneiweiß, s. Same (der Pflanzen).

Samenfäden, s. Samenzellen.

Samenfluß (griech. Spermatorrhöe), krankhafte Samenergießung, abnorm gehäufte, selbst am Tage auftretende Pollutionen (s. d.) oder spontan bei Harn- und Stuhlentleerung auftretender Samenabgang, kann durch örtliche Erkrankungen der Harnröhre usw. oder sexuelle Neurasthenie verursacht werden. Die Behandlung richtet sich gegen das Grundleiden.

Samenhandel, Handel mit land-, forstwirtschaftlichen und gärtnerischen Sämereien. Landwirtschaftliche Sämereien werden z. T. vom Züchter selbst in den Handel gebracht, z. T. übernehmen besondere Verkaufsvereinigungen von Züchtern, Saatbauvereine, landwirtschaftliche Genossenschaften, Landwirtschaftskammern und die Saatstelle der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft den Vertrieb. Daneben gibt es einen Samengroßhandel, der, zwischen Erzeuger und Verbraucher stehend, selbständige Handelszweige für Getreidehandel, für Gemüse- und Feldsämereien und für Klee- und Grassaathandel umfaßt. Die Samen unterliegen zahlreichen Fälschungen durch Beimengung minderwertigerer Samen, durch Lieferung von Sorten mit geringern Leistungen oder von falschen Herkünften (vgl. Pflanzenzüchtung), denen die Leitunkräuter (spezifische Unkräuter der Anbaugegend) der verlangten Herkünfte zugesetzt werden (bei Luzerne z. B. ist Beimengung ungarischer Unkräuter in südfranzösische oder italienische Luzerne häufig). Es ist daher Samenprüfung notwendig, die von Samenkontrollstationen (s. d.) auf Sortenechtheit, Reinheit, Keimfähigkeit, absolutes und Volumengewicht, auf Geruch, Farbe und Wassergehalt vorgenommen werden, wobei gewisse Bedingungen (s. Saat) erfüllt werden müssen, wenn nicht Abstreichungen vom Preis erfolgen sollen. Während Deutschland seinen Bedarf an Getreidesaatgut selbst deckt, bezieht es seinen Bedarf an Klee- und Grassämereien noch zum großen Teil aus dem Ausland. Als Erzeuger- bzw. Ausfuhrländer von Kleesamen sind zu nennen: Frankreich, Niederlande, Ungarn, Tschechoslowakei, Ver. St. v. A., Kanada, von Grassamen: Niederlande, Dänemark, Ver. St. v. A., Großbritannien. Rußland spielte nur vor dem Weltkrieg eine größere Rolle als Überschußland für Kleesaaten. Die Mehreinfuhr Deutschlands betrug in den Jahren 1924/27 durchschnittlich:

Klee . . . 199 291 dz = 56,8 v. H. der Einfuhr vor dem Weltkrieg
Gräser . 58 185 dz = 44,2 v. H. der Einfuhr vor dem Weltkrieg

Hinsichtlich des Handels mit Zuckerrübensamen, der nach den »Deutschen Normen für Zuckerrübensamen« (vgl. Rübensamenbau) gehandelt wird, steht Deutschland an erster Stelle als Erzeuger- bzw. Ausfuhrland, daneben Tschechoslowakei, Niederlande, Polen, vor dem Weltkrieg auch Rußland, wobei es sich allerdings hier nur um Vermehrung deutschen Zuckerrübensamens handelte. Die deutsche Ausfuhr an Zuckerrübensamen betrug im Jahr 1928: 181 725 dz, besonders nach den Ver. St. v. A. und der Tschechoslowakei, die Einfuhr nur 53 dz.

Der forstliche Same wird im wesentlichen von Samenhandlungen geliefert, die sich der Kontrolle des von dem Deutschen Forstverein, dem Reichsforstwirtschaftsrat, dem Deutschen Landwirtschaftsrat und der Vereinigung Deutscher Handelsklengen und Forstbaumschulen gebildeten Hauptausschusses für Forstliche Saatgutanerkennung unterworfen haben. Dadurch ist gewährleistet, daß das für einen Standort jeweils passende Saatgut geliefert wird, das aus Beständen gewonnen ist, die den zu stellenden Anforderungen bezüglich Rassereinheit, Wuchsform, Anpassung an den Standort usw. (sog. »anerkannte Bestände«) genügen.

Der gärtnerische S. ist teils der Absatz der eignen Produktion, teils Groß- und Zwischenhandel. Hauptthandelszentren für Blumen- und Gemüsesamen sind Erfurt, Quedlinburg usw.

Samenhanf, die weibliche Hanfpflanze.

Samenhof, Lazarus Ludwig, s. Zamenhof.

Samenhügel, s. Samenleiter.

Samenjahr, das Jahr, in dem gewisse Waldbäume Samen tragen; Ulme, Birke, Hainbuche, Erle, Ahorn, Tanne, Lärche tragen fast jährlich, Fichte und Kiefer meist alle 3—4 Jahre, Eichen seltener, Buchen oft nur alle 10 Jahre.

Samenimpfung, s. Saat (Sp. 775).

Samenkäfer (Lariidae, Bruchidae), Familie kleiner Käfer von kurzer, gedrungener Gestalt, besonders in Südamerika und Europa (etwa 40 Arten) vertreten, leben als Larven in Samenkörnern, vorzugsweise von Leguminosen. Der Erbsenkäfer (Laria pisorum *L.* [Bruchus pisi]; s. Tafel »Schädlinge II«, 10) ist auf die Erbse beschränkt und verläßt den bis dahin äußerlich unverletzten Samen im Anfang des Frühlings (über Erbsenwickler s. Wickler). Die mit dem Saatgut in den Boden gelangten Käfer schlüpfen aus, leben auf den jungen Erbsenpflanzen, und im Juni legt das Weibchen seine Eier an die jungen Hülsen. Die Larve frißt in dem heranwachsenden Samen eine Höhlung aus, in der sie sich verpuppt. Ende September schlüpft der Käfer aus und überwintert in der Erbse. Der Erbsenkäfer tritt in vielen Gegenden Deutschlands so stark auf, daß der Erbsenbau aufgegeben werden mußte. Zur Bekämpfung empfiehlt sich käferfreies Saatgut (zwei Jahre alte Erbsen), Beweiden des Feldes nach der Ernte mit Schafen, welche die ausgefallenen Erbsen fressen, möglichst tiefes Umpflügen, frühzeitiges Dreschen und Erhitzen der Erbsen auf 50—60° oder Behandlung mit Schwefelkohlenstoff. Die Larve des sehr ähnlichen Bohnenkäfers (L. rufimana *Boh.*) lebt in Pferde- und Gartenbohnen und kann wegen ihrer allgemeinen Verbreitung noch schädlicher werden. Am verbreitetsten ist der Gemeine S. (L. atomaria *L.*), dessen Larve in wilden Wickenarten, in der Futterwicke und in der Pferdebohne lebt. Der Linsenkäfer (L. lentis *L.*) ist eine kleinere Art.

Samenkanälchen, s. Hoden (Sp. 1639).

Samenkapseln, svw. Spermatophoren.

Samenkern (Spermakern), s. Befruchtung (Sp. 27).

Samenklenganstalt, svw. Samendarre.

Samenknospe, s. Samenanlage.

Samenkoller, s. Koller.

Samenkontrollstationen, Anstalten zur Prüfung des im Handel befindlichen Saatgutes auf Reinheit, Keimkraft, Echtheit, Herkunft usw. Die Prüfungen werden nach den »Technischen Vorschriften für die Prüfung von Saatgut« durchgeführt (vgl. Saat). Die erste derartige Prüfstelle wurde 1869 von Nobbe in Tharandt (Sachsen) gegründet. Jetzt bestehen in Deutschland 29 S., die meist dem »Verband der Versuchsstationen im Deutschen Reiche« (gegr. 1888, Organ: »Die landw. Versuchsstationen«, seit 1859) angehören.

Samenkorn, svw. Same.

Samenkörperchen, svw. Samenzellen.

Samenkrone (Pappus), s. Kompositen (Sp. 1625).

Samenkulturstationen, svw. Saatzuchtanstalten.

Samenlappen, s. Same (der Pflanzen) und Kotyledonen.

Samenlappenlose (griech. Akotyledonen), im Jussieuschen Pflanzensystem die Kryptogamen.

Samenleiste der Pflanzen, s. Fruchtknoten.

Samenleiter (Ductus [Vas] deferens), meist paariger Kanal zur Ausleitung des Samens (s. Same), entsteht bei den meisten Wirbeltieren aus den Wolffschen Gängen und dient bei Haien und Lurchen zugleich als Harnleiter. Bei den höhern Wirbeltieren ist der Wolffsche Gang nur noch S. Der S. mündet bei den niedern Wirbeltieren in die Kloake (Haie, Amphibien, Kriechtiere, Vögel, Kloakentiere), wo sich oft schon (Krokodile, Schildkröten, Strauße u. a.) eine Rute (s. d.) findet, in deren Rinne der Samen abfließt. Bei den höhern Säugern mündet der S. auf der Höhe des Blasenhalses mit dem Ausführgang der Samenblasen im Samenhügel (Schnepfenkopf, Colliculus seminalis, Caput gallinaginis) in die Harnröhre, die die Rute in ganzer Länge durchzieht. Reste der Müllerschen Gänge sind bei männlichen Säugern in Form der sog Vorsteherblase (Vesicula prostatica, Uterus masculinus) erhalten. — Beim Menschen liegt der S. als 30—40 cm langer Kanal im Samenstrang (Funiculus spermaticus), der am Nebenhoden beginnt, außen in der Leistenbeuge emporsteigt und durch den Leistenring in die Bauchhöhle eintritt. Im Samenstrang ist der S. von Bindegewebe und glatten Muskeln umgeben; neben dem S. laufen im Samenstrang Nerven und Gefäße, die am Nebenhoden ein großes Geflecht (Plexus pampiniformis) bilden. In seinem Verlauf durch die Vorsteherdrüse (Prostata) hindurch heißt der S. auch Spritzkanal (Ductus ejaculatorius). *Lit.:* Meisenheimer, Geschlecht u. Geschlechter im Tierreich (1921).

Samenmantel, Samenmund, s. Same (der Pflanzen).

Samenmutterzellen, s. Samenzellen.

Samenpakete (Samenpatronen), svw. Spermatophoren.

Samenpflanzen, s. Phanerogamen.

Samenprüfung, s. Samenkontrollstationen.

Samenrübe, zweijährige Zucker- bzw. Runkelrübe, die Samen trägt.

Samenruhe, Zeit, die manche Samen nach der Reife brauchen, ehe sie die Keimfähigkeit erlangen.

Samenschale (Testa), s. Same (der Pflanzen).

Samenschlagbetrieb (natürliche Verjüngung), forstlicher Verjüngungsbetrieb zur Begründung eines Holzbestands durch Samenabfall vom Mutterbestand Samenwald) bei gleichzeitiger Gewährung von Schutz für den Jungbestand. Der durch Anfliegen geflügelten Samens entstandene Nachwuchs heißt Anflug, der aus ungeflügeltem Samen (besonders Bucheckern, Eicheln) Aufschlag. Man beginnt mit dem Vorbereitungsschlag, der durch die mit allmählicher Bestandslichtung verbundene stärkere Licht- und Wärmezufuhr den Boden für Ansamung empfänglich (»gar«) machen und die Bäume zum Samentragen anregen soll, bei gut durchgeführtem Durchforstungsbetrieb aber unnötig ist. Der dann folgende Besamungsschlag (Dunkelschlag) soll das Keimen und Anwachsen des Samens ermöglichen und empfindliche Sämlinge schützen; bei ungeeignetem Bodenzustand wird durch Bodenbearbeitung (Bodenverwundung) nachgeholfen. Der Lichtschlag, meist in mehreren Hieben, gewöhnt den Jungbestand allmählich an Freistellung unter Ausnutzung des Lichtungszuwachses am Mutterbestand. Der Räumungsschlag (Abtriebsschlag) nimmt je nach Lichtbedürfnis des Jungbestands und Entbehrlichkeit des Schutzes den Rest des Mutterbestands weg (»räumt«). Die Durchführung des Samenschlagbetriebs geschieht als Schirmschlagbetrieb (s. d.) oder als Femelschlagbetrieb (s. Plenterbetrieb) oder als Saumschlagbetrieb (Saumschlag). Der Zeitraum zwischen Besamungsschlag und Abtriebsschlag heißt Verjüngungszeitraum, der je nach Lichtbedarf und Schutzbedürftigkeit der Holzarten verschieden lang ist.

Samenstrang, s. Samenleiter.

Samenstrangfistel, entsteht durch unvollkommene Verheilung des Samenstrangs nach der Kastration beim Pferd. Bisweilen siedeln sich darin Botryomyces (s. d.) an.

Samentasche, bei Insekten Vorrichtung zur Aufbewahrung des Samens nach der Begattung.

Samentierchen, svw. Samenzellen.

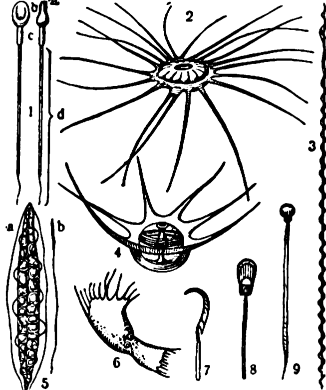
Samenträger, svw. Spermatophoren.

Samenträger (Samenleiste), s. Fruchtknoten.

Samenübertragung, sog. künstliche Befruchtung (Besamung), hat sich bei Huftieren und Hunden (wie beim Menschen) als praktisch durchführbar erwiesen. Bei Hunden sind die ersten gelungenen Versuche schon im 18. Jh. gemacht worden (von Spallanzini), dann Ende des 19. Jh. von Heape (»The Veterinarian«, 1897). Stuten sind durch künstliche S. befruchtet worden von Sand und Stribold in Dänemark, 1902 (»Maanedsskrift for dyr læger«, Bd. 14), namentlich aber von Iwanoff auf der Besitzung von Falz-Fein (Nova Askania, Taurien) 800 Stück (E. Iwanoff, Die künstliche Befruchtung der Haustiere, 1912). Seither sind auch in Deutschland vielfach Befruchtungen bei Stuten durch S. herbeigeführt worden (Schöttler). über die Ausführung der S. s. die angegebene Literatur. Der männliche Same muß innerhalb 24 Stunden verwendet werden. Vorteile sind Befruchtung einer größern Anzahl weiblicher Tiere von einem hervorragenden Vatertier und größere Sicherheit der Befruchtung namentlich bei schwer aufnehmenden Stuten, auch Erleichterung von Bastardierungen, z. B. in der Maultierzucht.

Samenwechsel, svw. Saatgutwechsel.

Samenzellen (Samenkörperchen, Spermien, Spermidien, Spermazellen, Spermatosomen, Antherozoiden), die männlichen Geschlechtszellen, die zelligen Bestandteile des Samens (s. Same), 1617 entdeckt (Student Hamm) und anfangs für selbständige Tiere gehalten (daher: Samentierchen, Spermatozoen, -zoiden, Zoospermien), weil sie sich meist lebhaft bewegen. Sie sind in der Regel klein (bei Säugetieren 0,01—0,04 mm) und von verschiedener Gestalt (Abb.), meist fadenförmig (Samenfäden). Sie bestehen aus einem Kopf, dem oft noch ein Spitzenstück (Akrosom, Perforatorium) aufsitzt, einem Mittelstück und dem zur Bewegung dienenden Schwanzfaden (s. Flimmer). Der Kopf enthält die für die Befruchtung (s. d.) wichtige Kernsubstanz. Bei vielen Schnecken und Insekten gibt es nebeneinander zwei Formen von S. (Dimorphismus), und zwar größere, aber chromatinarme (oligopyrene) oder sogar chromatinfreie (apyrene) neben den normalen (eupyrenen). Die Verschiedenheit des Chromatingehaltes auch bei äußerlich gleichartigen S. ist für die Geschlechtsbestimmung von Bedeutung (vgl. Heterogametisch). — Die Entstehung der S. (Samenbildung, Spermio-, Spermatogenesis) erfolgt im Hoden (s. d.), wo aus den Ursamenzellen (Spermato-, Spermiogonien) durch Vermehrung Samenmutterzellen (Spermio-, Spermatozyten erster Ordnung) entstehen. Diese machen zwei Reifungsteilungen (s. d.), davon eine Reduktionsteilung (s. d.), durch. Die erste Teilung liefert zwei Spermatozyten zweiter Ordnung (Präspermatiden), die zweite vier Spermatiden. Aus diesen gehen durch Formänderung die reifen S. hervor. Die S. werden in ungeheurer Menge erzeugt (s. Fruchtbarkeit). Da zur Befruchtung nur eine genügt (vgl. Polyspermie), gehen die meisten zugrunde. Die S. können nach der Begattung (s. d.) in den weiblichen Geschlechtsteilen sehr lange lebensfähig bleiben, beim Menschen bis mehrere Wochen, bei Fledermäusen ein halbes Jahr (Herbst bis Frühjahr), bei der Bienenkönigin mehrere Jahre (s. Bienen, Sp. 348).



Samenfäden: 1 Mensch, Flächenansicht und Profilansicht; a Perforatorium, b Kopf, c Verbindungsstück, d Schwanz; 2 Flußkrebs; 3 Buchfink; 4 Meerspinne; 5a und b Strombus lentiginosus, verschiedene Samenfäden bei derselben Art; 6 Sida cristallina; 7 Ratte; 8 Stier; 9 Hecht.

Samenzucht (Saatzucht), s. Pflanzenzüchtung (Sp. 737).

Sämerei, s. Samenhandel.

Sämerung, s. Fischerei (Sp. 778).

Samhaber, Edward, österr. Dichter, * 26. Dez. 1846 Freistadt (Oberösterreich), † 27. März 1927 Linz, Gymnasialprofessor, schrieb Gedichte, Dramen (»Dido«, 1886), Nachdichtungen von Franz Prešeren (1881), Walther von der Vogelweide (1882) und antiken Dichtern u. a. »Gesammelte Werke« (1909, 5 Bde.); »Ausgewählte Dichtungen« (hrsg. von Fr. Berger, 1926).

Samhara (Samhar), schmaler, heißtrockner Küstenstreifen am nordöstlichen Bruchrand von Abessinien zum Roten Meer, zum italienischen Erythräa gehörig, aus von Kies- und Geröllmassen überlagertem, mit Akazien, Christdorn, Tamarisken, Wolfsmilch- und Wermutstauden bedecktem Korallenkalk. Die S., die nordwärts als Sahel in eine breitere Ebene übergeht, ist bewohnt von den Schoho.

Samiël, svw. Sammaël.

Sam-jeli, s. Samum.

Saemisch, 1) Theodor, Augenarzt, * 30. Sept. 1833 Luckau, † 29. Nov. 1909 Bonn, daselbst seit 1867 Professor und 1873 Direktor der Universitätsaugenklinik, redigierte mit Gräfe das »Hb. d. ges. Augenheilkunde« (1874—80, 7 Bde.; 2. Aufl. 1898 ff., in Lfgn.), darin von S. »Die Krankheiten d. Konjunktiva« (1904).

2) Friedrich Ernst Moritz, Sohn des vorigen, Staatsbeamter, * 23. Dez. 1869 Bonn, im preußischen Staatsverwaltungsdienst, seit 1916 im Reichsschatzamt, dann im Reichsfinanzministerium, 1919—21 Präsident des Landesfinanzamts Kassel, 1921 preußischer Finanzminister im Kabinett Stegerwald, seit 1922 Präsident des Reichsrechnungshofs und Leiter der preußischen Oberrechnungskammer, zugleich »Sparkommissar« für Reich und Länder. S. ist Vorsitzender des Reichsschuldenausschusses.

Samische Gefäße, s. Terra sigillata.

Sämischgerberei, s. Leder (Sp. 736).

Samisen, dreisaitige Gitarre in Japan.

Samkaphoi (spr. -hoi, nordchines. Sankiahaj), Küstenstadt in der chines. Prov. Kuangtung, westl. von Macao, am Sikiang, hat Bahn nach Kongmun (Kiangmön).

Samkraut (Laichkraut), s. Potamogeton.

Samland, Bistum, mit dem Hauptteil im heutigen S. gelegen, 1249 gegründet und dem Erzbistum Riga unterstellt, erstreckte sich im N. bis jenseits der Memel. Der Bischof residierte in Fischhausen und Königsberg. Georg v. Polenz. 1523 evangelisch geworden, trat 1525 das Hochstift (zwei getrennte Teile: an der Ostsee und nördl. von Insterburg) an Herzog Albrecht I. von Preußen ab. Ein evangelisches Bistum S. gab es noch länger, aber nicht mehr als Reichsfürstentum; gelegentlich wurde von den Königen in Preußen die evangelische Bischofswürde verliehen.

Lit.: »Urkundenb. des Bistums S.« (hrsg. von Wölky und Mendthal, 1891—1904, 3 Tle.).

Samland, Halbinsel in Ostpreußen, zwischen Kurischem Haff, Ostsee, Frischem Haff, unterem Pregel und Deime, 2250 qkm groß, umfaßt Kr. Fischhausen und Teile der Kreise Labiau und Königsberg (Land). Hauptorte sind Pillau, Fischhausen, Königsberg, Tapiau und Labiau. Der höchste Punkt ist der Galtgarben (110 m) im Alkgebirge. Die hohe Steilküste der Ostsee (Bernsteinküste) trägt das Vorgebirge Brüsterort. An der Nordküste liegen zahlreiche Badeorte (Kranz, Neukuhren, Rauschen). Im N. schließt sich die Kurische Nehrung an das S. an. Bernsteinwerke haben Palmnicken und Kraxtepellen. *Lit.:* R. Jankowsky, Das S. u. seine Bevölkerung (Diss., 1902); E. Schellwien, Geolog. Bilder von der samländ. Küste (1905); G. Haupt, Beiträge z. Kenntnis d. Oberflächengestalt des S. u. s. Gewässernetzes (Diss., 1907); H. Mortensen, Die Morphologie der samländ. Steilküste (1921) und Siedlungsgeogr. des S. (»Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde«, XXII, 4, 1923); Hensel u. Brückmann, S. (9. Aufl. 1926).

S-A-M-Legierung, Silizium-Aluminium-Mangan-Legierung mit überwiegendem Eisengehalt, zur Desoxydation (vgl. Eisen, Sp. 1328) des Stahles.

Sämlinge, s. Saat.

Sammaël, Bezeichnung des spätern Judentums für Satan, Teufel.

Sammartini, Giuseppe, ital. Komponist, * um 1693 Mailand, † um 1770 (nach andern schon 1740) in London als Kammermusikdirektor des Prinzen von Wales, schrieb Kammermusikwerke. — Sein Bruder Giovanni Battista S., * 1701 Mailand, † das. 15. Jan. 1775, war Organist, dann Kapellmeister an dortigen Kirchen, Lehrer Glucks, hat Verdienst um die Entwicklung der Sonatenform, schrieb Instrumentalwerke u. a.

Sammelbriefe, postalisch: mehrere Briefe an verschiedene Empfänger in gemeinschaftlichem, an einen Handelsagenten (§ 84 ff. HGB.) adressierten Briefumschlag; nur zulässig, wenn der Agent befugt ist, auf die Korrespondenz weitgehend einzuwirken, z. B. Änderungen vorzunehmen, oder Kenntnis von den Einzelbriefen nehmen muß, sodaß ihre Weiterbeförderung ein selbständiger Beförderungsakt ist.

Sammelbrunnen, s. Wasserversorgung.

Sammeldepot, Depot, in dem die Effekten mehrerer Eigentümer gemeinsam aufbewahrt werden. Es besteht dabei nicht mehr Eigentum an einem bestimmten Stück, sondern jeder Beteiligte hat Miteigentum an der Gesamtheit der Stücke. Über den Anteil am S. kann mit weißem, rotem oder grünem Scheck (s. d.) verfügt werden.

Sammeldräns, s. Dränage (Sp. 974).

Sammelfrucht, s. Frucht (Sp. 1246).

Sammelglas, svw. Kollektivglas.

Sammelgüter, s. Sammelverkehr.

Sammelhaare, s. Kompositen (Sp. 1625).

Sammeln (Ralliieren, franz.), militärisch: Wiederherstellung geschlossener Formationen nach dem Gefecht.

Sammelschienen, Kupferschienen in elektrischen Schaltanlagen, an die die Stromerzeuger angeschlossen sind.

Sammelspiegel, s. Spiegelung.

Sammelstation, s. Nachschub.

Sammelteich, s. Talsperre.

Sammeltypen (Kollektivtypen), solche, meist ausgestorbene Tier- und Pflanzenformen, die Merkmale in sich vereinigen, die sich gegenwärtig nur bei systematisch getrennten Gruppen finden (z. B. bei den silurischen und devonischen Paläostraken Charaktere der Krebse und Spinnen). Die Entwicklungslehre sieht in den S. wohl auch systematische Ausgangspunkte für eine folgende Aufspaltung der betreffenden Merkmale.

Sammelverkehr, im Eisenbahngüterverkehr das Sammeln von Stückgütern verschiedener Art und ihr Versand auf Grund eines einzigen Frachtbriefs als Wagenladung mit geringer Beförderungsgebühr.

Sammelversicherung, svw. Kollektivversicherung.

Sammelwerk, im Sinne des Urheberrechts ein durch getrennte Beiträge mehrerer Verfasser gebildetes Werk der Literatur oder Tonkunst.

Sammelwort, s. Substantivum.

Sammet, svw. Samt.

Sammlerbatterien (elektrische Akkumulatoren), s. Akkumulator.

Sammy (engl., spr. ßämi), Bezeichnung des Soldaten in den Ver. St. v. A.

Samnaun, Tal des Schergenbachs im nordöstlichen Graubünden (Schweiz), 16 km lang, mündet unterhalb der Schlucht von Finstermünz von links in das Inntal und hat etwa 350 Deutsch sprechende kath. Ew. Auf 6 km ist der Schergenbach Grenze gegen Tirol.

Samnaungruppe, Gebirgszug der Rätischen Alpen, s. Silvretta.

Samnes (lat.), s. Gladiatoren (Sp. 239).

Samniten, altitalisches Volk sabinischer Abstammung, berühmt durch hartnäckigen Widerstand gegen Rom, zerfiel in mehrere Stämme (Caudiner, Karakener, Hirpiner und Pentrier). Ihre Sprache war oskisch (vgl. Osker). Die nach ihnen benannte Landschaft Samnium war das Apenninenhochland zwischen Kampanien und Apulien, mehr zur Viehzucht als zum Ackerbau geeignet. Von da drangen sie im 5. Jh. nach Kampanien, ja bis ins Gebiet der Bruttier vor und stießen deswegen 328 mit Rom zusammen (der sog. erste Samnitenkrieg [343—342] ist ungeschichtlich). Im ersten Teil des nunmehr ausbrechenden sog. zweiten Krieges (325—303) schlossen sie die Römer in den Kaudinischen Pässen (s. d.) 321 ein; es folgte nach kurzem Frieden die Ausbreitung des Krieges auf Etrurien seit 315. Die Etrusker wurden 308 zuerst von den Römern niedergerungen, darauf drangen diese in Samnium ein, und es kam 303 zu einem Frieden, der die S. vom Meer abdrängte und auf Samnium beschränkte. Ein neuer (dritter) Krieg (298—290) vereinigte die S. mit den Etruskern, Umbrern und Galliern; diese Gefahr wurde durch den Sieg bei Sentinum in Umbrien 295 überwunden, und bis 290 wurde die Unterwerfung der S. erzwungen, deren nochmalige Erhebung 280—272 an Seite des Pyrrhos erfolglos blieb. Nach der Schlacht von Cannä (216) traten die S. zu Hannibal über; zum vierten- und letztenmal erhoben sie sich im Bundesgenossenkrieg (90—88) gegen Rom. *Lit.:* Binneböẞel, Quellen und Gesch. des 2. Samniterkriegs (Diss., 1893); Burger, Der Kampf zwischen Rom u. Samnium (1898); Bruno, La terza guerra Sannitica (1906).

Samnium, s. Samniten.

Samo, slaw. Fürst des 7. Jh., kam nach Erzählung des Chronisten Fredegar 623 als fränkischer Kaufmann aus Sens zu slawischen Stämmen, befreite sie von der awarischen Herrschaft und gründete dort ein großes Reich. 631—641 führte er Krieg mit den benachbarten Franken, denen diese Slawen dienstbar waren. S. regierte 35 Jahre. Wahrscheinlich lag sein Reich in Kärnten, andre denken (ohne jeden Grund)



an Böhmen. *Lit.:* Schreuer, Untersuchungen zur Verfassungsgeschichte der böhm. Sagenzeit (1902).

Samoainseln (Samoa; veraltet: Schifferinseln), polynesische Inselgruppe im Stillen Ozean (s. Karten »Ozeanien« und »Ehemalige Deutsche Kolonien« bei Deutsches Reich), unter 13° 5′ und 14° 5′ s. Br., 168 und 173° w. L., 3420 qkm mit (1926) 50423 Ew., besteht aus drei größern (Sawaii, Upolu, Tutuila, s. d.) und mehreren kleinern Inseln. Die WNW.–OSO. streichende gebirgige und vulkanische (Ausnahme: Atoll Rosa) Inselreihe hat auf Sawaii (1858 m hoch) tätige Vulkane (Maugaafi, Matawanu). Die von Korallenriffen umsäumten Küsten sind meist steil und haben nur zwei größere Häfen: die offene Reede von Apia (s. d.) und den guten Hafen Pago-Pago (s. Tutuila), beide zugleich Großfunkstellen. Fruchtbare Ebenen umgeben das von gefällreichen Flüssen tief zerschnittene und von dichtem Urwald bis zu den höchsten Gipfeln bedeckte Binnenland. Daneben breiten sich große Lavafelder aus. Erdbeben sind nicht selten, aber ungefährlich. Das Klima ist den Weißen zuträglich, gleichmäßiges, tropisches Seeklima (Apia: 25,3° Jahresmittel, Februar 26,5°, Juli 23,8°). Die Regenzeit dauert von November bis April, die wenig ausgesprochene Trockenzeit von Mai bis November. Der Niederschlag (bis 3500 mm) ist starken Jahresschwankungen unterworfen. Gegen Ende der Regenzeit treten oft verheerende Orkane auf. — Über Pflanzen- und Tierwelt s. Ozeanien (Sp. 226). — Die stattlichen Eingebornen sind Polynesier (s. Tafel »Polynesisch-mikronesische Völker«, 4, bei Sp. 724), bauen Taro, Yams, Kokospalmen u. a. an, treiben Fischfang auf Auslegerbooten (früher auch Hochseeschiffahrt auf Doppelbooten), fertigen Matten und Rindenstoff (Tapa) an, üben Beschneidung und Tätowierung, haben ausgeprägtes Häuptlingstum. Ihren Ahnenkult geben sie auf und werden größtenteils protestantisch; daneben gibt es Mormonen und mehrere tausend Katholiken. Ihre Sprache ist polynesisch; Grammatiken und Wörterbücher gaben Pratt (2. Aufl. 1878), Funk (1895) und Neffgen (1903) heraus, letzterer auch ein deutsch-samoanisches Konversationsbuch (1904); Texte sammelte und übersetzte O. Stübel (1896), sprichwörtliche Redensarten sammelte E. Schultz (1906). Die amerikanische Regierung, die neuseeländische Mandatsverwaltung und die Missionen unterhalten zahlreiche Schulen. Da die Samoaner keine anstrengende Arbeit gewöhnt sind, wurden Melanesier und Chinesen als Arbeiter eingeführt. Unter der neuseeländischen Verwaltung sind die Pflanzungen verfallen. Kopra und Kakao, auch Kautschuk, sind Hauptausfuhrgegenstände. Regelmäßige Dampferverbindung besteht mit Neuseeland, Australien, Hawaii und den Ver. St. v. A. Hauptort und Regierungssitz für den ehemals deutschen Anteil ist Apia, für Amerikanisch-Samoa: Pago-Pago.

Einteilung	Inseln	qkm	Ew. (1926)	Einfuhr (1926)	Ausfuhr (1926)
West-Samoa (neuseeländisches Mandat, früher deutsch)	Sawaii, Upolu, Apolima, Manono	3263	41660 [1]	324 940 £	320 785 £
Ost-Samoa (amerikanisch)	Tutuila, Manua	157	8763	148 163 $	78 033 $

[1] Darunter 2555 Weiße und Mischlinge, 947 Chinesen, 155 andre Südsee-Insulaner; 1927: 42339 Ew.

Geschichte. Die Gruppe, 1722 von Roggeveen entdeckt, von Bougainville 1768 Schifferinseln genannt, wurde nach 1830 durch den Missionar Williams genauer bekannt. Jeder Bezirkshäuptling, »Tupu«, hatte einen Beirat von Dorfhäuptlingen. Die Könige, »Tui«, waren durch den Rat der »Tupu« beschränkt. Nachdem 1839 der Amerikaner Wilkes und später Gräfe für die Hamburger Firma Godeffroy S. vermessen hatte, entstanden Bürgerkriege; Malietoa erneuerte 1872 das alte Königtum über die ganze Insel. 1878 wurde den Amerikanern der Hafen Pago-Pago auf Tutuila als Kohlenniederlage vertraglich überlassen. Gleichlautende Verträge schlossen 1879 das Deutsche Reich, das den Hafen Saluafata auf Upolu bekam, und Großbritannien, dem gestattet wurde, eine Marine- und Kohlenstation anzulegen. Nachdem der Deutsche Reichstag 1880 die Errichtung einer Schutzherrschaft in S. abgelehnt hatte, wurden Stadt und Distrikt von Apia unter eine Munizipalität mit den Konsuln der drei Mächte an der Spitze gestellt. Malietoas Gegenkönig war Tamasese; jener wurde 1887 von den Deutschen nach den Marshallinseln verbannt, 1899 wieder eingesetzt, nachdem inzwischen Tamasese und Mata'afa (s. d.) um das Königtum gekämpft hatten. Das deutsch-amerikanisch-englische Abkommen vom 2. Dez. 1899 teilte die Inseln unter das Deutsche Reich und die Ver. St. v. A. auf. Großbritannien wurde anderswo entschädigt. Im Weltkrieg wurde das deutsche Gebiet von S. 29. Aug. 1914 von neuseeländischen Truppen kampflos besetzt. Am 11. Dez. 1920 übertrug der Völkerbund das Mandat an Großbritannien zu Händen Neuseelands. Dieses regiert durch einen Verwalter und einen Gesetzgebenden Rat von höchstens 12 Mitgliedern; nur 3 davon sind (von Weißen) wählbar. Daneben besteht ein Eingebornenrat ohne beschließende Befugnisse. Die Eingebornen wünschen Rückkehr unter deutsche Herrschaft. Seit Oktober 1926 herrscht passiver Widerstand gegen die neuseeländische Verwaltung, auch ist es wiederholt zu Unruhen gekommen. Februar bis Mai 1928 wurden zwei neuseeländische Kreuzer herangezogen. Dann kam ein neuer Verwalter. Der Bericht der britischen Kommission an die Mandatskommission des Völkerbunds gab zu, daß die Eingebornen durch die Organisation des Kopraverkaufs erbittert wurden.

Lit.: R. Deeken, Manuia Samoa! Samoanische Reiseskizzen (1901); F. Reinecke, Samoa (1902); L. P. Churchill, Samoa 'Uma (1902); A. Krämer, Die S. (1902—03, 2 Bde., mit Literaturverzeichnis) und Salamasina, Bilder aus altsamoanischer Kultur und Gesch. (1923); R. M. Watson, History of S. (1919); E. Scheurmann, Samoa (1927).

Samogitien (Schamaiten), Landschaft im westlichen Litauen. Den Küstenstrich (bei Polangen) besaß 1380—1401 der Deutsche Orden. S. kam mit Litauen um 1500 an Polen. Über die Bewohner s. Litauer.

Samograd, Tropfsteingrotte, s. Perušić.

Samojeden (Wort finnischen Ursprungs, Selbstbenennung Chasovo, »Menschen«), Volk der Uralaltaier, breiteten sich vom Sajanischen Gebirge Ob und Jenissei abwärts aus und wohnen, von Ostjaken und Tataren zersprengt und in ihre heutigen Wohnsitze am Unterlauf von Ob und Jenissei und zwischen Weißem Meer und Taimyrhalbinsel verdrängt, meist in den Tundren der russischen Eismeerküste (1920 etwa 18000 Köpfe). Von den vier Stämmen sind die Juraken (Halbinsel Jamal und Kanin, Insel Waigatsch) und Tawgi-S. Renntiernomaden, die Ostjak-S. (zwischen Jenissei und Tasbucht) vorwiegend Jäger, die Jenissei-S. (am Unterlauf dieses Flusses) beides (vgl. Karte bei Menschenrassen). Versprengte, jetzt

tatarisierte Reste (etwa 3000 Köpfe) sind die Karagassen (s. d.), die Matoren (an der Tuba, östl. vom Jenissei), Kamassinzen (bei Kansk und Abakansk) und die Tubinzen (s. d.); diese sind Jäger oder Ackerbauer. Die S. sind ehrlich und friedfertig, tragen Rock, hohe Stiefeln und Mütze (s. Tafel »Asiatische Kultur«, 3, 16, 18, 25, 27), wohnen in Zelten aus Renntierfellen oder in Bretter- oder Baumrindenhütten. Neben animistischen Vorstellungen ist Totemismus vorhanden. Für die Sprache der S. lieferte Castrén eine Grammatik (1854) und ein Wörterbuch (1855). *Lit.:* Paasonen, Zur finnisch-ugrisch-samojedischen Lautgeschichte (»Keleti Szemle«, 1912—17); K. Donner, Bei den S. in Sibirien (1926).

Samojedenhalbinsel, s. Jamal.

Samojlowka (spr. -öfta), Dorf im russ. Gouv. Saratow, (1926) 10860 Ew., an der Bahn Tambow-Kamyschin, treibt Ackerbau und Getreidehandel.

Samokov (spr. -öf), Stadt u. Sommerfrische im bulgar. Kr. Sofia, (1926) 10428 (1/10 Spaniolen), 937 m ü. M., am obern Isker, Sitz eines griechischen Bischofs, hat Kirchen, Moscheen, theologische Lehranstalt, Kloster, amerikanische Mission, Gerbereien, Tuch-, Leder- und Posamentenfabriken sowie Eisenwerke.

Samolus *(Trn.) L.* (Bunge), Gattung der Primulazeen, kleine, an salzhaltigen Stellen wachsende Kräuter; 9 Arten, besonders an Meeresküsten der südlichen Erdhälfte. S. valerandi *L.* (Salzbunge), 8—30 cm hoch, mit eiförmigen Blättern und kleinen weißen Blüten, wächst auch in Deutschland an einigen Salzstellen.

Samory (Samori), afrikan. Emporkömmling, * um 1835 Sanankoro (östl. vom Niger), † 2. Juni 1900 auf einer Ogoweinsel in französischer Gefangenschaft, Mande, Mohammedaner, Sklavenhändler, bildete seit etwa 1874 ein Reich am obern Niger mit Wassulu (Quassulu) als Kern, unterlag in Kämpfen (seit 1882) mit den Franzosen im Sudân 1898.

Samorýn (spr. scha-), Stadt in der Slowakei, s. Somerein.

Samos, griechische Insel des Ägäischen Meeres, unter 37° 40′—37° 50′ n. Br. und 26° 30′—27° 05′ ö. L., 2 km von der kleinasiatischen Küste, 468 qkm mit (1920) 65756 griech. Ew. Der Osten der fruchtbaren Insel ist tertiäres Hügelland, die Mitte wird von N. nach Süden von einem nur noch spärlich mit Zypressen, Fichten und Eichen bestandenen Gebirge aus kristallinem Kalk durchzogen, das im Hagios Ilias (Karvuni) 1137 m erreicht. Den Westen erfüllt der 1440 m hohe Kerki (Kerketeus der Alten). Das Klima ist mild, subtropisch. An nutzbaren Mineralien (wenig ausgebeutet) kommen Zink, silberhaltiges Blei, Eisen, Antimon usw. vor. S. liefert weißen Muskatwein, Olivenöl, Feigen, Trauben und Tabak. Bekannt sind ferner: der samische Stein zum Polieren des Goldes, die samische Erde und vor allem Ton, woraus die einst hochgeschätzten samischen Gefäße gefertigt wurden. Ackerbau, Gerberei, Handel und Schiffahrt sind Haupterwerbszweige. Die Ausfuhr (Wein, Tabakblätter, Öl) wertete 1927: 4 Mill. *RM*, die Einfuhr (Maschinen, Glas, Ton-, Eisenwaren, Chemikalien, Fässer, Alkohol) 5 Mill. *RM*. Hauptstadt und -hafen ist Vathy. S. ist durch den Vertrag von Lausanne 1923 entmilitarisiert. — Die ältesten Bewohner, Karer, wurden früh durch ionische Griechen verdrängt, die schon im 7. Jh. hohe Kultur entwickelten: Architektur und Plastik (Schulen des Rhoikos und des Theodoros), die Kunst, Erz und Edelmetalle zu gießen und Edelsteine zu bearbeiten, sowie die Schiffbaukunst blühten; der Samier Kaläos durchfuhr um 620 v. Chr. als der erste Hellene die Säulen des Herakles; Eupalinos, der Ingenieur, legte auf S., von zwei Seiten zugleich bohrend, einen 1000 m langen, abschüssigen Wasserleitungstunnel an. Die Höhe der Macht bezeichnet die Seeherrschaft des Polykrates (532—522). Dann persisch, wurde S. 479 durch den Griechensieg von Mykale frei und Mitglied des Attischen Seebundes, 404 von Lysandros, 365 von dem Athener Timotheos erobert. Mit attischen Staatskolonisten schuf letzterer hier ein eignes Gemeinwesen, erst nach Alexanders d. Gr. Tod wurde S. durch Perdikkas den Samiern zurückgegeben (322); 84 v. Chr. kam S. zu der römischen Provinz Asia. 1550 eroberten die Türken S. Vom 11. Dez. 1832 bis 24. Nov. 1912 war S. ein der Türkei tributpflichtiges Fürstentum; seitdem ist es griechisch. Deutsche Ausgrabungen unter Th. Wiegand legten seit 1910 den Heratempel in der antiken Stadt S. frei und wurden 1928 auf Tighani, ehemalige Hauptstadt und Sitz von Polykrates, ausgedehnt.

Samos, griech. Nomos, 745 qkm mit (1928) 70414 Ew., umfaßt außer der Insel S. noch Ikaria, Purni und Dimina. Hauptstadt ist Vathy auf der Insel S.

Samos, Insel und Stadt, svw. Same.

Samosata, im Altertum Stadt in Syrien, am obern Euphrat, vom Verfall des Seleukidenreichs an bis 72 n. Chr. Residenz der Könige von Kommagene (s. d.), später Bischofssitz. Überreste bei Samsat.

Samotherium, s. Giraffen.

Samothrake (spr. -othräki), griechische Insel im nördlichen Ägäischen Meer, unter 40° 30′ n. Br. und 25° 30′ ö. L., 177 qkm, gegen 4000 griech. Ew. (Schaf- und Ziegenzüchter), der Maritzamündung gegenüber, im Phengari (Saoke der Alten) 1600 m hoch, ist hafenlos, wenig fruchtbar und fast entwaldet. S., ein abgelöstes Stück der altkristallinen Masse Thraziens, hat auch jungvulkanische Gesteine und heiße Schwefelquellen und gehört, seit 1912 griechisch, durch den Vertrag von Lausanne 1923 entfestigt, zum Nomos Rhodope. — Die alte Stadt S. lag auf der Nordküste; landeinwärts liegt der heutige Hauptort Kastro (Chora) mit etwa 3000 Ew. — Berühmt war S. im Altertum durch seinen Mysterienkultus der Kabiren (s. d.).

Samothrakische Ringe, s. Amulett.

Samotschin (poln. Szamocin, spr. schämozin), Stadt in Posen (seit 1920 poln.), Kr. Kolmar, (1921) 1548 Ew. (806 ev.), am Netzebruch, Bahnstation, hat Brennerei, Sägewerke u. Viehhandel. — S., 1364 genannt, 1748 Stadt mit magdeburgischem Recht, war seit 1772 preußisch.



Samowar.

Samowar (russ., »Selbstkocher«), in Rußland gebräuchlicher, aus Messing oder Tombak hergestellter und mit Holzkohle geheizter Wassererhitzer für die Teebereitung (s. Abb.).

Sampan (»Dreiplankenkahn«), chinesisches Flußboot, dient als Wohnung (Abb.). Diese Sampans bilden auch Flußstädte, z. B. vor Kanton etwa 80000 Sampans (300000 Ew.).



Chinesisches Flußboot.

Samper, José María, kolumbian. Staatsmann und Geschichtsschreiber, * 31. März 1828 Honda, † 22.

Juli 1888 Anapoima (Bogotá), schrieb: »Historia de la Nueva Granada desde 1810« (1853), »La Federación Colombiana« (1855), »El libertador Simón Bolivar« (1878—84, 2 Bde.), »Historia critica del derecho internacional de Colombia« (1885), Dramen, Romane u. a.

Sampierdarena, svw. San Pier d'Arena.

Sampiero von Bastelico, Herr von Ornano, korsischer Edelmann, * 1497, † 17. Jan. 1567, leitete 1553 und 1564 die Revolution gegen Genua, tötete seine Gattin Vanina wegen Landesverrats und wurde von ihrem Vetter ermordet.

Sampiro, span. Geschichtsschreiber des 10. Jh., † 1041, 981—999 Notar Bermudos II. von León, dann Bischof von Astorga, verfaßte 966—982 als Fortsetzung der Chronik des Seb. von Salamanca: »Crónica de los reyes asturianos« (gedruckt 1615, neu 1872—73, 2 Bde.), durch die er eine spanische Überlieferung im Gegensatz zur islamischen schaffen wollte.

Sampson (spr. ßämpß'n), William Thomas, nordamerikan. Admiral, * 9. Febr. 1840 Palmyra (New York), † 6. Mai 1902 Washington, kämpfte im Bürgerkrieg und vertrat 1884 die Ver. St. v. A. auf der internationalen Konferenz in Washington zur Bestimmung des Hauptmeridians, vernichtete 3. Juli 1898 das span. Geschwader vor Santiago de Cuba.

Samre, Stamm der Kha in den Bergen nördl. vom See Tonle Sap in Kambodscha.

Samschui, chines. Hafen, s. Sanschui.

Sam Slick (spr. ßäm-), Deckname, s. Haliburton.

Samsö, dän. Insel zwischen Jütland und Seeland, von diesem getrennt durch den Samsöbelt, Amt Holbäk, 114 qkm, (1925) 7295 Ew. (hauptsächlich Ackerbauer). Hauptort ist Tranebjerg By, (1925) 805 Ew.

Samsöe (spr. -söë), Ole Johen, dän. Schriftsteller, * 21. März 1759 Næstved, † 24. Jan. 1796 Kopenhagen, schuf mit dem Trauerspiel »Dyveke« das beste vorromantische Drama Dänemarks, während seine nordischen Erzählungen (»Fridthjof«; »Hildur« u. a.) unbedeutend sind. »Efterladte digteriske Arbejder« (1796, 2 Bde.).

Sámson (Hajdusámson, spr. schāmschōn bzw. hăjdū-), Großgemeinde im ungar. Komitat Hajdu, (1920) 5859 ungar., meist reform. Ew., an der Bahn Debrecen-Nyirbátor, hat Melonenbau.

Samson, s. Simson.

Samson (spr. ßangßong), 1) Joseph Isidore, franz. Schauspieler, * 2. Juli 1793 Saint-Denis, † 28. März 1871 Auteuil, 1827—63 mit kurzer Unterbrechung Mitglied des Théâtre-Français, daneben Lehrer am Konservatorium, schrieb: »L'art théâtral« (1865, 2 Bde.), ferner Dramen (»La Belle-Mère et le Gendre«, 1826; »La famille Poisson«, 1846; »La dot de ma fille«, 1855, u. a.), die sich eine Zeitlang auf den Bühnen behaupteten. *Lit.:* Legouvé, Monsieur S. et ses élèves (1875).

2) Ablaßprediger, s. Sanson 1).

Samsonow (spr. -öf), Alexander Wassiljewitsch, russ. General, * 1859, † 30. Aug. 1914 bei Neidenburg, seit 1877 Offizier, machte den Russisch-türkischen Krieg 1877/78 mit, wurde 1909 Generalgouverneur von Turkestan, führte im Weltkrieg die 2. Armee, nach deren vernichtender Niederlage er sich erschoß.

Samstag (aus »Sabbatstag«; Satertag), in Süd- und Westdeutschland der Sonnabend.

Samsun (das alte Amisos), Hauptstadt des türk. Wilajets S. (1927: 9210 qkm mit 260868 Ew.), (1927) 30033 Ew., am Schwarzen Meer, von Feldern und Gärten umgeben, ist bedeutender Hafenplatz und Ausgangspunkt der (im Bau befindlichen) Bahn S.-Siwas, hat lebhaften Handel, Ausfuhr von Tabak, Opium, Wolle, Ziegenhaar, Mehl, Ölsamen und Seide (1924: 40 Mill. *RM*).

Samsun-Dagh, kleinasiat. Gebirge, s. Mykale.

Samt (Sammet, Seiden-, echter Samt, franz. Velours, engl. Velvet, spr. w'lūr bzw. wĕlwit), s. Gewebe (Sp. 126 f.).

Samtblatt, Zierpflanze, svw. Lychnis coronaria, Lychnis flos jovis oder Stachys lanata.

Samtblende, Mineral, s. Goethit.

Samtblume, s. Amarantus.

Samtbrueghel (spr. -bröchel), s. Brueghel 3).

Samter (poln. Szamotuły, spr. schāmŏtuūū), Kreisstadt in Posen (seit 1920 polnisch), (1921) 6772 Ew., (597 deutsche), Knotenpunkt der Bahn Posen-Kreuz, hat Zuckerfabrik, Sägewerke und Mühlen. — S., 1284 als Marktort genannt, 1383 als Stadt bezeugt, war seit 1772 preußisch.

Samtgemeinden, Verbindung von Gemeinden für gewisse kommunale Zwecke ohne Aufhebung ihrer Sonderpersönlichkeit. Vgl. Kommunal.

Samtgut (Gesamtgut), das gemeinsame Vermögen der Ehegatten bei der Gütergemeinschaft, s. Ehegüterrecht (Sp. 1225).

Samtlehn (Gesamtlehn), das mehreren Personen zufolge Mitbelehnung (s. Lehnswesen, Sp. 769) an demselben Gegenstand zustehende Lehn.

Samtnelke, s. Lychnis.

Samtpalme, s. Latania.

Samtpapier, mit gefärbtem Wollstaub präpariertes Ausstattungspapier.

Samtredi, Stadt im Rätestaat Georgien, (1926) 13813 Ew., Knotenpunkt der Bahn Batum-Tiflis, treibt Seidenraupenzucht.

Samtröschen (Tausendschön), s. Bellis.

Samtvögel, s. Schmuckvögel.

Samuco (Zamuco, spr. ßā-), isoliertsprachiger Indianerstamm an der Nordgrenze des Gran Chaco, umfaßt Chamacoco, Tsirakua u. a., sind primitive Jäger und treiben etwas Feldbau. *Lit.:* E. Nordenskiöld, Indianerleben (1912).

Samuël (hebr. Schemuel, »von Gott Erhörter«), hebr. Name; Nebenform: Schmul.

Samuël, in der Geschichte Seher in Rama, durch seine wahrscheinliche Mitwirkung bei der Königswahl Sauls eine der wichtigsten Personen Israels. Er erkannte, daß der Zerrissenheit Israels nur das Königtum steuern könnte, obwohl dieses eine ausländische und in Israel verhaßte Einrichtung war. Die Sage, die ihn als wunderbaren Seher schildert (1. Sam. 9. 10, 1—16) oder ihn mit Eli und Silo zusammenbringt (1. Sam. 1—3), und die spätere Legende, die ihn zum »Richter« und rechtmäßigen Oberhaupt Israels (1. Sam. 7, 2b—8, 22a; 10, 18—25a; 12) oder zum Vorsteher der Prophetengilden (1. Sam. 19, 18 ff.) macht, haben sein Bild verfärbt. — Die Bücher Samuelis enthalten Geschichtserzählungen, Sagen und Legenden über S., Saul und David, meist wertvolle Berichte, sind aber nicht von ihm. *Lit.:* Die Kommentare (s. Bibel, Sp. 320).

Samuel (spr. ßämjuel), Sir (seit 1920) Herbert (Louis), brit. Politiker, * 6. Nov. 1870 Liverpool, Verwandter von M. Montefiore (s. d.), seit 1902 als Liberaler im Unterhaus, wurde im Juni 1909 als Kanzler des Herzogtums Lancaster Kabinettsmitglied, 1920 Oberkommissar von Palästina, 1925 Erster

Vorsitzender der kgl. Kohlen-Enquete-Kommission (S.-Bericht). Er schrieb »Liberalism, an Attempt to State Principles and Proposals of Contemporary Liberalism in England« (1902) u. a.

Samum (bei den Persern Bahd-Samum, bei den Arabern der Wüste Sambuli, bei den Türken Sâmjeli; »Giftwind«), ein heißer, trockner Wind, besonders in den Wüsten Arabiens und den Gegenden am Tigris, weht im Juni, Juli und August, am heftigsten im Juli aus W. oder SW. meist am Abend, und wird vor allem da gefährlich, wo er feinen Wüstensand mitführt. Ähnlich sind der Chamsin (s. d.) und der Harmattan (s. d.). Todesfälle bei S. sind Folge starker Austrocknung; auch wird das Verdunsten des Trinkwassers in den Schläuchen gefährlich. Der Himmel rötet sich dort, von wo er kommen wird; man hört ein heftiges fernes Brausen. Staub und Sand werden hoch in die Luft geführt. Der S. weht einige Stunden; die eigentlichen Wirbel dauern nur Minuten, dann steigt die Hitze bis über 40°. Der Gaumen trocknet aus; es entstehen großer Durst und Übelkeit. Gewöhnlich kommt der S. an 2—3 Tagen hintereinander.

Sämund der Weise (Sæmundr inn Frōdhi, spr. -frōdhi), * 1056, † 1133, aus isländischem Großbauerngeschlecht, nach Studium in Paris 1076 Hofbesitzer und Priester zu Oddi (Island), das für ein Jahrhundert Hauptsitz der isländischen Gelehrsamkeit wurde, ist neben Ari (s. Nordische Literatur, Sp. 1404) der erste Vertreter der christlichen Bildung auf Island und Vater der großen isländischen Geschichtsschreibung. Die Fassung oder Sammlung der poetischen Edda ist nicht von ihm.

Samur, flößbarer Fluß im Süden des russ. Rätefreistaats Dagheſtan, 208 km lang, entspringt am Nordosthang des Kaukasus, bildet im Unterlauf die Nordostgrenze von Aserbeidschan und ergießt sich in vielen Armen in den Kaspisee.

Samurai (japan., »Wächter, Garde«), in Japan Lehnsmannen der »Daimyō«, eine mit dem Vorrecht, zwei Schwerter zu tragen (Abb.), ausgestattete Adelsklasse der Feudalzeit, der alle militärischen und bürgerlichen Ämter vorbehalten, Gewerbe und Handel aber versagt waren (vgl. Japan, Sp. 246). Vgl. Shizoku.

Samurai (Anfang des 19. Jh.).

Samvat (Ära des Vikramaditja, Vikramasamvatsara, auch Malava), ind. Zeitrechnung, beginnt mit März 57 v. Chr.

Samwer, 1) Karl Friedrich Lucian, Jurist und Politiker, * 16. März 1819 Eckernförde, † 8. Dez. 1882 Gotha, seit 1852 Staatsrat daselbst, verfocht 1863—66 als Ratgeber des Herzogs Friedrich (s. d. 72) von Augustenburg dessen Erbrecht und schrieb: »Die Staatserbfolge der Herzogtümer Schleswig-Holstein« (1844), »Die Herzogtümer Schleswig-Holstein und das Königreich Dänemark« (mit Droysen, 1850).

2) Karl, Sohn des vorigen, Geschichtsschreiber, * 17. April 1861 Gotha, schrieb: »Der Streit um die gothaischen Domänen« (1900), »Herzog Friedrich von Schleswig-Holstein« (1900), »Zur Erinnerung an Roggenbach« (1909), »Arwed Emminghaus« (1916) und gab aus K. Jansens Nachlaß »Schleswig-Holsteins Befreiung« (1897) heraus.

Sân, arab. Name der Stadt Tanis.

San (spr. ßän, Santo, weiblich Santa, ital. und span.), heilig, häufig in Heiligen- und Städtenamen.

San (spr. ßān), rechter Nebenfluß der Weichsel in Galizien, 450 km lang (90 km schiffbar), Flußgebiet 16870 qkm, entspringt im Karpatischen Waldgebirge, durchfließt mehrere Quer- und Längstäler und mündet unterhalb von Rozwadów. Nebenflüsse: rechts Wisznia, Lubaczówka und Tanew, links Wislok. — Am mittlern und untern S. vollzog sich im August 1914 in Anlehnung an die Weichsel der Aufmarsch der österreichisch-ungarischen Hauptstreitkräfte, bei Jaroslau der der 4. Armee (Auffenberg), am untern S. der der 2. Armee (Dankl). 1915 zogen sich die Russen nach der Schlacht bei Gorlice in befestigte Stellungen (Brückenköpfe bei Jaroslau und Radymno) auf den mittlern S. zurück. Diese durchbrachen die Verbündeten in der Schlacht am S. 14.—16. Mai 1915 und überschritten den Fluß. Die Russen räumten am 29. Mai das Ostufer und den S.-Weichsel-Winkel.

Sana, früher selbständiges Reich im Jemen unter einem erblichen Imâm, dessen Macht durch das Eindringen der ägyptischen Paschas nach Jemen allmählich auf die Stadt S. und wenige Plätze beschränkt wurde; 1855 wurde die herrschende Familie abgesetzt. 1871—1919 war S. im Besitz der Türkei, 1904—05 abgefallen. — Die Stadt S., etwa 20000 Ew., davon 8000 Juden, 2210 m ü. M., neuerdings Hauptstadt des Imâmats Jemen (unter britischem Einfluß), hat Altstadt am Hang des Nokum (mit Eisengruben), ebene Neustadt, handelt besonders mit Kaffee.

Sanaga-Mbam (Sannaga), längster Strom in Kamerun, entspringt auf der Wasserscheide zum Logone, durchbricht die Plateaustufen (letzte Fälle bei Edea 50 km von der Küste) und mündet breit, tief und schiffbar hinter einer Barre südl. vom Kamerunästuar, mit dem er in Verbindung steht. Sein Hauptzufluß ist der Mbam.

San Agustín, Dorf in Kolumbien, Dep. Tolima, am obern Magdalena, berühmt durch die viel hier gefundenen, bis 4 m hohen, Dämonen und Ahnen darstellenden Steinstatuen (s. Abb.) eines ausgestorbenen Volkes. *Lit.:* Preuß, Monumentale vorgeschichtliche Kunst (1929).

Steinstatue aus San Agustín.

San Ambrosio y San Felix (spr. -i, -felith), Gruppe unbewohnter Felseneilande, unter 26° 48′ s. Br. und 79° 45′ w. L., im Stillen Ozean, etwa 6 qkm, zu Chile gehörig, 910 km von der Küste; Hauptinseln sind San Ambrosio, San Felix u. a.

San Andrés y Providencia (spr. -i-prōwidenthia), Inseln im Karibischen Meer, als Intendanz zu Kolumbien gehörig, 53 qkm mit (1918) 5953 Ew. San Andrés (12° 32′ n. Br. und 7° 30′ westl. Bogotá) ist 12 km lang, 4 km breit, mit Hauptort San Andrés, (1918) 3862 Ew., Zollhafen und Funkstelle. Providencia ist kleiner.

San Angelo (spr. ßän-ändschēlō), Stadt im nordamer. Staat Texas, am Concho River, im Quellgebiet des texanischen Colorado, (1920) 10050 Ew., Bahnknoten, hat Viehhandel.

San Antonio (spr. ßän-äntōnio), Fluß im nordamer. Staat Texas, 325 km lang, Nebenfluß des Rio de Guadalupe, in den er kurz vor der San Antonio-Bai einmündet.

San Antonio (spr. ßän-äntōnio), größte Stadt des nordamer. Staates Texas, am vielfach überbrückten Fluß S., seit 1914 Mittelpunkt eines Erdölgebiets, durch starke angelsächsische Einwanderung 1928 bis auf

218100 Ew. gewachsen (1900: 53000), darunter viele Deutsche und Mexikaner, 205 m ü. M., wegen seines milden Klimas (Januar 10,6°, Juli 28°) Winterkurort. Knotenpunkt der Bahn nach Mexiko, besteht aus der altertümlichen Altstadt spanischen Gepräges, hat Kirche (1644) der Mission del Alamo, jetzt Nationaldenkmal, alte Klöster, Bundesgebäude, Rundfunksender, Eisenbahnwerkstätten, Eisen-, Stahl-, Zucker-, Textil-, Zigarren-, Lederindustrie, bedeutenden Produktenhandel. S. ist Garnison mit 3 Flugplätzen, Schießplatz, Arsenal Fort Sam Houston (Kommando des VIII. AK.), Sitz eines deutschen Konsuls. — S. wurde 1694 von Spaniern gegründet.

San Antonio de los Baños (spr. -bānjōß), Stadt auf Kuba, (1919) 10645 Ew., hat Mineralquellen mit besuchten Bädern, Zuckerrohr- und Tabakbau.

San Antón y Muñón (spr. -i-münjōn), Domingo (eigentl. Domingo Francisco de Chimalpahin Quauhtlehuanitzim), mexikan. Geschichtsschreiber, * 27. Mai 1579 Mexiko, † nach 1629, schrieb: »Historia de Méjico hasta 1526« (span., unveröffentlicht), in der Nahuasprache: »Mexikan. Chronik 1068—1597« (1882) sowie Essays aus der Geschichte Mexikos 1064 bis 1521 (1888).

Sanatorien (vom lat. sanare, »heilen«), Privatanstalten zur Heilung von Kranken, in denen besonders Wert auf sorgfältig durchgeführte Diät, auf physikalischen Behandlungsmethoden, auch auf Psychotherapie gelegt wird; sie dienen teils zur Behandlung bestimmter Krankheiten (Lungen-, Verdauungs-, Nervenerkrankungen usw.), teils für die Erholung nach verschiedenen Krankheiten. S. auch Heilanstalten.

San Bartolomeo de Honda (spr. -ōndā), südamer. Stadt, s. Honda.

San Bartolommeo in Galdo, Stadt in der ital. Prov. Benevento, (1921) 9134 Ew., 573 m ü. M., hat Schwefelquelle, Wein- und Hanfbau.

San Benedetto del Tronto, Stadt in der ital. Prov. Ascoli Piceno, (1921) 8766, als Gemeinde 11291 Ew., am Adriatischen Meer, Knotenpunkt der Bahn Ancona–Foggia, hat Kastell (14. Jh.), Fischnetzherstellung, Hafen, Fischerei und Seebäder.

San Benedetto Po, Stadt in der ital. Prov. Mantua, (1921) 4154, als Gemeinde 12868 Ew., unweit vom Po, an der Bahn Suzzara–Ferrara, hat ehemalige Benediktinerabtei San Benedetto Polirone (1007 gegr.) mit Kirche (1246, von Giulio Romano 1542 umgebaut) und Landbau. In der Nähe ist (1929) ein Entwässerungswerk im Bau (7000 PS) mit einem Kanalnetz von 466 km Länge zur Entwässerung von 80722 ha der Provinzen Reggio und Modena.

San Benito (span., verderbt aus sacco benito; auch Zamarra), das Armesünderhemd der von der Inquisition Verurteilten, in Gestalt eines Skapuliers (s. d.), aus gelber Leinwand, vorn und hinten mit rotem Andreaskreuz, oft noch mit Flammen und Teufeln bemalt. Vgl. Carocha. Auch die Tafel, die unter einem Andreaskreuz die Namen der Verurteilten enthielt.

San Bernardino, schweiz. Kurort, s. Mesocco.

San Bernardino (spr. ßän-börnērdīno), Gartenstadt im nordamer. Staat Kalifornien, (1925) 34100 Ew., östlich von Los Angeles, Bahnknoten, Mittelpunkt eines Wein- und Südfruchtbaugebiets.

San Bernardino Range (spr. ßän-börnērdīno-rēndsch), Kette der südkalifornischen Coast Ranges (s. d.), im Grizzly Peak 3575 m hoch, wird in mehreren Pässen von Eisenbahnen überschritten.

San Bernardino-Straße, 500 km lange, bis 15 km enge Meeresstraße zwischen den Philippineninseln, besonders Luzón, Mindoro, Sámar und den Visayasinseln.

San Bernardo, Stadt in der chilen. Prov. Santiago, (1926) 10032 Ew., südl. der Hauptstadt, Station der chilenischen Längsbahn, treibt Landbau.

San Blas (Bahia de Todos Santos, spr. ßāß-), gut geschützte Bai am Südende der argentin. Prov. Buenos Aires, nördl. vom Rio Negro.

San Blas, Hafenort im mexik. Staat Nayarit (früher Tepic), etwa 2000 Ew., am Stillen Ozean, Bahnstation, hat Zoll- und Freihafen.

San Carlos, 1) Hauptstadt des Staates Cojedes in Venezuela, (1926) 6789 Ew., 240 km südw. von Caracas, Bahnstation, hat Gemüsebau, Pferde- und Maultierzucht. — 2) Dep.-Hauptstadt der chilen. Prov. Nuble, (1926) 7131 Ew., an der Bahn Chillán–Talca. — 3) Stadt in Chile, s. Ancud.

San Casciano (spr. -käschāno), 1) (S. de' Bagni, spr. -bānji) Stadt und Bad in der ital. Prov. Siena, (1921) 1444, als Gemeinde 3565 Ew., 582 m ü. M., hat 42 eisen- und schwefelhaltige Quellen. — 2) (S. in Val di Pesa) Stadt in der ital. Prov. Florenz, (1921) 3446, als Gemeinde 14921 Ew., an der Bahn Florenz–Pistoia, hat Landhäuser, Wein-, Olivenbau.

San Cataldo, Stadt auf Sizilien, ital. Prov. Caltanissetta, (1921) 19359 Ew., an der Bahn Caltanissetta–Agrigento (Girgenti), hat Schwefelbergbau, liefert Feigen und Oliven.

Sánchez (Sanches, spr. ßäntschēth bzw. -ēß; portug. Sanches, spr. ßangschisch), span. männlicher Vorname; Koseform: Sancho (spr. ßäntschō bzw. [portug.] ßangschū); in Mexiko svw. Reitochse; Hahnrei.

Sánchez (spr. ßäntschēth), Thomas, jesuitischer Moraltheolog, * 1550 Córdoba, † 16. Mai 1610 Granada, schrieb »De sancto matrimonii sacramento« (1602, 3 Bde.) u. a.

Sanchez (spr. ßangschisch, Sanctius), François, franz. Philosoph, * vor 1552 Bracara (Portugal), † 1632 Toulouse, seit 1586 Professor in Montpellier, später in Toulouse, schrieb gegen italienische Ärzte und Naturphilosophen und entwickelte seinen gegen die Aristoteliker gerichteten Skeptizismus in »Tractatus de multum nobili et prima universali scientia, quod nihil scitur« (1581; 2. Aufl. 1618). Gesamtausgaben: »Opera medica« (1636), »Tractatus philosophici« (1649). *Lit.:* L. Gerkrath, Franz S. (1860); C. Giarratano, Il pensiero di F. S. (1903).

Sánchez Guerra (spr. ßäntschēth-gĕrrā), José, span. Staatsmann, * 30. Juni 1859 Córdoba, Rechtsanwalt, 1886—1923 Abgeordneter, 1886 und 1908—09 Innenminister, dann Führer der konservativen Partei, 1921 bis 1922 Präsident der Cortes, war März bis Dezember 1922 Ministerpräsident.

Sancho (span., spr. ßäntschō, portug. spr. ßangschū; s. Sanchez), Könige von Kastilien: 1) S. I., s. S. 5). — 2) S. II., 1065—72, Sohn Ferdinands I., entriß seinen Brüdern Alfons und García ihre Reiche León und Galicien, wurde, als er seiner Schwester Urraca ihr Erbe, die Stadt Zamora, nehmen wollte, ermordet. — 3) S. IV., 1284—95, König von Kastilien und León, Sohn Alfons' X., entriß den Mauren 1291 Tarifa.

Könige von Navarra: 4) S. García, Graf von Gascogne, † 925, eroberte Pamplona und Aragonien, nannte sich seit 905 König von Navarra, bekämpfte erfolgreich die Araber. — 5) S. III., Mayor (der Große), Sohn Garcías II., regierte 970—1035, eroberte das nördliche Kastilien (dort S. I.) und das

östliche León, gebot über den nördlichen Teil der Halbinsel, zersplitterte das Reich durch Erbteilung.

Könige von Portugal: 6) S. I., 1185—1211, Sohn Alfons' I., förderte den Ackerbau (»Bauernfreund«) und die Städte. — 7) S. II., 1223—45, Sohn Alfons' II., kämpfte glücklich gegen die Mauren, wurde auf Betreiben der Geistlichkeit 1245 vom Papst abgesetzt, starb in Kastilien 1248.

Sancho Panza (spr. ßäntschō-), der Knappe Don Quijotes (s. Cervantes).

Sanchuniathōn, angeblich vor dem Trojanischen Kriege lebender Verfasser einer Geschichte Phöniziens, die Herennios Philon (s. d. 4) aufgefunden und ins Griechische übersetzt haben wollte. Bruchstücke bei Müller: »Historicorum graec. fragmenta«, Bd. 3 (1849).

San Cristóbal (spr. -wăl), Hauptstadt des Staates Táchira in Venezuela, (1926) 15295 Ew., am Uribante, Oberlauf des Apure in der Cordillera von Merida, Bahnstation, hat Funkstelle, Gold- und Silberbergbau und deutsches Konsulat.

San Cristóbal (spr. -wăl), Insel der Galápagos (s. d.).

San Cristóbal de los Llanos (spr. -ljanōß), Ciudad de las Casas, spr. ßiūdă-), frühere Hauptstadt des mexikan. Staates Chiapas, (1921) 13295 Ew., fast 2000 m ü. M., in fruchtbarer reizvoller Hochtallandschaft, hat Kathedrale, Hochschule, Pfirsich-, Kakao-, Zuckerrohrpflanzungen.

San Cristoval (Bauro), eine der brit. Salomon-Inseln, 3050 qkm groß, gebirgig, bis 1250 m hoch, ziemlich dicht besiedelt, waldreich und fruchtbar, aber ungesund; Hauptort und -hafen ist Makira.

Sancta simplicitas, s. O sancta simplicitas.

Sanctis, Francesco de, s. De Sanctis.

Sanctissimum (lat.), das (Aller)heiligste; in der kath. Kirche die konsekrierte Hostie (das Allerheiligste).

Sanctitas (lat.), Heiligkeit, Unverletzlichkeit; Titel des Papstes (Seine Heiligkeit).

Sanctius, franz. Philosoph, s. Sanchez.

Sanctorius, ital. Mediziner, s. Santorio.

Sanctum officium (lat., »heiliger Dienst«), 1) sw. Inquisition; 2) sw. Officium divinum.

Sanctus (lat.), heilig, Heiliger; in der Messe Schluß der Praefatio (s. d.) in dreimaliger Wiederholung nach Jes. 6, 3.

Sand, lockeres, klastisches Gestein mit höchstens erbsengroßen Bestandteilen, besteht häufig aus Quarz (Quarzsand) mit 2—20 v. H. andrer Mineraltrümmer, z. B. von Feldspat (im Spatsand), Glimmer (im Glimmersand), Glaukonit (Glaukonitsand, Grünsand), Edelsteinen (Edelsand), Metall (Gold-, Platin-, Zinnsand usw.), oder aus vorherrschenden Kalk- oder Dolomitkörnchen (Kalk-, Dolomitsand), aus Korallenkalkteilchen (Korallensand), aus Magneteisen (Magneteisensand) oder aus Lavastückchen (vulkanischer S., Lavasand). Nach Korngröße unterscheidet man Grant oder Gruß, Perlsand, groben und feinen S., Mehl-, Staub- oder Flugsand. Je nach der Natur der Substanzen widerstehen die Sande den Angriffen der Atmosphärilien oder ändern unter deren Einfluß allmählich ihre Beschaffenheit. Die unveränderlichen Sande (z. B. reiner Quarzsand) wie die veränderlichen, die nur aus auslaugbaren Bestandteilen bestehen (z. B. Kalksand), sind unfähig, eine Erdkrume zu bilden, während Sande, die auch zersetzbare Mineralstoffe enthalten, die für die Erhaltung des pflanzlichen Lebens notwendigen Bedingungen erfüllen. Der S. entsteht durch mechanische Zertrümmerung von Gesteinen, besonders von Sandstein, Granit und Gneis; er ist meist an die jüngern Formationen (Alluvium, Diluvium und Tertiär) gebunden, bildet an den Küsten Dünen (Dünensand), im Wasser Sandbänke (Sände; s. auch Bank) und bedeckt als Flugsand weite Ebenen, als Wüstensand die baumlosen Wüsten. Feiner, wasserhaltiger, leicht fließender S. ist als Schleich-, Schwimm-, Triebsand (s. d., Flugsand und Schwimmendes Gebirge) von den Bergleuten gefürchtet. Über Bleisand s. d. Der Strandsand bei Kolberg, der jurassische Quarzsand auf Bornholm, der Wüstensand am Dschebel Nequs (tönender Berg) am Roten Meer usw. geben bei Bewegung schrille Töne von sich (klingender S.), und zwar besonders stark, wenn der S. nach Regen usw. unter dem Einfluß der Sonne trocknet. — Über den S. als Bodengemengteil s. Boden. — Reine, namentlich eisenfreie Quarzsande dienen zur Glasherstellung, glaukonitische Sande (und Sandsteine) wegen ihres Gehalts an kalireichem Glaukonit, gelegentlich auch an Phosphat als Dünger (New Jersey), sonstige Abarten als Schleifmaterial (vgl. Sandstrahlgebläse), als Zusatz bei der Bereitung des Mörtels, als Formsand, als Scheuer- (Stuben-, Reib-) und Streusand. *Lit.:* E. Birnbaum, Der Sandboden, seine Kultur u. Bewirtschaftung (1887).

Sand, Dorf in Südtirol, s. Taufers.

Sand, Karl Ludwig, patriotischer Schwärmer, * 5. Okt. 1795 Wunsiedel, † 20. Mai 1820 Mannheim, Theologiestudent in Tübingen, Erlangen, Jena, Gründer einer Burschenschaft, erstach A. v. Kotzebue (s. d. 1), versuchte Selbstmord zu begehen, wurde enthauptet. *Lit.:* »K. L. S., dargestellt durch seine Tagebücher und Briefe von einigen seiner Freunde« (1821); K. A. v. Müller, K. L. S. (1924).

Sand (spr. ßangd), George, eigentlich Amandine Lucile Aurore Dupin, franz. Romanschriftstellerin, * 2. Juli 1804 Paris, † 7. Juni 1876 auf Schloß Nohant (Indre), Urenkelin des Marschalls von Sachsen, verlebte ihre Jugend auf dem Familiengut Nohant, heiratete 1822 den Baron Dudevant, trennte sich von ihm 1831 (1836 geschieden). 1833 reiste sie mit Alfred de Musset nach Venedig, wo aber schon 1834, bei einer schweren Erkrankung des Dichters, der Bruch des an Zwischenfällen aller Art reichen Verhältnisses erfolgte (vgl. ihre »Lettres d'un voyageur«, 1834, und bes. »Elle et lui«, 1859; ferner Paul de Mussets »Lui et elle«, 1859). 1835 stand sie in Beziehungen zu Liszt, 1838—46 lebte sie mit Chopin zusammen. Nachdem die Revolution von 1848 sie vorübergehend zu politischer Schriftstellerei angeregt hatte (z. B. »Lettres au peuple«, 1848), zog sie sich 1850 dauernd nach Nohant zurück. Ihr erstes Werk ist der mit Sandeau verfaßte Roman »Rose et Blanche« (1831, 5 Bde.). Die folgenden, von ihr allein geschriebenen Werke, von denen einige in der »Revue des Deux mondes«, andre in der von ihr mitgegründeten »Revue indépendante« zuerst erschienen, gliedern sich zeitlich in vier Gruppen. Zunächst (etwa 1831—37) schrieb sie, von der Romantik beeinflußt, leidenschaftliche Liebesromane, die gern die Liebe im Konflikt mit Gesetzen und Vorurteilen zeigen, z. B. »Indiana« (1831, 2 Bde.), »Valentine« (1832), »Lélia« (1833, 2 Bde.), »André« (1835), »Mauprat« (1837, 2 Bde.). Eine zweite Periode (etwa 1838—45), in der sie mit Saint-Simonisten wie Lamennais und Paul Leroux in Beziehungen stand, brachte vor allem sozialistisch-humanitäre Tendenzromane, z. B. »Le compagnon du tour de France« (1840, 2 Bde.), »Consuelo« (1842—43,

8 Bde.), mit der Fortsetzung »La comtesse de Rudolstadt« (1843—45, 5 Bde.), »Le meunier d'Angibault« (1845—46, 3 Bde.). Danach (etwa 1845—52) pflegte sie die idyllische Dorfgeschichte: »La mare au diable« (1846, 2 Bde.), »La petite fadette« (1849), »François le champi« (1850), »Les maîtres sonneurs« (1853, 4 Bde.). Schließlich schuf sie, gereift und abgeklärt, einfache Herzensgeschichten, ohne die frühern deklamatorischen und tendenziösen Beimischungen, wie etwa »Les beaux messieurs de Bois-Doré« (1858, 5 Bde.), »Le marquis de Villemer« (1861), »Mademoiselle de la Quintinie« (1863). Außer Romanen schrieb S. Dramen (meist Dramatisierungen ihrer Romane), gesammelt in »Théâtre de Nohant« (1864) u. »Théâtre complet« (1866—67, 4 Bde.), sowie die umfangreiche, aber absichtlich lückenhafte Autobiographie »Histoire de ma vie« (1854—55, 20 Bde.); ihr »Journal intime« gab ihre Enkelin Aurore S. 1926 heraus. Sands Schriftstellerei ist durchaus idealistisch gerichtet, von starkem Gefühl durchwärmt, aber vielfach wirklichkeitsfremd und in der Form wenig gepflegt. »Œuvres« in mehreren Gesamtausgaben, zuletzt (o. J.) in 105 Bänden (in deutscher Übersetzung, 1847—56, 35 Bde., sowie 1843—47, 87 Bde.), ihre »Correspondance« 1882—84 (6 Bde.); dazu die »Correspondance de G. S. et A. de Musset« (1904) und »Correspondance entre G. S. et G. Flaubert« (1904). *Lit.:* Spoelberch de Lovenjoul, Étude bibliographique sur les œuvres de G. S. (1868; n. Ausg. von G. Vicaire, 1915); Caro, George S. (3. Aufl. 1904); Devaux, G. S. (1895); Mariéton, Une histoire d'amour: G. S. et A. de Musset (n. Aufl. 1902); Karénine, G. S., sa vie et ses œuvres (1899, 2 Bde.); A. Le Roy, G. S. et ses amis (2. Aufl. 1903); R. Doumic, G. S. (1909); G. Moselly, G. S. (1911); Vincent, G. S. et l'amour (1917) und G. S. et le Berry (1918).

Sandaale (Ammodytidae), aalähnliche Knochenfischfamilie, ohne Schwimmblase, ohne Bauchflossen, mit langer After- und kleiner Brustflosse und kleinen Schuppen. An den deutschen Küsten leben der Große Sandaal (Sandlanze, Ammodytes lanceolatus *Lesauv.*), bis 40 cm lang, und der Kleine Sandaal (Tobiasfisch, A. tobianus *L.*), bis 25 cm lang. Beide fressen Kleintiere und dienen als Angelköder.

Sandakan, Stadt in Britisch-Nordborneo, (1921) 8287 (mit Vororten 12000) Ew., an der Einfahrt in die Bai von S., ist Hafen für das nahe Elopura (Ausfuhr von Tabak, Kaffee, Sago, Zucker, Gummi, Kohle) und Funkstelle.

Sandal (türk.), 1) schmales, langes, spitzzulaufendes Boot; dessen Führer: Sandaldschi; 2) in Konstantinopel hergestellte, mit Sandelholz rot gefärbte Seidenstoffe.



Antike Sandalen.

Sandalen (griechisch.; lat. soleae), bei den Alten bis 5 cm starke Sohlen von Holz, Leder oder Kork, die durch einfaches oder verschlungenes Riemenwerk festgehalten wurden (Abb.). Auch die mit Gold und Perlen gestickten Prachtschuhe des bischöflichen Ornats sowie die Schnürsohlen der Mönche. S. auch Tafel »Afrikanische Kultur II«, 19.

Sandal Magna (spr. ßändĕl-mägna), Stadt in Yorkshire, West Riding (England), (1921) 9280 Ew., an der Bahn Doncaster-Wakefield, liefert Webwaren. Nahebei Reste von Sandal Castle, Residenz Richards III.

San Daniele del Friuli, Stadt in der ital. Prov. Udine, (1921) 7170 Ew., Bahnstation, hat Kirchen Sant' Antonio (gotisch, Chor von 1441 und Fresken von Pellegrino da San Daniele), Santa Trinità (15. Jh.), Chiesa della Fratta (1407) sowie Getreide- und Viehhandel.

Sandarach (griech. sandarăchē), sow. Realgar.

Sandarak (Sandarach), ein Harz, das aus der Rinde von Callitris quadrivalvis, in Nordwestafrika, ausfließt. Es bildet spröde, gelbliche bis bräunliche, weißlich bestäubte, durchsichtige Körner, riecht beim Erwärmen balsamisch, erweicht erst über 100° und schmilzt bei 135°. Man benutzt S. zu Firnissen, Polituren, Kitten, in der Photographie. Australischer S. stammt von C. preissi. Deutscher S. heißt das Wacholderharz. Spanischer S. heißt in die Tränenform von Sandarakkörnern gebrachtes Kolophonium.

Sandaron, Manilakopal (s. Kopale).

Sandart, der Zander, s. Barsche (Sp. 1506).

Sandata, Dorf im russ. Gau Nordkaukasien, Bez. Salsk, am Jegorlyk (zum Manytsch), (1926) 10534 Ew., hat Ackerbau.

Sandau, Stadt in der Prov. Sachsen, Kr. Jerichow II, (1925) 1724 Ew., an der Elbe und der Bahn Schönhausen-S., hat AG., Sägewerke, Spargel- und Gartenbau. — S., 1208 genannt, 1272 als Stadt bezeugt, kam 1354 von Brandenburg an das Erzstift Magdeburg, 1807 zur Prov. Brandenburg, 1815 zur Prov. Sachsen.

Sandawe, Negerstamm, sow. Wassandaui.

Sanday (spr. ßändē), Orkneyinsel an der Nordküste Schottlands, 30 qkm mit (1921) 1403 Ew., hat zwei gute Häfen, liefert Fische.

Sandbach (spr. ßändbĕtsch), Stadt in Cheshire (England), (1921) 5864 Ew., Knotenpunkt der Bahn Middlewich–Tunstall, liefert Salz, Chemikalien, Schuhe, Barchent.

Sandbad, s. Bad (Sp. 1300 und 1302); vgl. auch

Sandbank (Sand), s. Bank. [Kapelle.

Sandbanken, sow. Dachauer Banken.

Sandbauerschaft, bis 1919 Landgemeinde, seitdem in Norden (s. d.) eingemeindet.

Sandbeere, Pflanzengattung, s. Arbutus.

Sandberg (poln. Piaski, spr. pjăßk-), Stadt in Posen (seit 1920 polnisch), Kr. Gostyn, (1921) 1638 Ew., Knotenpunkt der Bahn Lissa–Jarotschin, hat Ziegelei und Getreidehandel. — S., 1775 als Stadt gegründet, war seit 1793 preußisch.

Sandberger, 1) Fridolin, Ritter (seit 1886) von, Geolog und Paläontolog, * 22. Nov. 1826 Dillenburg, † 11. April 1898 Würzburg, 1855 Professor in Karlsruhe, 1863 in Würzburg, schrieb: »Beschreibung und Abbildung der Versteinerungen des rheinischen Schichtensystems« (1848—56), »Die Konchylien des Mainzer Tertiärbeckens« (1858—64), »Die Land- und Süßwasserkonchylien der Vorwelt« (1870—76), »Untersuchungen über Erzgänge« (1882, 2 Hefte) u. a. *Lit.:* Beckenkamp, F. v. S. (1899).

2) Adolf, Sohn des vorigen, Musikgelehrter, * 19. Dez. 1864 Würzburg, seit 1889 Konservator der musikalischen Abteilung der Hof- und Staatsbibliothek in München, seit 1900 daselbst Professor, schuf Kammermusikwerke, symphonische Dichtungen, die Oper »Ludwig der Springer« (1895), schrieb: »Beiträge zur Geschichte der bayrischen Hofkapelle unter Orlando di

Lasso« (bisher 1. u. 3. Buch, 1894—95) und »Ausgewählte Aufsätze zur Musikgeschichte« (1923-24, 2 Bde.), leitet 1894 die Herausgabe der Werke Lassos (bis 1929: 21 Bde.) und die der »Denkmäler der Tonkunst in Bayern« (seit 1900, 27 Jahrgänge) und gibt seit 1925 ein »Beethoven-Jahrbuch« heraus.

Sandblasapparat, s. Sandstrahlgebläse.

Sandblatt, s. Tabak.

Sandboden, s. Boden.

Sandbüchse des heiligen römischen Reichs, scherzhafte Bezeichnung der Mark Brandenburg wegen des vorherrschenden Sandbodens.

Sandbüchsenbaum, s. Hura.

Sandburg (spr. ßändbörg), Carl, nordamer. Dichter schwedischer Abkunft, * 6. Jan. 1878 Galesburg (Ill.). Sozialist, dichtete die sangbaren, grell impressionistischen und sehr frei gebauten »Chicago Poems« (1915) u. a. »Selected Poems« (hrsg. mit Einleitung von Rebecca West, 1926).

Sandbutt, s. Schollen.

Sanddeckkultur, s. Moorkultur (Sp. 718).

Sanddorn, Pflanzengattung, s. Hippophaë[s].

Sande, s. Aufbereitung (Sp. 1104).

Sande, 1) Dorf in Schleswig-Holstein, Kr. Stormarn, (1925) 6912 Ew., an der Bille, hat Eisenwerk, Nagelfabriken und Ziegeleien. — 2) Dorf in Oldenburg, Kr. Jever, (1925) 107, als Gemeinde 2247 Ew., nahe dem Jadebusen, Knotenpunkt der Bahn Oldenburg–Wilhelmshaven, liefert Schiffsbaubedarf, Schokolade und Fleischmehl.

Sandeau (spr. ßangdō), Jules, franz. Belletrist, * 19. Febr. 1811 Aubusson, † 24. April 1883 Paris, 1853 Konservator der Bibliothèque Mazarine, 1859 Bibliothekar von Saint-Cloud, 1858 Mitglied der Akademie, schrieb als erstes Werk mit George Sand (s. d.) den Roman »Rose et Blanche« (1831, 5 Bde.), dann allein zahlreiche weitere Romane mit Gesellschaftsschilderungen und Sinn für das Landschaftliche: »Le docteur Herbeau« (1841), »Valcreuse« (1846; deutsch 1893), »Mlle. de la Seiglière« (1848; dramatisiert 1851), »Sacs et parchemins« (1851; dramatisiert von S. und Augier als »Le gendre de M. Poirier«, 1854), »La maison de Penarvan« (1858) u. a. *Lit.:* Claretie, Jules S. (1883).

Sandechse, s. Erzschleiche.

Sandefjord (spr. ßänefjör), Hafenstadt im norweg. Amt Vestfold, (1929) 5691 Ew., am Fjord gleichen Namens und an der Bahn Drammen–Skien, hat Seebäder, Mineralquellen (im Bad S.), Holz-, chemische, Schuhindustrie, Reederei (1929: 95 Schiffe von 119105 Brutto-Reg.-T.), Fischerei (Wale) und deutsches Vizekonsulat.

Sandeh (A-Sandeh), Selbstbenennung der Niam-Niam.

Sandelbaum, s. Santalum.

Sandelholz (richtiger Santelholz), Hölzer verschiedener Abstammung und Beschaffenheit. Das wichtigste, das gelbe oder weiße S., von Santalum album, ist sehr hart und dicht, von starkem, angenehmem Geruch und gewürzhaftem Geschmack, wird von Termiten nicht angegriffen, stammt aus Indien und dient dort und in China zu Räucherungen im Tempeldienst und Totenkult. Aus dem Kernholz schnitzt man Fächer, Schmuckkästchen usw. Rotes S. (Algumin), von Pterocarpus santalinus (s. Tafel »Nutzhölzer«, 10), im südlichen Ostindien und auf den Philippinen, sehr dicht, geruch- und geschmacklos, enthält einen harzartigen Farbstoff (Santalin, Santalsäure). Man benutzt das rote S. zu Räucherkerzchen, Zahnpulver, alkoholische Auszüge zum Färben von Firnis usw. Polierfähige Stücke von S. werden als Kaliaturholz in Kunsttischlerei und Drechslerei verwendet.

Sandelholzöl (Sandelöl), aus dem Holz von Santalum album in Indien und Europa gewonnenes ätherisches Öl, dickliche, gelbliche Flüssigkeit von schwachem, lange haftendem Geruch, besteht zu 90 v. H. und mehr aus Santalol (Gemenge zweier isomerer Alkohole), wird in der Parfümerie, auch arzneilich bei Tripper, Blasenkatarrh und Bronchitis benutzt. Südaustralisches S. aus dem Holz von Santalum preissianum ist dickflüssig, kirschrot, riecht balsamisch, rosenähnlich.

Sander (Zander), s. Barsche (Sp. 1506).

Sander, Friedrich, Gärtner, * 4. März 1847 Bremen, † 23. Dez. 1920 Brügge, Orchideenzüchter, gründete 1874 in Saint Albans (England) die später weltberühmte Orchideengärtnerei F. Sander u. Co. und 1894 ein Zweiggeschäft in Brügge. S. führte viele neue Pflanzen, vor allem Orchideen, aus den Tropen ein und gab das große Orchideenwerk »Reichenbachia« heraus (Text von H. G. Reichenbach).

Sanderbse, s. Vicia.

Sanders, 1) Daniel, Lexikograph, * 12. Nov. 1819 Altstrelitz, † das. 11. März 1897, dort 1843—52 Schuldirektor, bearbeitete, angeregt durch das »Deutsche Wörterbuch« der Brüder Grimm, dem gegenüber er abweichende Ansichten hatte, ein »Wörterbuch der deutschen Sprache« (1859—65, 3 Bde.) mit Belegen von Luther bis zur Gegenwart. Hieran schlossen sich: »Handwörterbuch der deutschen Sprache« (1869; 8. Aufl. 1910, bearb. von Wülfing), »Fremdwörterbuch« (1871, 2 Bde.; 2. Aufl. 1891), »Wörterbuch deutscher Synonymen« (1871; 2. Aufl. 1882), »Wörterbuch der Hauptschwierigkeiten in der deutschen Sprache« (1872; 25. Aufl. 1896), »Ergänzungswörterbuch der deutschen Sprache« (1879—85), »Deutsche Synonymen« (1896) u. a. Auch gab er seit 1887 eine »Zeitschrift für deutsche Sprache« heraus. *Lit.:* Düsel, Dan. S. (2. Aufl. 1890); Anna Segert-Stein, D. S., ein Gedenkbuch (1897).

2) Jan, niederländ. Maler, s. Hemessen.

Sandersdorf, Dorf in der Prov. Sachsen, Kr. Bitterfeld, (1925) 3968 Ew., an der Bahn Bitterfeld–Stumsdorf, hat Braunkohlenindustrie, chemische und Rübensaftfabrik.

Sandersleben, Stadt in Anhalt, Kr. Bernburg, (1925) 3339 Ew., an der Wipper, Knotenpunkt der Bahn Halle–Halberstadt, hat AG., Maschinenfabrik, Kieswerke, Obst- und Spargelbau. — S., 1046 genannt, ist 1340 als Stadt bezeugt. *Lit.:* »Einiges zur Geschichte der Stadt S.« (in »Askania«, 1911).

Sanderze, die sandig ausgebildeten obern Teile des Weißliegenden (s. Permformation und Kupferschiefer), die stellenweise mit Kupfererz imprägniert und dadurch abbauwürdig (früher unter anderem bei Sangerhausen) sein können. S. sind auch die Knottenerze (s. d.) der Eifel.

Sandez (Alt- und Neu-S.), Städte in Westgalizien, s. Neu-Sandez.

Sandfang, s. Beilage »Papierfabrikation« (S. I).

Sandfelchen, s. Renke (Sp. 191).

Sandfischhafen, s. Sandwichhafen.

Sandfontein, Ort an der Südgrenze des ehemaligen Deutsch-Südwestafrikas. S. wurde im September 1914 von englisch-afrikanischen Truppen besetzt, die am 26. Sept. 1914 von der deutschen Schutztruppe umzingelt und zur Übergabe gezwungen wurden.

Sandformerei, s. Gießerei (Sp. 190).

Sandgate (spr. ßändgēt), 1) Seebad in Kent (England), (1921) 2238 Ew., nahe Folkestone, Bahnstation, mit festem Schloß aus der Zeit Heinrichs VIII., Soldatenheim. — 2) Stadt im südlichen Queensland, (1921) 6273 Ew., an der Moretonbai, nordö. von Brisbane, Bahnendpunkt.

Sandgebläse, sow. Sandstrahlgebläse.

Sandgeschwulst, sow. Psammom.

Sandgleis, Gleisanlage zum Aufhalten von Eisenbahnfahrzeugen oder ganzen Zügen durch eine auf die Schienen aufgebrachte starke Sandlage, die infolge der starken Reibung die Fahrzeuge stoßfrei zum Stillstand bringt. An Kopfbahnhöfen ist das S. vor dem Prellbock der Stumpfgleise angeordnet. In durchlaufenden Gleisen liegt die Sandschicht nicht auf den Fahrschienen, sondern auf einem neben dem Fahrgleis liegenden Gleis, in das die anzuhaltenden Fahrzeuge durch eine Weiche (Sandweiche) abgeleitet werden.

Sandgräber (Bathyergidae, ausschließlich afrikan. Familie der simplizidentaten Nagetiere, leben nach Art der Maulwürfe unter der Erde, 10—30 cm lang.

Sandgräser, biologische Gruppe von Gräsern, die vorzugsweise auf trocknem, nährstoffarmem Sand wachsen; in Deutschland einzelne Arten der Gattungen Calamagrostis, Elymus, Festuca, Stipa, Weingaertneria, in den Tropen z. B. Spinifex.

Sandguß, das Gießen der Metalle in Sandformen, s. Bronzeguß, Eisengießerei (Sp. 1376) und Gießerei (Sp. 190).

Sandhaargras (Sandhafer, Strandhafer), s. Elymus.

Sandhalm, s. Calamagrostis.

Sandhase, s. Kegelspiel (Sp. 1183).

Sandhausen, Dorf in Baden, Amt Heidelberg, (1925) 4407 meist kath. Ew., hat Zigarren-, Sperrholz- und Senffabriken sowie Hopfenbau.

Sandherd, in der Aufbereitung ein Herd für gröberes Korn.

Sandhi, s. Satzphonetik.

Sandhose, s. Trombe.

Sandhüpfer, s. Ringelkrebse (Sp. 368).

Sandhurst (spr. ßändhörßt), 1) Dorf in Berkshire (England), (1921) 3802 Ew., an der Bahn London—Farnham, hat Militärakademie, Generalstabsschule, Wellington College (Kadettenschule). — 2) Stadt im brit.-austral. Staat Victoria, s. Bendigo.

San Diego (spr. ßän-), Stadt im nordamer. Staat Kalifornien, (1925) 106047 Ew., nahe der mexikanischen Grenze, am Haff von S. (Stiller Ozean; 57 qkm, bis 8 m tief), Bahnendpunkt, hat befestigte Marinestation, Großfunkstelle, Hafen, Südfruchtbau und Ausfuhr von Wein, Früchten und Olivenöl. Wegen des milden Klimas ist S. nebst dem benachbarten Coronado Beach viel besuchter Bade-, Kur- u. Winteraufenthalt. Nahebei die Mission S., erste Niederlassung weißer Männer in Kalifornien (1769), mit Olivenhainen.

Sandimmortelle, s. Ammobium und Helichrysum.

Sandinsel, s. Sable Island.

Sandkäfer (Sandlaufkäfer, Sandläufer, Cicindelidae), Käferfamilie der Adephagen, meist schlanke, lebhaft gefärbte Tiere, mit Laufbeinen. Die S. sind schnelle, gewandte Flieger, leben räuberisch von Insekten, die Larven in selbstgefertigten Erdröhren (Abb.). Hierher: Feldsandkäfer (Cicindela campestris *L.*; s. Tafel »Käfer I«, 1) und die ostafrikanische Megacephala regalis *Boh.* (II, 3).

Larve des Sandkäfers.

Sandkapelle, Sandbad in einer Kapelle (s. d.).

Sandkohle, s. Steinkohle.

Sandkrebse (Hippidae), Familie der Zehnfüßigen Krebse, aus der Gruppe der Anomura (s. Krebse), Bewohner der Meeresküsten der Südhalbkugel, mit länglichem Kopfbrustschild (rückwärts verschoben) und verkümmertem dritten Beinpaar, hartschaligem, von der Mitte an umgeschlagenem Hinterteil. An den Küsten Brasiliens lebt Hippa eremita *L.*, bis 3,5 cm lang.

Sandkultur, Verfahren zur Erforschung des Nährstoffbedürfnisses von Kulturpflanzen und der Wirkung von Düngemitteln, oft nach der Neubauer-Methode (s. d.) ausgeführt. Vgl. Nährlösungen und Tafel »Pflanzenphysiologische Versuche und Apparate« (1).

Sandlanze, Fischart, s. Sandaale.

Sandläufer (Thinocoridae), Vogelfamilie der Hautschnäbler, haben lange, spitze Flügel, deren erste Schwinge am längsten ist; Schwanz halb so lang wie Flügel, Lauf kürzer als Mittelzehe, mit Hinterzehe; etwa 6 Arten in den Anden von Chile und Ecuador.

Sandlaufkäfer, s. Sandkäfer.

Sandling (Hoher S.), Berg des Toten Gebirges im Salzkammergut, zwischen Ischl und Aussee, 1716 m hoch, hatte 1920 einen Bergrutsch mit 4,5 km langem Schlammstrom. *Lit.:* O. Lehmann, Die Verheerungen in der S.-Gruppe (»Denkschriften der Wiener Akademie«, 100, 1926).

Sandlöß, ein sandiger Löß.

Sandmalerei, bei Chinesen, Japanern, nordamer. Indianern und Zentralaustraliern ausgebildete Kunst, mit verschiedenfarbigem Sand Bilder zu streuen, die meist religiöse bzw. magische Bedeutung haben.

Sandmann, im Volksglauben guter Geist, der abends den Kindern Sand in die Augen streut, damit sie schläfrig werden.

Sandmergel, Gestein, s. Mergelböden.

Sandomierz (spr. ßandomjesch, russ. Sandomir), Kreisstadt in der poln. Woiwodschaft Kielce, an der Weichsel, (1921) 6763 Ew. (2641 jüd.), Bahnstation, kath. Bischofssitz, hat höhere Schulen, Brauerei, Gerberei, Flußhafen. — S., 1236 gegr., mit eignen Fürsten, war unter Kasimir d. Gr. eine der angesehensten Städte Polens. Hier wurde 1702 eine Konföderation der Anhänger König Augusts gegen Karl XII. geschlossen.

San Domingo, 1) Insel, s. Haïti; 2) Staat, s. Dominikanische Republik; 3) Stadt, s. Santo Domingo.

Sândominic (spr. ßën-, ungar. Csikszentdomokos, spr. tschikßentdömötösch), Bergstadt in Siebenbürgen (seit 1921 rumän.), Kr. Ciuc, (1921) 5028 meist ungar. Ew., am Alt und an der Bahn Mercurea Ciucului—Gheorghieni, hat Kupfergruben (Ausbeute 1926: 21900 t Kupfererze).

San Domino, ital. Insel, s. Tremiti.

San Donà di Piave, Stadt in der ital. Prov. Venedig, (1921) 5535, als Gemeinde 15846 Ew., am Piave und an der Bahn Mestre—Triest, hat Getreide- und Viehhandel. — S. wurde im Weltkrieg zerstört und 1923 wieder aufgebaut.

Sándorfalva (spr. schāndōrfălwă, »Alexanderdorf«), Großgemeinde im ungar. Komitat Csongrád, (1920) 5639 kath. und jüd. Ew., an der Bahn Cegléd—Szegedin, hat Landwirtschaft.

Sandowapparate (spr. -dō-), von Eugen Sandow erfundene Turngeräte zur Stärkung der Hand- und Körpermuskulatur durch Druck (Sandowhanteln; Abb.) oder Zug (Sandowapparat, Muskelstrecker, ein Expander [s. d.]).

Sandowhantel.

Sandowitz, preuß. Dorf in Oberschlesien, Kr. Groß-Strehlitz, (1925) 2197 kath. Ew., an der Malapane und der Bahn Oppeln—Tarnowitz, hat Sägewerk.

Sandown (spr. ßändaun), Stadt u. Seebad an der Südostküste der engl. Insel Wight, Bahnknoten, (1921) 7661 Ew.

Sandown Park (spr. ßändaun-), Rennplatz, s. Esher and the Dittons.

Sandowsche Salzgemische (spr. -dóschĕ-), s. Mineralwässer (Sp. 512).

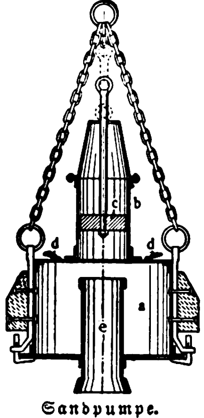
Sandpapier, zähes, mit Leimlösung bestrichenes und mit scharfem Sand bestreutes Papier, dient zum Schleifen und Polieren.

Sandpier (Pieraas), s. Fischersandwurm.

Sandpilz, s. Boletus.

Sandpricke, s. Neunaugen.

Sandpumpe, Vorrichtung zum Ausheben von Sand beim Abteufen von Brunnen und Schächten; der Senkkasten a (Abb.) wird in den Brunnen hinabgelassen, bis das Rohr e unten aufsteht; mit einer besondern Kette wird der Kolben c im Zylinder b emporgezogen und hierbei Sand und Wasser gefördert. Der Sand bleibt beim Zurückgehen des Kolbens c im Kasten a, während das Wasser durch Ventile d entweicht.



Sandpumpe.

Sandr, ausgedehnte, sehr flache Schotter- und Sandkegel, die am Außenrand der (isländischen) Gletscher von Gletscherbächen aufgehäuft werden.

Sandrart, Joachim von, Maler, Kupferstecher und Kunsthistoriker, * 12. Mai 1606 Frankfurt a. M., † 14. Okt. 1688 Nürnberg, Schüler von M. Merian, E. Sadeler und G. van Honthorst in Utrecht, übte sich 1627 in Italien, wo er u. a. ein Bildnis Urbans VIII. malte, seit 1635 wieder in Frankfurt, bald darauf in Amsterdam, seit 1649 in Nürnberg, wo er das Friedensmahl malte, das 1649 Pfalzgraf Karl Gustav den Kommissaren und Reichsständen gab (jetzt in Nürnberg, Rathaus), malte in Wien Kaiser Ferdinand III. und seine Gemahlin, den römischen König Ferdinand IV. und den Erzherzog Leopold, wurde geadelt. Größeres Verdienst als durch Gemälde (meist in bayr. Galerien und Kirchen, auch in Wien, Brünn usw.) erwarb er sich durch Schriften, besonders durch die »Teutsche Akademie der edlen Bau-, Bild- u. Mahlerei-künste« (1675–79, 2 Bde.; neu hrsg. von Peltzer, 1928). *Lit.:* Kutter, J. von S. (1907); W. Waetzoldt, Deutsche Kunsthistoriker von S. bis Rumohr (1921).

Sandreuter, Hans, Maler, * 11. Mai 1850 Basel, † das. 1. Juni 1901, in Neapel und München gebildet, folgte 1874 Böcklin nach Florenz und malte Landschaften aus der Schweiz, Frankreich (Basel, Museum), auch figürliche Darstellungen.

Sandridge (spr. ßändridsch), früherer Name für Port Melbourne, s. Port Phillip und Melbourne.

Sandringham (spr. ßändringĕm), 1) kgl. Landsitz, s. Kings Lynn. — 2) Südlicher Vorort von Melbourne (s. d., Textplan), (1921) 11316 Ew., am Port Phillip, Bahnendpunkt.

Sandrock, Adele, Schauspielerin, * 19. Sept. 1864 Rotterdam, seit 1889 am Wiener Deutschen Volkstheater in Salonrollen, 1895–98 am Wiener Burgtheater, dann auf Gastspielreisen tätig, 1904–06 wieder am Wiener Deutschen Volkstheater, 1906–10 als Darstellerin vornehmlich heroisch-tragischer Rollen bei Reinhardt am Deutschen Theater und an den Kammerspielen in Berlin, wirkte dann an verschiedenen Berliner Bühnen und am Film in grotesken Chargen- und Mütterrollen.

Sandroggen, s. Elymus.

Sandrohr, s. Calamagrostis.

Sandröhrling (Sandpilz), s. Boletus.

Sandrübe, s. Raps (Sp. 1591).

Sandsack, Übungsgerät beim Boxen, Ledersack mit Sandfüllung, 40–70 Pfund. Vgl. Korykos u. Boxball.

Sandsäcke, etwa 1 m lange, schmale, mit Sand oder Erde gefüllte Säcke aus Jute, grobem Leinen u. dgl., dienen, mit schräger Anlage wie Ziegelsteine in Verband, gelagert zu rascher Herstellung von Erddeckungen. S. Abbildung.

Sandsack-Schichtung.

Sandschak (türk., »Fahne, Standarte«), in der Türkei früher svw. Liwâ (beides 1921 aufgehoben). — Sandschakdar (Bairakdar), Fahnenträger. — S.-i-scherif (»die heilige Fahne«), das Banner des Propheten, wurde früher als heiligste Reliquie in der Schatzkammer des Sultans in Konstantinopel aufbewahrt und jährlich einmal, im Ramadân, zur öffentlichen Verehrung im alten Serail ausgestellt. Der Sage nach ging es aus dem Besitz des Propheten an die Kalifen über und bei Eroberung Ägyptens an Selim I.

Sandschilf, s. Calamagrostis.

Sandschlange, s. Riesenschlangen.

Sandschliffe, s. Abrasion.

Sandschluß, Dichtung horizontaler Fugen bei Gaszügen usw., bei denen der obere Teil in eine Rinne am Rand des untern Teiles eingreift, die mit feinem trocknen Sand gefüllt wird.

Sandschmiele (Drahtschmiele), Gras, s. Aira.

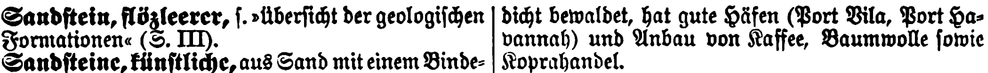
Sandschneider, sehr leichtes Fuhrwerk mit Langbaum.

Sandschüttung, s. Text auf Rückseite der Tafel »Grundbau«.

Sandsee, Schloß, s. Pleinfeld.

Sandspitze, s. Lienz und Gailtaler Alpen.

Sandstein (Psammit), klastisches Gestein, durch Verkittung von Sand (s. d.) mittels Bindemittels (Ton, Kieselsäure, Kalk, Mergel) entstanden (danach Ton-, Kiesel-, Kalk- und Mergelsandstein), ist zuweilen reich an Glimmerblättchen auf den Schichtflächen (Glimmersandstein, Sandsteinschiefer) oder an glitzernden Quarzkörnern (Kristallsandstein) oder an Glaukonit (Grün-, Glaukonitsandstein, s. Grünerde) oder an Feldspat und Kaolin (Feldspat-, Kaolinsandstein, Arkose). Der S. ist bald gleichmäßig hell oder braun, bald bunt und gefleckt (Tigersandstein), meist deutlich geschichtet und zeigt oft groteske Felsbildungen (Quadersandstein; s. Tafeln »Gebirgsbildung IV«, 3 und II, 1). Er kommt in allen Formationen vom Kambrium aufwärts vor, im Kambrium der Potsdamsandstein (s. d.), im Devon der Spiriferensandstein (nach den in ihm enthaltenen Armfüßerversteinerungen) und der alte rote S., in der Steinkohlenformation der Millstonegrit, Grit oder Mühlensandstein, in der Trias der Bunt-, Schilf- und Stubensandstein, in der Kreide der Quadersandstein und der Nubische S., im Tertiär der Braunkohlensandstein und der Wiener S. Viele Sandsteine eignen sich als Bausteine, harte als Mühl- und Schleifsteine, feinkörnige zu Bildhauerarbeiten. Biegsamer S., s. Itakolumit. Gefritteter und verglaster S. (Glaswacke), s. Basalt (Sp. 1524), Kristallisierter S., s. Kalkspat.



Sandstein, flözleerer, s. »Übersicht der geologischen Formationen« (S. III).

Sandsteine, künstliche, aus Sand mit einem Bindemittel (Kalk, Gips, Zement) hergestellt. Kalksandstein, s. Mauersteine (Sp. 75).

Sandstrahlgebläse (Sandstrahl-, Sandblasapparat), von dem Amerikaner Tilghman 1871 erfundene Vorrichtung zum Mattieren von Glas, Mustern von Metallen, Putzen von Gußstücken usw. Im S. werden harte Körner (Sand, Schmirgel usw.) mit Druckluft (Druckluft-S.), seltener durch Ansaugevorrichtungen (Vakuum-S.) mit hoher Geschwindigkeit aus einer Düse gegen das Werkstück geschleudert, wodurch auf harten Werkstoffen (Glas, Porzellan, Gußstahl, Gußeisen usw.) schnell eine rauhe (mattierte) Oberfläche entsteht, während weichere (Zinn, Silber, Gold) nur wenig, elastische (Pappe, Kautschuk, menschliche Haut) gar nicht angegriffen werden. *Lit.:* R. Schmidt, Gußputzerei im S. (1913).

Sandstreuvorrichtung, auf Lokomotiven u. Triebwagen ein Sandvorratskasten S (Abb.) mit bis vor die Triebräder führender Sandförderleitung L und einer vom Führerstand aus zu bedienenden Preßluftleitung, die den Sand zwischen Schienen und Räder preßt, um durch Erhöhung der Reibung das Anfahren auf nassen Schienen zu erleichtern oder die Bremswirkung zu vergrößern.

Sandstreuvorrichtung.

Sanduchi, türk. Stadt, s. Sandykly.

Sanduhr, sehr altes Zeitmeßinstrument aus zwei mit der Spitze zusammengefügten kegel- oder kelchförmigen Gläsern, die durch eine enge Öffnung miteinander in Verbindung stehen (Abb.); eins ist mit so viel feinem Sand gefüllt, wie innerhalb einer gewissen Zeit durch die Öffnung in das andre rieselt. Die Sanduhren wurden noch im 17. Jh. zu astronomischen Beobachtungen benutzt, gegenwärtig dienen sie zum Loggen, beim Eierkochen, im Fernsprechverkehr usw. — Die S. ist ein Sinnbild der Vergänglichkeit, der Zeit, des Todes, der als Gerippe eine S. in der Hand oder auf dem Kopf trägt.

Sanduhr.

Sanduhrmagen, s. Magenkrankheiten (Sp. 1472).

Sandûk (arab.), Kasten, Koffer, Kasse.

Sandusky (spr. ßändößki), Stadt im nordamer. Staat Ohio, (1925) 27910 Ew., an der haffartig erweiterten, künstlich in einen 6,3 m tiefen Hafen verwandelten Mündung des S. River, Bahnknoten, hat staatliche Fischzuchtanstalt, landwirtschaftliche Industrien, Fisch-, Obst- und Getreidehandel.

Sandviken, Stadt (seit 1927) im schwed. Län Gefleborg, (1925) 11185 Ew., am Nordufer des Stor-Sjö und an der Bahn Gefle–Falun, hat Stahlwerk (1862 gegr., 3000 Arbeiter, 25500 PS Wasserkraft), ältestes und größtes Schwedens.

Sandviper (Sandotter), s. Ottern.

Sandweiche, s. Sandgleis.

Sandwespe, s. Grabwespen.

Sandwich (engl., spr. ßändwitsch), Schnitte von mit Butter bestrichenem und belegtem Weißbrot, angeblich nach einem Grafen S. benannt. S.-men, Plakatträger.

Sandwich (spr. ßändwitsch, Efate, Vate), 670 m hohe Insel der Neuen Hebriden, unter 168° 35′ ö. L. und 17° 40′ s. Br., 518 qkm mit 4000 Ew., fruchtbar und dicht bewaldet, hat gute Häfen (Port Vila, Port Havannah) und Anbau von Kaffee, Baumwolle sowie Koprahandel.

Sandwich (spr. ßändwitsch), Stadt in der engl. Grfsch. Kent, (1921) 3161 Ew., an der Bahn Canterbury–Deal, am Stour, einer der Cinque Ports (s. d.), im 11. Jh. berühmter Hafen, jetzt 3,5 km vom Meer entfernt, hat alte Kirchen, Rathaus (1579), Lateinschule (1564), 3 Hospitäler, liefert Lederwaren, Landprodukte. Nahebei Richborough mit Resten des römischen Rutupiae.

Sandwichhafen (spr. ßändwitsch-, Sandfischhafen, portug. Porto d'Ilheo, spr. pôrtu-diljeu), Bai an der Küste des frühern Deutsch-Südwestafrikas, südl. von der Walfischbai, wird durch Versandung zur Lagune. S. war zu Anfang der deutschen Besitzergreifung kurze Zeit Landungsstelle.

Sandwichinsel, svw. Sandwich.

Sandwichinseln (spr. ßändwitsch-), s. Hawaii-Inseln und Südsandwichinseln.

Sandwirt von Passeier, Beiname Andreas Hofers (s. d. 1).

Sandwurm, svw. Fischersandwurm.

Sandy Hook (spr. ßändi-hŭk), Nordteil einer langen, schmalen, sandigen Landzunge im nordamer. Staat New Jersey, trägt Fort Hancock, Rettungsstation, zwei Leuchttürme. S. Karte »New York II«.

Sandykly (Sanduchi, »Hieropolis« der Alten), Stadt im türk. Wilajet Afiun-Karahissar, etwa 10000 Ew., treibt Acker- und Obstbau.

Sanetschpaß, s. Saanen.

Sanfedisten (ital.; »Verteidiger des heiligen Glaubens«), ehemals politische Partei im Kirchenstaat, Gegner der Karbonari.

San Felice a Cancello (spr. -felitsche-a-käntschällo), Stadt in der ital. Prov. Neapel, (1921) 5824, als Gemeinde 8574 Ew., Knotenpunkt der Bahn Rom–Neapel, hat Burgruine und Landbau.

San Felice Circeo (spr. -felitsche-tschirtscheo), Dorf, s. Circeo, Monte.

San Felipe, 1) Hauptstadt der chilen. Prov. Aconcagua, (1926) 12010 Ew., am Rio Aconcagua, Station der Andenbahn, hat bedeutenden Handel. — 2) Stadt des Staates Yaracuy in Venezuela, (1926) 8869 Ew., in einem Plantagengebiet (Zucker, Kaffee).

San Felipe de Asturia, Stadt in Bolivia, s. Oruro.

San Feliu de Guixols (spr. -ghölß), Hafenstadt in der span. Prov. Gerona, (1928) 10023 Ew., am Mittelmeer, Bahnstation, liefert Korke, hat deutsches Vizekonsulat. — S., von Mauren u. Seeräubern, im 12. Jh. von Franzosen zerstört, 1354 Stadt, wurde 1696 abermals von den Franzosen zerstört. *Lit.:* C. Rahola, San Feliu de Guixols (1920).

San Felix, Insel im Stillen Ozean, s. San Ambrosio y San Felix.

San Ferdinando di Puglia (spr. -pulja), Stadt in der ital. Prov. Foggia, (1921) 10043 Ew., hat Getreide- und Fruchtbau.

San Fernando, 1) Bezirksstadt in der span. Prov. Cádiz, (1920) 22274, als Gemeinde (1929) 29800 Ew., auf der Insel León, an der Bahn Sevilla–Cádiz, hat San Franzisco-Kirche (1744), Marineschule, Sternwarte, Pantheon, Kaserne, San José-Hospital, liefert Seesalz. Nach dem Meridian von S. (6° 12′ 20″ w. L.) richten sich alle spanischen nautisch-astronomischen Messungen. Nordöstlich das Seearsenal La Carraca. — 2) Hauptstadt der chilen. Prov. Colchagua, (1926) 11329 Ew., an der Bahn Santiago–Valdivia, treibt Handel.—

3) (S. de Apure) Hauptstadt des Staates Apure in Venezuela, (1926) 6628 Ew., am rechten Ufer des Apure, liegt, zur Regenzeit für große Schiffe erreichbar, für den Handel günstig. — 4) (S. de Buënavista) Vorort von Buenos Aires, beliebte Sommerfrische, (1914) 14574 Ew., an der Mündung des Rio de las Conchas in den La Plata und an der Bahn Buenos Aires–Tigre.

San Fernando de Atabapo, Hauptstadt des Territoriums Amazonas in Venezuela, (1926) 809 Ew., nahe dem Orinoco, wurde 1756 als Franziskanermission gegründet.

San Fernando-Orden, spanischer, s. Ferdinandsorden.

Sanford (spr. ßänfĕrd), Stadt im nordamer. Staat Maine, (1923) 11283 Ew., Bahnstation, mit Wasserkraft für Spinnereien und andre Fabriken.

San Francisco (engl. Aussprache: ßän-fränßißko, abgekürzt Frisco), zweitgrößte (nach Los Angeles) und wichtigste Handels- und Seehafenstadt des nordamer. Staates Kalifornien, unter 37° 47′ n. Br. und 122° 26′ w. L., 109 qkm mit (1927) 576000 Ew. (1852: 35000, 1900: 343000), darunter (1920) 62468 Deutsche, 4497 Chinesen und 4198 Japaner, an der S.-Bai und am Goldenen Tor (1,5 km breit). Die bergumschlossene Bai, 60 km lang, bis 15 km breit, bis 18 m tief, bietet Schiffen jeder Größe guten Ankergrund und Schutz; Felseninseln tragen Festungsanlagen und Regierungsbauten. — Klima. Jahresmittel 31°, Juli 36°, Januar 25,5°, 571 mm Niederschläge. — Hervorragende Bauwerke sind: kath. Kirche (1782), kath. Kathedrale, Jesuitenkirche, Stadthaus, Auditorium (12000 Sitzplätze), Zollhaus, Postamt, Justizpalast, Münze, Phelan-Haus (Kontorhaus). Im W. liegt der prächtige Golden Gate Park.

San Francisco.

Die lebhafte, vielseitige Industrie (1923: 416,3 Mill. $ Erzeugungswert) liefert besonders Zucker, Schiffe, Maschinen, Chemikalien. Von größerer Bedeutung ist der Handel, besonders mit Hawaii und Ostasien: Einfuhr (1925: 197,2 Mill. $) von Zucker, Kaffee, Tee, Reis, Tabak und Zigarren, Steinkohle, Draht, Landmaschinen, Leder, Kurzwaren, und Ausfuhr (1925: 183,0 Mill. $) von Weizen, Mehl, Gerste, Wolle, Wein, Quecksilber, Lachs, Zucker, Edelmetallen. S. hat Handelsbörse, Bank von Kalifornien, Erste Nationalbank, S. F.-Spargesellschaft, Alaska-Handelsgesellschaft sowie eine stattliche Handelsflotte; der überseeische Schiffsverkehr betrug 1926: 3,88 Mill. Reg.-T. Es ist einschließlich Oaklands ein vielstrahliger Eisenbahnknoten (u. a. Central Pacific- und Southern Pacific-Bahn) und Ausgangspunkt des vereinsstaatlichen Südseekabels, hat Großfunkstelle. — Den Stadtverkehr vermitteln Kabel- und elektrische Bahnen sowie Dampffähren, darunter riesige Eisenbahnfähren. Mit der Bahn- und Fährvorstadt Oakland, der Universitäts- und Schulstadt Berkeley, der Landhausvorstadt Alameda, der Parkvorstadt Palo Alto u. a. hat S. 1 Mill. Ew. — Südlich von Lobos Point am Stillen Ozean liegen die Seal Rocks, mit Hunderten von Seelöwen, und das Cliff House mit großen öffentlichen Bädern

Bildungsanstalten: Mehrere Abteilungen der Staatsuniversität in Berkeley, Medizinisches College der Stanford-Universität, Zahnärztliches College, Sternwarte, Staatsbibliothek (90000 Bde.), Öffentliche Bibliothek (383000 Bde.). Ferner bestehen wissenschaftl. Gesellschaften, Museen, naturgeschichtliche Sammlung, Zoologischer Garten, Botanischer Garten, Sportplätze, Rundfunksender, viele Theater und Klubs. — Von den zahlreichen Wohlfahrtseinrichtungen ist das Marinehospital zu erwähnen. S. ist Sitz eines deutschen Generalkonsuls und eines katholischen Erzbischofs.

Geschichte. Die erste europäische Niederlassung legten 1776 Franziskaner an, deren »Mission« Dolores noch jetzt besteht. Fast gleichzeitig wurden an der Stelle der jetzigen Stadt ein Militärposten (presidio) und einige Häuser unter dem Namen Yerba Buena (»gutes Kraut«) errichtet. Erst seit den Goldentdeckungen (1848) wuchs S. rasch, wurde aber zugleich ein Sitz des Verbrechens. Diesem zu steuern, bildeten die Bürger sogenannte Vigilance Committees, deren summarisches Verfahren rasch die Ordnung herstellte. S. wurde öfters durch Erdbeben heimgesucht und, namentlich das Geschäfts-, Banken- und Verwaltungsviertel, 18. April 1906 durch eine furchtbare Erdbeben- und Brandkatastrophe schwer betroffen (28000 Häuser vernichtet, 1470 Mill. *RM* Sachschaden). Nach dem Aufbau hat S. seine frühere wirtschaftliche Monopolstellung gegen die Häfen am Pugetsund (s. d.) und Los Angeles (s. d.) nicht behaupten können. *Lit.:* Aitken und Hilton, History of the Earthquake and

Fire in S. (1906); R. Steel, The Story of the Rebuilding of S. (1909).

San Francisco de Campeche (spr. -fränthißkö, -kämpetsche), Hauptstadt des mexik. Staates Campeche (s. d.).

San Francisco de Quito (spr. -fränthißkö, -kitö), Hauptstadt von Ecuador, s. Quito.

San Francisco Mountains (spr. ßän-fränßißkö-mauntins), verwickelt gebauter vulkanischer Bergstock im nordamer. Staat Arizona, auf dem Coloradoplateau, mit gewaltigen Lavaströmen und vielen Kraterkegeln (Humphrey's Peak, 3820 m, u. a.).

San Fratello, Stadt auf Sizilien, Prov. Messina, (1921) 9578 Ew., an der Bahn Messina–Palermo, unter Roger I. gegründete Kolonie der Lombarden, mit eigentümlicher Mundart, hat Frucht- und Gemüsebau, bedeutende Feigenausfuhr. Nahebei die Grotte San Teodoro.

Sänfte, aus dem Orient stammendes, kastenartiges Beförderungsmittel für Personen, wird von Menschen oder Saumtieren getragen (s. Abb.). Im Altertum u. a. bei den Babyloniern und Ägyptern üblich, wurde sie bei den Römern erst unter Alexander Severus vom Wagen (vgl. d.) verdrängt. In Europa war sie bis gegen 1850 im Stadtverkehr beliebt, ist heute noch in Spanien, Indien, China (s. Palankin) und Japan in Gebrauch.

Sänfte (Frankreich, 18. Jh.).

Sanfuentes Andonaegui, Juan Luís, chilen. Staatsmann, * 27. Dez. 1858 Santiago, Rechtsanwalt, 1888 Abgeordneter, 1901 Finanzminister, 1902 Senator, 1906—15 Mitglied des Staatsrats und Senatspräsident, 1915—20 Bundespräsident.

Sanga, rechter Nebenfluß des Kongo in Französisch-Äquatorialafrika, gebildet aus dem Mambere und Kadeï, ungefähr 1700 km lang, vom 4.° n. Br. ab etwa 650 km schiffbar, entspringt im Hochland von Adamaua.

Sangallo, ital. Baumeisterfamilie. 1) Giuliano da, * 1445 Florenz, † das. 1516, baute hier die Sakristei von San Spirito, den Klosterhof von Santa Maria Maddalena de' Pazzi usw. und war in Prato, bei den Befestigungen von Ostia, in Rom, Pisa (Zitadelle) u. a. O. tätig. *Lit.:* Fabriczy, Die Handzeichnungen Giulianos da Sangallo (1902).

2) Antonio da, der Ältere, Bruder des vorigen, * 1455 Florenz, † das. 1534, baute Kirchen und Paläste in Montepulciano, San Savino und Arezzo.

3) Antonio da, der Jüngere, eigentlich Cordiani, Neffe der vorigen, * 1483 Mugello bei Florenz, † 1546, baute in Rom den Palazzo Farnese, in Orvieto den Brunnen di San Patrizio, leitete nach Raffaels Tod den Bau der Peterskirche usw. *Lit.:* Clausse, Les San Gallo (1900—02, 3 Bde.).

Sangarios, Fluß in Kleinasien, s. Sakaria.

Sangau (Sanggau), Schutzstaat im W. von Niederländisch-Borneo, im Stromgebiet des Kapuwas, 7552 qkm mit etwa 40000 Ew. (im Innern Dajaks, an der Küste Malaien, Chinesen), hat Ausfuhr von Gold und Diamanten. Hauptort ist S.

Sangay, tätigster Vulkan in Ecuador, 5320 m, auf einer Abzweigung der Ostkordillere, ist seit dem gewaltigen Ausbruch von 1728 fast ununterbrochen tätig.

Sang-de-boeuf (franz., spr. ßang-dö-böf, »Rinderblut«), Händlerbezeichnung für chinesische Porzellane mit leuchtend roten Kupferglasuren (s. Glasur, Sp. 273). Die besten entstanden gegen 1700. Vgl. Chinesische Kunst (Sp. 1502).

Sangen (Sange), Ähren- oder Kräuterbüschel an Mariä Himmelfahrt (Mariä Kräuterweih) geweiht, schützt im Aberglauben gegen Blitz und Hexerei.

Sângeorz-Băi (spr. ßendschörs-bei, ungar. Oláhszentgyörgy, spr. öläßentdjördj), Großgemeinde und Bad in Siebenbürgen (seit 1921 rumänisch), Kr. Năsăud, (1921) 3590 rumän. Ew., 430 m ü. M., an der Szamos, Bahnstation, hat Säuerling.

Sänger (Sylviidae), artenreichste Familie der Singvögel, in 2500 Arten über die ganze Erde verbreitet, mit 10 Handschwingen. Flügel entweder stumpf und dann die Vorderseite des Laufes mit Quertafeln bedeckt, oder spitz, dann bildet die Laufbekleidung auf der Vorderseite eine einheitliche Schiene. Die S. sind Insektenfresser, die zeitweilig auch Früchte verzehren. Die in den gemäßigten Breiten einheimischen sind Zugvögel. Man unterscheidet 9 Unterfamilien: Lärmdrosseln (s. d., Timaliinae), Grasschlüpfer (Cisticolinae, s. Schneidervögel), Grasmücken (s. d., Sylviinae), Zaunschlüpfer (s. d., Troglodytinae), Spottdrosseln (s. d., Miminae). Droßlinge (Crateropodinae), Drosseln (s. d., Turdinae), Steinschmätzer (s. d., Saxicolinae), Erdsänger (s. d., Erithacinae; hierher auch der Hüttensänger [Rotbrustvogel, Sialia sialis *L.*], im östlichen Nordamerika, blau und weiß gefärbt).

Sangerberg, Stadt und Kurort in Böhmen, (1921) 1381 deutsche Ew., 733 m ü. M., am Kaiserwald, 10 km nördl. von Marienbad, hat Natron-Eisensäuerlinge und schwefelhaltige Glaubersalzquelle (5—7°).

Sängerbund, Deutscher, und **Sängerfeste,** s. Männergesangvereine; vgl. a. Deutscher Sängerbund.

Sangerhausen, Kreisstadt in der Prov. Sachsen, Regbez. Merseburg, (1925) 11954 Ew., Knotenpunkt der Bahn Halle–Nordhausen, am Unterharz, hat ev. Jakobikirche (15. Jh.), Rathaus (15. Jh.), Altes Schloß (13. Jh.), Neues Schloß (jetzt Gerichtsgebäude), AG., Finanz-, Zollamt, Gymnasium, Sammlungen, Reichsbahnausbesserungswerk, Rosarium (s. d.) und Eisengießereien, liefert Maschinen, Fahrräder, Möbel, Pianos, Malz, Feilen, hat Getreide-, Pferde- und Viehhandel; Reichsbanknebenstelle. Nahebei der Schlößchenkopf (312 m) mit Moltketurm. — S. 991 genannt, um 1100 Stadt, wechselte mehrfach den Besitzer, kam 1372 an die Wettiner, 1485 an deren Albertinische Linie, gehörte 1657—1746 zu Sachsen-Weißenfels und wurde 1815 preußisch. *Lit.:* »Mitt. des Ver. f. Gesch. und Naturwissenschaft in S. u. Umgeb.« (seit 1881, bis 1929: 19 Hefte); F. Schmidt, Gesch. d. Stadt S. (1906, 2 Bde.).

Sängerknötchen, kleine Verdickungen an den Stimmbändern, die, besonders bei Kindern und Sängern, durch Überanstrengung der Stimme entstehen.

Sängerkrieg auf der Wartburg, s. Wartburgkrieg.

San Germano (spr. -dschérm-), Schwefeldunstbad, s. Agnano.

Sängermuseum, Deutsches, gegr. 1924, befindet sich im Katharinenbau in Nürnberg, sammelt den Stoff über das Sängerwesen.

Sängerschaft, Deutsche (Weimarer Chargierten-Convent, abgekürzt: Weim. C. C.), 1896 gegründeter Zusammenschluß von (1929) 41 akademischen farbentragenden Sängerschaften (Vorort Weimar) zur Pflege des deutschen Liedes, studentischen

Lebens und vaterländischer Gesinnung. Die S. gibt unbedingte Genugtuung mit der Waffe. Die Verbandstagung findet alljährlich zu Pfingsten in Weimar statt. Organ: »Deutsche S.« (seit 1896).

Sangi (Sangierinseln), aus 50 Inseln bestehende Gruppe (eigentliche S.-Inseln und Talautinseln) zwischen Celebes und Mindanao, zur niederländ.-ind. Residentschaft Menado auf Celebes gehörig, 1056 qkm mit (1925) 148161 Ew. (Feldbau treibende Sanginesen, deren Sprache mit den philippinischen Sprachen verwandt ist; Christen, Mohammedaner, Chinesen). Die wichtigsten der eigentlichen S.-Inseln sind: Groß-S. (60000 Ew., unter 125° 25′ ö. L. und 3° 35′ n. Br.), Siau (40000 Ew.) und Tagulandang (7000 Ew.). Haupterzeugnisse sind Bau- und Schmuckhölzer, Kopra, Muskat. Mehrere Inseln haben tätige Vulkane (Gunong Awu auf Groß-S. [1000 m], letzter Ausbruch 1892). *Lit.:* »De S. en Taland eilanden« (»Econom. geogr.«, 1912).

San Gimignano (spr. -dschiminjāno), Stadt in der ital. Prov. Siena, (1921) 4220, als Gemeinde 10897 Ew., hat alte Mauern, 13 (im 14. Jh. 72) gotische Türme, Dom (Collegiata, 13. Jh., im 15. Jh. umgebaut) mit Fresken Ghirlandajos, Kirche Sant' Agostino (1280) mit Fresken von B. Gozzoli, ehemalige Klosterkirche Monte Oliveto (1340), viele andre Kirchen und Paläste (13. u. 14. Jh.), Burg (14. Jh.), Stadthaus (1288—1323) mit Museum, Bibliothek (40000 Bde.), Zuchthaus, Wein-, Oliven- und Fruchtbau. — S., im Mittelalter selbständige Republik, kam 1353 an Florenz. *Lit.:* R. Pantini, S. G. e Certaldo (1904).

San Giorgio (spr. -dschördschō), 1) (S. di Nogaro) Stadt in der ital. Prov. Udine, (1921) 5598 Ew., an der Bahn Venedig–Triest, hat Landwirtschaft. — 2) (S. Maggiore, spr. -mädschōre) S. Venedig.

San Giovanni (spr. -dschōwā-), 1) (S. a Teduccio, spr. -uttschō) ehemalige Stadt, seit 1925 in Neapel eingemeindet. — 2) (S. in Fiore) Stadt in der ital. Prov. Cosenza, (1921) 12114 Ew., am Neto, hat Kastell, Getreide- und Weinbau. — 3) (S. Rotondo) Stadt in der ital. Prov. Foggia, (1921) 10971 Ew., am Südfuß des Monte Gargano, hat Getreidebau, Viehzucht. — 4) (S. in Valdarno) Stadt in der ital. Prov. Arezzo, (1921) 7663, als Gemeinde 9819 Ew., am Arno und der Bahn Florenz–Rom, hat Kirchen San Lorenzo und Madonna delle Grazie (beide 15. Jh.), Eisenhütte (1200 Arbeiter), Kupfer- und Nagelschmiede. In der Umgegend Braunkohlenbergbau, 1923: 1500 Arbeiter, 60000 t.

San Giovanni di Medua (spr. -dschōwa-; alban. Shen Gjin), kleiner Hafen im N. Albaniens, nahe der Mündung des Drin, wurde im Weltkrieg 2. Juli 1915 von montenegrinischen, 29. Jan. 1916 von österr.-ungarischen, 30. Okt. 1918 von italienischen Truppen besetzt.

San Giuliano (spr. -dschūli-), Antonino, Marchese di, ital. Staatsmann, * 18. Dez. 1852 Catania, † 16. Okt. 1914 Rom als Außenminister (seit 1910), seit 1882 Abgeordneter, später Minister und Senator, 1906 Botschafter (London, dann Paris), schrieb: »Le condizioni presenti della Sicilia« (1894), »Briefe über Albanien« (deutsch 1913) u. a.

San Giuliano, Monte (spr. -dschūli-), Berg, s. Eryx.

San Giulio (spr. -dschūli-), Felseninsel, s. Orta Novarese.

San Giuseppe Vesuviano (spr. -dschusē-), Stadt in der ital. Prov. Neapel, (1921) 9968 Ew., am Vesuv und an der Bahn Neapel–Sarno, hat Frucht-, Weinbau.

Sangkapura, Hauptort der niederländisch-ind. Insel Bawean (s. d.).

Sangnier (spr. ßangnīe), Marc, franz. Politiker, * 3. April 1873 Paris, erst Offizier, gründete die Vereinigung Sillon (s. d.), um das Papsttum mit der französischen Demokratie zu versöhnen, und leitete nacheinander die Zeitschriften »Éveil démocratique«, »Démocratie«, »La jeune République«. Er schrieb Dramen, ferner: »L'ésprit démocratique« (1905), »La lutte pour la démocratie« (1907), »Discours« (1891—1922, 6 Bde.). *Lit.:* Maurras, Le dilemme de M. S. (1910).

Sango, Volk der Sudanneger im nördlichen Belgisch-Kongo, umfaßt die eigentlichen S. und Yakoma am obern Ubangi, die Mogwandi im nördlichen Mongolabecken u. a., Feldbauer, wohnen in Rundhütten mit Kegeldach; Waffen sind geflochtener Schild, Bogen, Wurfmesser, Eisendolch, Lanze. Ihre Sprache ist zur Verkehrssprache zwischen Schwarzen untereinander und mit Europäern geworden. *Lit.:* Thonner, Vom Kongo zum Ubangi (1910).

Sangpo (Tsangpo), Fluß, s. Brahmaputra.

Sangre de Cristo Range (spr. ßängr-di, -rēndsch), eine östliche Randkette der Rocky Mountains, aus altkristallinischen und paläozoischen Gesteinen mit Gletschern und mehreren von Bahnen überschrittenen Pässen, hat zahlreiche Gipfel über 4200 m. Der Blanca Peak (4409 m) ist der höchste des Felsengebirges.

Sangro (im Altertum Sagrus), Fluß in Mittelitalien, 117 km lang, entspringt in den Abruzzen und mündet bei Torino di S. in das Adriatische Meer.

Sanguily, Manuel, kuban. Staatsmann und Geschichtsschreiber, * 26. März 1848 Habana, † das. 1925, 1895—98 Gesandter in Washington, 1907 Abgeordneter zur Haager Friedenskonferenz, wurde Generalinspektor des Heeres und Direktor der Kriegsakademie. Er schrieb: »Los caribes« (1884), »El descubrimiento de América« (1892), »La revolución de Cuba y las repúblicas americanas« (1896), »Literatura Universal« (1919).

Sanguinaria *L.* (Blutkraut), Gattung der Papaverazeen mit der einzigen Art S. canadensis *L.*, mit arzneilich benutztem Rhizom, weißen Blüten, rotem und scharfem Milchsaft, der Chelerythrin (s. Chelidonin) enthält; wächst in Kanada.

Sanguinisch (vom lat. sanguis, Blut), blutreich; von lebhafter Gemütsart; Sanguiniker, s. Temperament.

Sanguis (latein.), Blut; S. draconis, Drachenblut (s. d.).

Sanguisorba *L.*, Gattung der Rosazeen, Kräuter mit unpaarig gefiederten Blättern und rundlichen Blütenähren; etwa 30 Arten in der nördlichen gemäßigten Zone. Von S. officinalis *L.* (Wiesenknopf, Blut-, Sperberkraut, Wiesenbibernell, Braunelle; s. Abb.), auf Wiesen durch ganz Europa, 60—90 cm hoch, mit gesägten Fiederblättchen und rotbraunen Blüten, wurde früher die gerbstoffreiche Wurzel (Pimpernellwurzel) gegen Durchfälle benutzt. S. minor *Scop.* (Poterium s. *L.* [Falsche, Welsche] Bibernell, Nagelkraut, Becherblume, Sperber-, Blutkraut), kleiner, mit grünlichen Blüten, wächst auf kalkreichem Boden in Mittel- und Südeuropa, wird

Wiesenknopf.
Blütenzweig und Blatt.

wegen der gewürzhaft schmeckenden Blätter als Gartenbibernelle oder Pimpernell[e] zu Salatwürze verwendet.

Sangurani, Stamm der Belutschen in Seistân, bis ins 19. Jh. nomadisch, jetzt seßhaft.

Sanhedrin, s. Synedrion.

Sanherib (hebr.; assyr. Sinacherib), König von Assyrien (705—681), Sohn Sargons II., unterwarf 703 Babylonien, zog 701 nach Palästina und besiegte die Fürsten der Küstenstädte; Hiskia von Juda leistete Tribut. Aufstände Babylons führten 689 zur Erstürmung und Zerstörung der Stadt. Seine Residenz Ninive ließ S. sehr verschönern. Er fiel durch Sohneshand. *Lit.:* O. Weber, S., König von Assyrien (1905); Paterson, Assyrian Sculptures. Palace of S. (1915).

Sanhsin, chines. Stadt, sdw. Sansin.

San Jacinto (spr. -ßathintō), Fluß in Texas, 150 km lang, mündet in die Galvestonbai. Die Schlacht am S. entschied 21. April 1836 die Unabhängigkeit von Texas (s. d.).

Sanicula *L.* (Sanikel), Gattung der Umbelliferen, Kräuter mit kopfförmigen kleinen, weißen Dolden; etwa 30 Arten in Europa, Afrika, Asien und Amerika; in Deutschland nur S. europaea *L.* (Gemeiner Sanikel, Bruchkraut, Heil aller Schäden, Heilkraut; Abb.) in humosen Buchenwäldern, wurde früher als Tee gegen zahllose Krankheiten benutzt. Im sog. Schweizertee ist sie noch heute enthalten.

Gemeiner Sanikel.

Sanidin, s. Feldspat.

Sanidinit, Gestein aus der Gruppe der Trachyte (s. d.).

Sanieren (latein.), gesund machen, heilen; s. Sanierung.

San Jerónimo de Yuste (spr. -chēro-), ehemaliges Hieronymitenkloster in der spanischen Prov. Cáceres, 38 km nordö. von Plasencia, 1408 gegründet, 1809 durch die Franzosen zerstört, beherbergte 3. Febr. 1557 bis 21. Sept. 1558 (Todestag) Karl V. Die Leiche kam 1574 in den Eskorial.

Sanierung, Wiederherstellung (Heilung) eines notleidenden Unternehmens durch Verbesserung seiner wirtschaftlichen Grundlage: Bei Aktiengesellschaften erfolgt Herabsetzung des Grundkapitals (reine S.), wenn es sich zeigt, daß ein Teil des vorhandenen Betriebskapitals nicht genügend benutzt werden kann (konstitutive Kapitalverminderung), durch Rückkauf von Aktien, oder wenn ein Teil ihres Kapitals bereits verloren ist (deklarative Kapitalverminderung), durch Herabsetzung des Nominalbetrags (Abstempelung) oder Zusammenlegung von Aktien; oder es werden neue Betriebsmittel zugeführt durch Anleihen, Hypotheken, Ausgabe neuer Aktien oder Vorzugsaktien oder durch Zuzahlung der Aktionäre bei Umwandlung von alten Aktien in Vorzugsaktien. Auch die Verschmelzung mehrerer Aktiengesellschaften (Fusion), Bildung von Gelegenheitsgesellschaften, Syndikaten, Ankaufen von Werken oder Beteiligung an Interessengemeinschaften können der S. dienen.

Saniës (lat.), dünnflüssiger Eiter, Jauche.

San Ignacio (San Ignacio Mini; spr. -athiō), Stadt im argentin. Territorium Misiones, mit etwa 1000 Ew., 1632 von Jesuiten gegründet. Hier schlug Rawson (s. d.) 7. April 1867 die Anhänger des Saá und der Brüder Varela.

Sanikel, Pflanzengattung, s. Sanicula.

San Ildefonso, span. Stadt, s. Granja, La.

Sanjō (spr. -dschō), Fürst Sanetomi, * 1849, † 1891, japan. Staatsmann aus der »Kuge«, einflußreich bei Wiederherstellung der Kaisergewalt, bis zum Tode in hohen Würden Vertrauter des Kaisers.

San Joaquin (spr. -choākin), Fluß im südlichen Teil des kalifornischen Haupttales (s. Kalifornien, Sp. 862), 560 km lang (240 km schiffbar), entspringt in der Sierra Nevada und mündet in den Sacramento (s. d.). Sein Tal ist reich an Erdölquellen, durch künstliche Berieselung eine Korn-, Wein- und Obstkammer.

San Jorio, Passo di (Jöripaß), Paß in den Tessiner Alpen, 1956 m hoch, verbindet (Saumpfad) Bellinzona mit Gravedona am Comersee.

San José (spr. -choße), Departamento von Uruguay, 6963 qkm mit (1927) 81114 Ew. (viele Schweizer und Italiener), am Atlantischen Ozean, fruchtbares Hügelland, hat Landbau und Viehzucht. — Die Hauptstadt S., (1926) 14000 Ew., liegt im Innern, 96 km von Montevideo (Eisenbahn dorthin).

San José (spr. -choße, S. de Costarica), Hauptstadt der mittelamer. Republik Costarica, (1927) 50580 Ew., 1180 m ü. M., auf einer fruchtbaren Hochebene, Bahnknoten, Mittelpunkt eines wichtigen Kaffeebaugebietes, hat Kathedrale, medizinische, juristische und technische Fakultät, deutsche Schule, deutsches Konsulat und ist Sitz eines Erzbischofs. — S., 1751 gegründet, ist seit 1823 Hauptstadt.

San José (spr. ßän-dschōsi oder ßän-choße), Stadt im nordamer. Staat Kalifornien, (1928) 45500 Ew. (viele Deutsche), Bahnknoten, südl. von San Francisco, Hauptort des reich angebauten Santa Clara-Tales, wegen milden Klimas als Kurort viel besucht, 1777 gegründet, 1906 durch Erdbeben heimgesucht, hat College und höhere Schulen, erzeugt Fruchtkonserven, Wein, Maschinen, hat gewaltigen Versand von Obst und Obstkonserven. Nahebei die Quecksilbergruben von New Almaden (s. d.) und der Mount Hamilton (s. Hamilton und Lick).

San José de Cúcuta (spr. -choße-, Rosario de Cúcuta), Hauptstadt des Departamento Santander Norte in Kolumbien, (1918) 29490 Ew., Bahnstation, hat Handel mit Venezuela, Funkstelle, deutsches Konsulat. — S., 1733 gegründet, seit 1789 Stadt, wurde 18. Mai 1875 durch Erdbeben zerstört, nahebei neu aufgebaut; hier verkündete ein Kongreß am 6. Mai 1821 die erste kolumbische Verfassung.

San José de Guatemala (spr. -choße-), Hafenstadt an der pazifischen Küste Guatemalas, etwa 2000 Ew., durch Eisenbahn mit der Hauptstadt Guatemala und dem Atlantischen Ozean (Puerto Barrios) verbunden, hat offene Reede und Kaffeeausfuhr.

Sanitär (franz.), das Gesundheitswesen betreffend.

Sanitas (lat.), Gesundheit.

Sanität (vom lat. sanitas), allgemeiner Gesundheitszustand.

Sanitätsamt, im deutschen Heer bis 1918 die den gesamten Gesundheits- und Krankendienst im Bereich eines AK. leitende Behörde, an ihrer Spitze der Korpsarzt im Rang eines Generalarztes.

Sanitätsarmierung, s. Festungskrieg (Sp. 628).

Sanitätsauto, svw. Krankenauto (s. Tafel »Krankenpflege und Krankentransport II«, 14). Im Weltkrieg fanden Sanitätsautos Verwendung, die zum gleichzeitigen Transport von vier auf Tragen liegenden Verwundeten eingerichtet waren.

Namen mit **San**, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne San.

Sanitätsdepot, Niederlage der zum Krankendienst erforderlichen Arzneien und Verbandmittel. Im deutschen Heer bis 1918 den Garnisonlazaretten am Standort des Generalkommandos bzw. in den Festungen (Festungssanitätsdepot) angegliedert. Im Krieg befand sich bei jeder Etappeninspektion ein Etappensanitätsdepot.

Sanitätsdetachement, s. Sanitätskompanie.

Sanitätsdienst, der gesamte Gesundheits- und Krankendienst im Heer, umfaßt den Verwaltungsdienst sowie den Dienst im Lazarett und bei der Truppe, sowohl im Frieden (Friedenssanitätsdienst) als auch im Kriege (Kriegssanitätsdienst; vgl. Kriegssanitätswesen).

Sanitätsfeldwebel, s. Sanitätsunteroffiziere.

Sanitätsgast, Sanitätsmaat, Krankenwärter und Lazarettgehilfen der Reichsmarine.

Sanitätsgut (Sanitätsgeschirr), Steingut oder Steinzeug mit bleifreier Glasur.

Sanitätshunde, Unterart der Kriegshunde (s. d.).

Sanitätsinspekteur (spr. -tör), s. Sanitätsinspektionen.

Sanitätsinspektionen, im deutschen Heer bis 1918 die am Sitz einer Armeeinspektion befindliche Sanitätsbehörde (in Berlin, Kassel, Posen, Straßburg und Danzig), unter Leitung des Sanitätsinspekteurs (Obergeneralarzt im Generalmajorsrang). In der Reichswehr die oberste Sanitätsbehörde. [Medizinalwesen.

Sanitätskollegium (Medizinalkollegium), s.

Sanitätskolonnen, Freiwillige, aus den Kriegervereinen hervorgegangene Organisationen, die ihre Mitglieder, soweit diese nicht dem stehenden Heer angehört hatten, in Kriegszeiten dem Roten Kreuz zur Verfügung stellten. Sie wurden in der Regel als Begleit- und Transportpersonal bei Kranken- und Lazarettzügen verwandt. Im Frieden sollten sie sich bei Unglücksfällen und Seuchen betätigen und enge Verbindung mit den Staats- und Gemeindebehörden anstreben. Sie wurden so weit ausgebildet, daß sie auch Notverbände anlegen und den Transport der Kranken übernehmen konnten (s. Rettungswesen).

Sanitätskomitee, wissenschaftlich-technisches Hilfsorgan des österreichisch-ungarischen Reichskriegsministeriums für Militärsanitätsangelegenheiten.

Sanitätskommission, svw. Gesundheitskommission; vgl. Medizinalwesen.

Sanitätskompanie (früher Sanitätsdetachement), im deutschen Heer Feldsanitätsformation, sollte den »Hauptverbandplatz« einrichten. Für jedes Armeekorps waren drei vorgesehen. Vgl. Kriegssanitätswesen.

Sanitätskorps, im deutschen Heer bis 1918 die Gesamtbezeichnung für die Militärärzte, Sanitätsunteroffiziere, Sanitätsmannschaften und Krankenwärter. Es gab seit 1896 zwei in sich geschlossene S.: der Armee und der Marine. Die im Offiziersrang stehenden Militärärzte bildeten das Sanitätsoffizierkorps, nach Rang, Pflichten und dienstlichen Verhältnissen durch Verordnung vom 5. Febr. 1873 dem Offizierkorps gleichgestellt. Rangstufen waren: Generalstabsarzt des Heeres bzw. der Marine (= Generalleutnant, unmittelbar dem Kriegsministerium bzw. Reichsmarineamt unterstellt), Obergeneralärzte (Sanitätsinspekteure = Generalmajor), Generalärzte (Korpsärzte = Oberst), Generaloberärzte (Divisionsärzte = Oberstleutnant), Oberstabsärzte (Regimentsärzte = Major), Stabsärzte (Bataillons- u. Abteilungsärzte = Hauptmann), Ober- und Assistenzärzte (= Oberleutnant und Leutnant). Während des Weltkrieges entstanden die Rangstufen des Kriegsassistenzarztes und des Feldunterarztes für bewährte ältere Medizinstudierende. Seit 1902 waren die Militärapotheker dem S. angegliedert; sie konnten nach einer Probedienstzeit als Militärapotheker (Militärbeamte) angestellt werden. Die Rangstufen waren: Oberstabs-, Stabs- (Korpsstabs-) und Oberapotheker.

In der Reichswehr ist die Organisation anders: Oberste Leitung hat die Sanitätsinspektion unter dem Generaloberstabsarzt. Ihr sind die Gruppenärzte bei den Gruppenkommandos unterstellt [Generalstabsärzte], diesen die 7 Divisionsärzte bei den Wehrkreisen. Sanitätsoffiziere und Sanitätspersonal sind in der Divisionssanitätsabteilung vereinigt, die ein selbständiger Truppenteil ist. Die Sanitätsoffiziere werden von der Sanitätsinspektion überwiesen, das Sanitätspersonal aus der Truppe durch Ausbildung von Mannschaften von mindestens zweijähriger Dienstzeit gewonnen. Die Divisionssanitätsabteilung besteht aus Sanitätspersonal, Sanitätsfahrpersonal und Sanitätskraftfahrpersonal. Kommandeur der Divisionssanitätsabteilung ist der Divisions- und Wehrkreisarzt. Die Sanitätsoffiziere und das Sanitätspersonal jedes Standorts sind in der Sanitätsstaffel des Standorts vereinigt. Sie sind den Truppenteilen zur Besoldung, die Mannschaften auch zur Verpflegung, Unterbringung und Bekleidung zugeteilt. Den Sanitätsdienst im Standort regelt der rang- und dienstälteste Sanitätsoffizier als Standortsarzt. Er gibt den Truppenteilen das Personal an Sanitätsoffizieren und -mannschaften mit und steht in dauernder Fühlung mit dem militärischen Standortsältesten und den Truppenführern. Das Vorgesetztenverhältnis zwischen Offizieren und Sanitätsoffizieren ist ein gegenseitiges derart, daß der Rangältere der Vorgesetzte des -jüngern ist, ohne daß dieses Vorgesetztenverhältnis in die Kommandogewalt der andern Gruppe eingreift. Ähnlich ist die Disziplinarbefugnis geregelt.

Sanitätsobersoldat, s. Oberschütze.

Sanitätsoffiziere, s. Sanitätskorps.

Sanitätsordnung, s. Friedenssanitätsordnung und Kriegssanitätsordnung.

Sanitätspersonal, s. Sanitätskorps.

Sanitätspolizei, svw. Gesundheitspolizei.

Sanitätsrat, Titel für ältere Ärzte, wird jetzt noch z. B. in Bayern verliehen. In Österreich ist der Oberste S. beim Innenministerium das beratende und begutachtende Kollegium in Angelegenheiten der Gesundheitsverwaltung, der Landes-S. ein Kollegium zum gleichen Zweck bei jeder Landesregierung.

Sanitätssoldat, zu den Sanitätsmannschaften gehörender Soldat, s. Sanitätskorps.

Sanitätstasche, nach Art der Patronentasche von den Sanitätsmannschaften getragene Tasche, enthält Instrumente, Medikamente und Verbandmaterial. S. nur mit Verbandmaterial tragen die Krankenträger der Sanitätskompanien.

Sanitätstierarzt, Tierarzt für Nahrungsmittelkontrolle und Fleischbeschau; vgl. Tierarzt.

Sanitätstornister, haben einzelne Truppen; er enthält vorwiegend das für die erste Hilfeleistung beim Verwundeten nötige Verband- und einiges unentbehrliches Arzneimaterial.

Sanitätsunteroffiziere hießen im deutschen Heer 1899—1918 die frühern Lazarettgehilfen. Sie ergänzten sich aus den Mannschaften, die nach einjähriger Frontdienstzeit im Sanitätsdienst ausgebildet wurden.

Bei der Reichswehr (2 Jahre Frontdienst) sind die Rangstufen: Sanitätsunteroffizier, -unterfeldwebel, -feldwebel, -oberfeldwebel. Sie üben unter den Sanitätsoffizieren den Gesundheitsdienst und die Krankenpflege aus.

Sanitätswache, eine Einrichtung in großen Städten, soll in Notfällen zu jeder Zeit jedem Erkrankten Hilfe bieten. Auf jeder S., die mit den nötigsten Arznei- und Verbandmitteln ausgestattet ist, befindet sich nachts eine Hilfsperson (s. Rettungswesen).

Sanitätswagen führen im Felde die Arznei- und Verbandmittel der Truppen und der Formationen mit. S. Tafel »Kriegssanitätswesen I«.

Sanitätswesen, svw. Medizinalwesen; militärisches S., s. Kriegssanitätswesen.

Sanitätszüge, svw. Lazarettzüge; vgl. auch Kriegssanitätswesen.

San Juan (spr. -chuăn, Rio de S.), 1) Fluß in Argentinien, 1350 km lang, entspringt auf der Kordillere, durchfließt als Desaguadero und als Rio nuevo Salado Lagunen und Salare, mündet (nur bei Hochwasser) in den Rio Colorado. — 2) Abfluß des Nicaraguasees, 190 km lang, bildet streckenweise die Grenze zwischen Nicaragua und Costarica, wird von Dampfern befahren und mündet ins Karibische Meer.

San Juan (spr. -chuăn), Provinz Argentiniens, an der Grenze gegen Chile, 87 345 qkm mit (1928) 161 592 Ew., im W. von den Anden und ihren Ausläufern, im O. von wasserlosen Ebenen (Travesias), Sandhügeln, Sümpfen und Lagunen erfüllt. Hauptflüsse: San Juan, Jachal und Bermejo. Das Klima ist trocken, nicht allzu heiß. Die reichen Mineralschätze (Metalle, Schwefel, Salz, Kalk, Alaun, Porzellanerde, Steinkohle) werden immer stärker ausgebeutet; es gibt heiße und kalte Mineralquellen. Der Ackerbau liefert bei künstlicher Bewässerung Luzerne, Weizen, Mais, Wein. — Die Hauptstadt S. de la Frontera (1561 gegr.), (1925) 20 000 Ew., am Rio de S., an der Bahn Mendoza–S., hat lebhaften Handel (Vieh und Früchte nach Chile, Wein und Branntwein).

San Juan (spr. -chuăn), 1) (S. de Puerto Rico) Hauptstadt der vereinsstaatlich-westind. Insel Porto Rico, (1920) 71 443 Ew., an der Nordküste, Bahnendpunkt, hat vortrefflichen, schwer zugänglichen Hafen, ist kath. Bischofssitz, liefert Strohhüte, Nahrungs- u. Genußmittel, hat Eisengießereien, Bleichereien, Funkstelle u. deutsches Konsulat. S. wurde 1508 von Ponce de León gegründet; 1596 besetzten es die Engländer, 24. Sept. 1625 die Holländer, 1678, 1703 und 1797 belagerten es die Engländer erfolglos, 12. Mai 1898 beschossen es die Nordamerikaner. — 2) (S. Bautista, spr. -bäut-, Santa Lucia, spr. -lūthiă) Stadt in Uruguay, etwa 6700 Ew., Bahnstation, liefert Blumen und Gemüse. — 3) (S. Bautista de Tabasco, spr. -bäut-) S. Tabasco. — 4) (S. de los Lagos, auch kurz Lagos) Stadt im mexikan. Staat Jalisco, (1910) 12 243 Ew., hat große Messe und Landbau. — 5) (S. del Norte) Distriktshauptort in Nicaragua, meist Greytown (spr. grētaūn) genannt, (1920) 900 Ew., Zoll- und Freihafen an der atlantischen Küste, hat Kautschukausfuhr.

San Juan-Archipel (spr. ßän-dschūĕn-, Haro-Archipel, spr. hārō-), nordamer. Inselgruppe der Juan de Fuca-Straße (s. d.), 440 qkm. Den Streit darüber, ob die Haro- oder die Rosariostraße die Grenzlinie zwischen dem englischen und dem amerikanischen Besitz bilden sollte (San Juan-Frage), entschied Kaiser Wilhelm I. 21. Okt. 1872 zugunsten der Ver. St. v. A. (Harostraße).

San Juan de Fuca-Straße (spr. -chuăn-), s. Juan de Fuca-Straße.

San Juan de la Ciénaga (spr. -chuăn-, -thiēnăgă), Stadt in Kolumbien, s. Ciénaga.

San Juan de las Abadesas (spr. -chuăn-), Stadt in der span. Prov. Gerona, (1920) 1892, als Gemeinde 3524 Ew., am Ter, Bahnstation, hat alte romanische Kirche (1150), alte Brücke (1130) und ist Mittelpunkt zahlreicher Eisen- und Kohlengruben.

San Juan del Norte (spr. -chuăn-), s. San Juan 5).

San Juan Mountains (spr. ßän-dschūĕn-mauntins), südsüdöstlich streichendes, tief zerschnittenes Hochgebirge (Mount Wilson 4353 m) aus Trachyt im SW. des nordamer. Staates Colorado, ist reich an Metallen und hat eiszeitliche Trogtäler, Kare.

San Julian (spr. -chul-, Puerto S.), 25 m tiefes Ästuar an der patagonischen Küste. Hier überwinterte Magalhães 1520.

Sanjurjo y Sacanell (spr. ßänchūrchō-i-ßakänĕlj), José, span. Heerführer, * 28. März 1872 Madrid, zeichnete sich 1921 bei Melilla und Alhucemas aus, wurde 1923 Generalkommandant von Melilla und leitete seit 1925 als Nachfolger Primo de Riveras die Marokkokämpfe.

Sankey (spr. ßänki), Mathew Henry Phineas Riall, irischer Ingenieur, * 9. Nov. 1853 Nenagh, schuf das nach ihm benannte Sankey-Diagramm zur Darstellung eines Energieumsatzes (s. nebenstehende Abb.).

Wärmewert der Kohle 100%
im Kühlwasser abgehend 55 v. H.
in Arbeit umgesetzt 11,5 v. H.
Abkühlungsverlust in der Maschine 1,5 v. H.
Rohrleitungsverlust 2,0 v. H.
Kesselverlust 30 v. H.

Sankey-Diagramm einer Dampfmaschine.

Sānkhya, s. Indische Philosophie (Sp. 406 f.).

Sankiahai, chinesische Stadt, svw. Samkaphoi.

Sankt (vom lateinischen sanctus; abgekürzt St.), heilig, in vielen Zusammensetzungen (s. auch die folg. Artikel).

Sankt-Achaz-Bad, s. Wasserburg.

Sankt Ägyd (S. am Neuwalde), Markt und Sommerfrische in Niederösterreich, BezH. Lilienfeld, (1923) 3211 Ew., 571 m ü. M., an der Traisen und der Bahn Sankt Pölten–Kernhof, hat Holz- und Stahlindustrie. Nördlich liegt Markt und Sommerfrische Hohenberg, (1923) 2150 Ew., 475 m ü. M., mit Eisen- und Stahlwerk.

Sankt Amarin (franz. Saint-Amarin, spr. ßängt-āmäräng), Stadt im Oberelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Haut-Rhin, (1921) 2071 meist deutsche Ew., in den Vogesen, am Sulzer Belchen, an der Thur und der Bahn Mülhausen–Wesserling, hat Textilindustrie. — S., im 7. Jh. als Doroangus genannt, 1135 S., 1250 als Stadt bezeugt, gehörte bis 1789 der Abtei Murbach, dann zu Frankreich, war seit 1871 deutsch.

Sankt Andrä, 1) Stadt in Kärnten, BezH. Wolfsberg, (1923) 1365 Ew., an der südslaw. Grenze, an der Lavant und der Bahn Zeltweg–Lavamünd, hat Kirche San Loretto (1673—1704), altes Schloß (jetzt Jesuitenkollegium). S. war 1228—1859 Sitz der Fürstbischöfe von Lavant. — 2) Ungar. Stadt, s. Szentendre.

Sankt Andreasberg, Stadt, Luftkurort und Wintersportplatz in Hannover, Kr. Zellerfeld, (1925) 3639 Ew., 580—627 m ü. M., im Oberharz, an der Bahn Scharzfeld–S., hat Zahnradbahn zur Oberstadt, OFörst., Sanatorien, Spielwaren-, Kisten-, Holzstoff-, Möbelfabriken, Weberei, Kanarienzüchterei. —

S. ist seit 1528 schnell als Bergstadt entstanden und lag im welfischen Kommunionharz (Gemeinschaftsbesitz von Braunschweig und Lüneburg). Der seit 1520 betriebene Bergbau auf Silber wurde 1910 eingestellt. *Lit.:* Fr. Günther, Die älteste Gesch. der Bergstadt S. (»Ztschr. des Harzvereins für Geschichte«, 1909).

Sankt Annaberg, Berg, s. Leschnitz.

Sankt Annensee, s. Tusnád.

Sankt Anton, Dorf und Wintersportplatz in Tirol, BezH. Landeck, (1923) 146 Ew., 1302 m ü. M., höchstes Dorf des Rosannatals, an der Arlbergstraße und am Osteingang des Arlbergtunnels.

Sankt Avold (franz. Saint-Avold, spr. ßängt-awōl[d]), Stadt in Lothringen (seit 1918 französisch), Dep. Moselle, (1921) 4181 meist deutsche Ew., an der Rossel (zur Nied) und der Bahn Metz–Saarbrücken, hat Steinkohlenbergbau, erzeugt Ackergeräte, Kunstdünger und Leim.

Sankt Bartholomä, Wallfahrtskirche, s. Königssee.

Sankt Beatenberg, Kurort, s. Interlaken.

Sankt Bernhard, zwei Alpenpässe: 1) Großer S., zwischen Montblanc und Grand Combin, 2472 m, im schweiz. Kanton Wallis auf der Grenze der ital. Prov. Aosta, verbindet durch Fahrstraße (seit 1905; Postkraftwagen) das Rhonetal (Martigny) mit dem der Dora Baltea (Aosta), trägt auf der Paßhöhe Kloster und Hospiz der Augustiner-Chorherren, das, um 962 von Bernhard von Menthon gegründet, jährlich über 20000 Reisende beherbergt. Bei Schnee oder Nebel suchen die Mönche die Abhänge nach Verirrten ab mit Hilfe der Sankt-Bernhards-Hunde (s. Hunde, Sp. 96). — Die Römer benutzten hier einen Weg als Hauptverbindung nach Gallien und Helvetien, erbauten oben einen Jupitertempel und ein Schutzhaus; bis um 1200 war der S. der wichtigste Paß nach Italien auch für die Deutschen (vgl. Alpenstraßen); 15.–21. Mai 1800 überschritt ihn Napoleon mit 40000 Mann. *Lit.:* A. Schulte, Gesch. des mittelalterl. Handels zwischen Westdeutschland und Italien, Bd. 2 (1900); J. de Cugnac, Campagne de l'armée de réserve en 1800, Bd. 1 (1900); R. Reinhard, Pässe und Straßen in den Schweizer Alpen (1903). — 2) Kleiner S., Paß in den Grajischen Alpen, 2188 m, zwischen den Tälern der Dora Baltea (ital. Prov. Aosta) und der Isère (franz. Dep. Savoie), trägt ein Hospiz.

Sankt Bernhardin, Alpenpaß, s. Bernardino.

Sankt Blasien, Stadt und Luftkurort (1928: 8814 Gäste) in Baden, Amt Neustadt, (1925) 2000 meist kath. Ew., 772 m ü. M., im südlichen Schwarzwald, hat ehemalige Benediktinerabtei (jetzt Baumwollspinnerei) mit prachtvoller Kuppelkirche (1773–83), AG., Forstamt, Wetter- und Sonnenwarte, Heilanstalten, Sanatorien für Lungenkranke, Sägewerke. — S., entstanden in Anlehnung an die um 950 gegründete, seit 1613 reichsunmittelbare, 1747 gefürstete Benediktinerabtei (bis 1807; vgl. Sankt Paul), deren Besitz an Baden und Württemberg kam, erhielt 1897 Stadtrecht. *Lit.:* Buisson, S. im Schwarzwald (4. Aufl. 1899); B. Kronthal, Zur Geschichte des Klosters S. (1888). Über die Geschichtsschreibung im Kloster S. s. Otto von Freising.

Sankt Canzian (ital. San Canziano della Grotta), Dorf in Görz und Gradisca (seit 1920 italienisch), zur Gemeinde Nalla gehörig, (1921) 63 Ew., hat Höhlen der hier verschwindenden Reka (s. d. 1).

Sankt Chrischona, Missionsanstalt, s. Chrischona.

Sankt Egidien, Dorf in Sachsen, AmtsH. Glauchau, (1925) 2456 Ew., Knotenpunkt der Bahn Glauchau–Chemnitz, hat Strickereien, Strumpfwaren- und Holzwollefabriken sowie Mühlen.

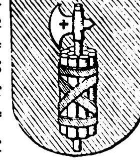
Sankt Elmsfeuer, s. Elmsfeuer, Sankt.

Sankt Emmeram, ehemalige gefürstete Reichsabtei (Benediktinerkloster) in Regensburg (s. d., Sp. 54).

Sankt Eustatius (Saint-Eustache, spr. ßängt-ößtasch, auch kurz Statia), zum niederländ.-westind. Gouv. Curaçao (s. d.) gehörige vulkanische (The Quill 581 m) Kleine Antilleninsel, 18 qkm mit (1926) 1048 Ew. (meist Farbige), hat gesundes Klima, fruchtbaren Verwitterungsboden, liefert Erdnüsse, Mais, Batate, Yams. Hauptort Oranjestad (mit Funkstelle). — S., 1493 von Kolumbus entdeckt, wurde 1814 endgültig (vorher englisch bzw. französisch) niederländisch.

Sankt Florian, Markt in Oberösterreich, BezH. Linz, (1923) 3583 Ew., hat BezG., Augustiner-Chorherrenstift (6. Jh.; 1686–1751 neu erbaut), mit prachtvoller Kirche, Marmorsaal, Bibliothek (100000 Bde.), Sammlungen, theologischer Lehranstalt und Stiftsbrauerei. Östlich die Tillysburg, Geschenk Ferdinands II. an den Feldherrn. *Lit.:* Stülz, Gesch. des regulierten Chorherrenstiftes S. (1835); Hollnsteiner, Das Chorherrenstift S. (1922).

Sankt Gallen, Kanton der nordöstlichen Schweiz, 2013 qkm mit (1927) 300000 Ew. (149 auf 1 qkm), an Österreich, Liechtenstein und den Bodensee grenzend, den Kanton Appenzell umschließend, umfaßt im N. Mittelgebirgs- und Hügelland, im Süden Hochgebirge (z. B. Ringelspitze 3251 m, Churfirsten [s. Tafel »Gebirgsbildung II«, 7] 2309 m und Säntis 2504 m). S. wird größtenteils zur Thur, die das Toggenburg durchfließt, im Süden zum Walensee, im O. zum Rhein entwässert und hat Anteil am Zürich-, Walen- und Bodensee. Das Klima ist im Rheintal mild (Altstätten Jahresmittel 8,6°), im W. und SW. rauh (Sankt Gallen Jahresmittel 7,2° und Ebnat 6,8°).



Sankt Gallen (Kanton).

Die Bevölkerung, (1920) 295496 Ew., ist deutsch, zu 40,2 v. H. protestantisch, 59 v. H. katholisch. — Von der Gesamtfläche nahmen ein 1926: Wiesen und Weiden 64,6 v. H., Ackerland nur 1,1 v. H., Wald 22,5 v. H., Rebland (208 ha im Rheintal) 0,1 v. H.; 11,7 v. H. waren ungenutzt. Die Weinernte ergab 1927: 3921 hl, davon 3425 hl Rotwein. Mais (511 ha) wird im Rheintal gebaut. Alpwirtschaft, Bienen- und Fischzucht sind erheblich. Viehstand 1926 (in 1000 Stück): Pferde 6,5, Rindvieh 118,9, Schweine 9,5, Schafe 6,3, Ziegen 14,4, Federvieh 267,8; Bienenstöcke 14,4. Bodenschätze sind Dachschiefer, Bau- und Mühlsteine sowie Mineralquellen (Pfäfers). In der durch (1928) 432 Wasserkraftanlagen von 38321 PS unterstützten Industrie (1927: 873 Fabriken mit 29400 Arbeitern) stehen voran Stickerei (1925: 2507 Maschinen [64 v. H. der Schweiz]), Baumwollspinnerei, Maschinenbau und Seidenindustrie. Handelsplätze sind die Hauptstadt S., Rorschach als Bodenseehafen, Sargans im Rheintal. Das Eisenbahnnetz ist dicht.

Der Bildung usw. dienen Handelshochschule in der Stadt S., 1 Bezirks-, 1 Kantonsschule, 5 Textil-, 1 landwirtschaftliche, 2 Haushaltungsschulen, 1 Lehrerseminar, 2 Bibliotheken, 1 Taubstummen-, 1 Irrenanstalt, 6 Besserungsanstalten.

Nach der Verfassung (vgl. Sp. 974) hat die gesetzgebende Gewalt der Große Rat, dessen Mitglieder (je 1 auf 1500 Ew.) auf 3 Jahre durch Verhältniswahl gewählt werden. Die vollziehende Gewalt übt der

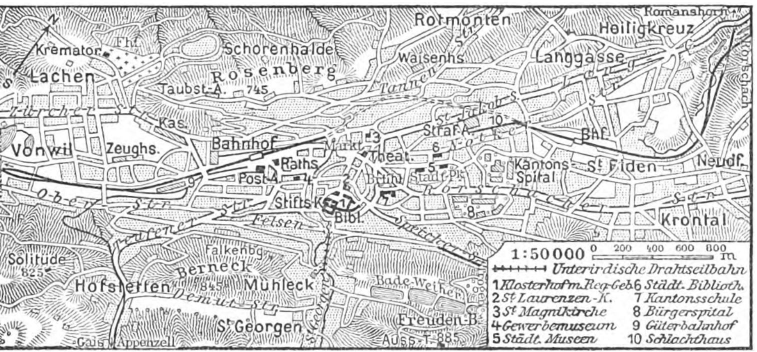
Regierungsrat von 7 durch das Volk auf 3 Jahre gewählten Mitgliedern. Der Landammann wird vom Großen Rat aus dem Regierungsrat auf 1 Jahr gewählt. Das Kantonsgericht (9 Richter) wird vom Großen Rat auf 6 Jahre gewählt. In den 14 Bezirken (mit je einem Bezirksammann) besteht je ein Bezirksgericht. Der Haushalt für 1928 sah je 26,1 Mill. Fr. Einnahmen und Ausgaben vor. — Wappen: in Grün ein grünumbundenes silbernes Stabbündel mit Beil. Die Kantonsfarben sind Grün, Weiß.

Die Hauptstadt S., (1927) 64850 überwiegend reformierte Ew., 670 m ü. M., liegt nahe der Sitter in einem Hochtal, an der Bahn Rorschach-Winterthur, ist kath. Bischofssitz. Die ehemaligen Klostergebäude (jetzt Regierungsgebäude u. a.), die mächtige Stiftskirche (1756 bis 1767), das Zeughaus, die berühmte Bibliothek (50000 Bde., 1800 Handschriften) umstehen den großen Klosterhof; in der Nähe die reformierte gotische Hauptkirche Sankt Laurenzen. S. hat ferner Rathaus, Bürger-, Kantonsspital, Krematorium (s. Tafel »Feuerbestattung I«, 5), Kantonsschulgebäude auf dem Brühl mit der Vadianischen Bibliothek (80000 Bde.) und den Sammlungen der Ostschweizer. Geographischen Gesellschaft, Gewerbemuseum, Museum (naturwiss. Sammlungen, Gemälde usw.), Handelshochschule, Kantonsschule und Fachschulen, Theater, zahlreiche Wohlfahrts- und gemeinnützige Anstalten und als Handelsmittelpunkt für die Stickerei- und Webwarenindustrie der ganzen Ostschweiz und Vorarlbergs Börse, zahlreiche Banken und lebhaften Handel sowie deutsches Generalkonsulat. Ausflüge führen auf den Freudenberg (Drahtseilbahn), auf Peter und Paul mit dem Wildpark, zur Falkenburg und auf die Solitüde.


Sankt Gallen (Stadt).

Geschichte von Stadt und Kanton Sankt Gallen.

An Stelle einer 613 vom heil. Gallus (s. d.) errichteten Einsiedlerzelle gründete der heil. Othmar 720 das Kloster S., das, seit Ludwig dem Frommen von Bischof und Gaugraf unabhängig, vom 9. bis 11. Jh. eine Zeit hoher literarischer und künstlerischer Blüte erlebte. Es wurde Mittelpunkt eines das Gebiet zwischen Bodensee und Säntis umfassenden geistlichen Fürstentums. Doch befreite sich von der Herrschaft der Äbte außer Appenzell auch die um das Kloster entstandene Stadt S., die, durch Leinweberei blühend, 1353 durch Einführung einer Zunftverfassung den Einfluß des Abtes auf die städtische Regierung beseitigte, 1415 mit Blutbann und Münzrecht völlige Selbständigkeit erwarb und 13. Juni 1454 zugewandter Ort der Eidgenossenschaft wurde, wie der Abt durch ein ewiges Schutzbündnis mit Zürich, Luzern, Schwyz und Glarus schon 17. Aug. 1451 zugewandtes Glied. 1468 erwarb der Abt die Grafschaft Toggenburg. Einen Versuch, seinen Sitz nach Rorschach zu verlegen, hinderten die Sankt Galler und die Appenzeller mit Gewalt; einen Aufstand unterdrückten seine Schirmorte (Rorschacher Klosterbruch, 1489—90). Unter dem Einfluß des Humanisten Vadian nahm die Stadt S. 1528 die Reformation an, unter dem Schutz Zürichs auch die Untertanen des Klosters, das 1530 aufgehoben, aber nach der Schlacht bei Kappel wiederhergestellt wurde unter Bedingung freier Religionsübung für Toggenburg. Ein Aufstand des Toggenburg 1703 führte 1712 zum Toggenburger oder zweiten Villmerger Krieg Zürichs und Berns gegen die katholischen Kantone, nach dem erstere als



Sankt Gallen.

Sieger im Vertrag von Baden 1718 dem Toggenburg völlige Glaubensfreiheit und größere politische Rechte sicherten. Das Einrücken der Franzosen in die Schweiz beendete 1798 die Abteiherrschaft. Die helvetische Verfassung vereinigte Stadt und Abtei S., Appenzell und das links am Rhein vor der Mündung in den Bodensee gelegene Untertanengebiet Rheintal zum Kanton Säntis, die Mediationsakte 1803 Stadt und Abtei und die frühern gemeinsamen Untertanengebiete Rheinthal, Sargans, Rapperswil, Gaster, Uznach, Herrschaft Sax und Werdenberg zum heutigen Kanton S., der 1805 das Klostervermögen teils einzog, teils seinen katholischen Angehörigen überließ und 1814 sich gegen die Intrigen des entthronten Abtes und drohenden Zerfall behauptete, doch für Kirchen-, Ehe- und Schulsachen Trennung nach Konfessionen durchführte. Verfassungsänderungen brachten 1831 eine demokratisch-liberale Umgestaltung und das Volksveto, 1861 nach heftigen Stürmen Aufhebung der konfessionellen Trennung im Erziehungswesen, 1875 statt des Veto ein fakultatives Referendum, 16. Nov. 1890 Volkswahl der Regierung, Erleichterung des fakultativen Referendums und Volksinitiative für Gesetze, 5. Febr. 1911 die Verhältniswahl für Großen Rat und Verfassungsrat und 10. Okt. 1926 neue Vorschriften über die Verfassungsrevision. 1836 wurde S. Sitz eines apostolischen Vikars, 1846 Bischofssitz.

Lit.: Falkner und Ludwig, Beiträge zur Geologie der Umgebung von S. (1904); Felder, Sankt Gallen (1916); v. Arx, Gesch. des Kantons S. (1810—13, 3 Bde.; Berichtigungen u. Zusätze, 1830); Weidmann, Gesch. des ehem. Stifts u. der Landschaft S. unter den zwei letzten Fürstäbten (1834); Dierauer, Gesch. des Kantons S. in der Mediations-, Restaurations- und Regenerationszeit (1877—78 u. 1902), Polit. Gesch. d. Kantons S. 1803—1903 (1904), Die Stadt S. 1798—99 (1899—1900) und St. Gallische Analekten (1889 ff.); Fehr, Staat u. Kirche im Kanton S. (1899); Gmür, Die verfassungsgeschichtl. Entwickl.

der Stadt S.« (1900); Urkundenbuch der Abtei S.« (bearbeitet von Wartmann, Bütler und Schieß, 1863—1913, 5 Tle.; Tl. 6 [1929] im Erscheinen); »Mitt. zur vaterl. Geschichte« (seit 1862 ff.; darin die »Sankt Gallischen Geschichtsquellen«, hrsg von Meyer v. Knonau, 1870—81, 5 Bde.) und »St. Galler Neujahrsblätter« (seit 1861, beide hrsg. vom Histor. Verein zu S.); Gschwend, Die Errichtung des Bistums S. (1908); Kartensammlung: s. Beil. »Landesaufnahme« (S. II).

Sankt Georg, südlichster, nicht schiffbarer Mündungsarm der Donau (s. d., Sp. 908).

Sankt Georgen, 1) (S. im Schwarzwald) Stadt und Luftkurort in Baden, Amt Villingen, (1925) 5232 meist ev. Ew., 870 m ü. M., an der Brigach und der Bahn Hausach-Donaueschingen, hat Realschule. Uhrenindustrie, liefert Metall- und Emaillewaren, Werkzeugmaschinen. Neben der Benediktinerabtei S. (1084—1536, im 17. Jh. zeitweise wiederhergestellt) entstand der Ort, seit 1891 Stadt, der bis 1805 württembergisch war. *Lit.:* K. Th. Kalchschmidt, Gesch. des Klosters, der Stadt und des Kirchspiels S. (1895). — 2) (S. im Breisgau) Dorf in Baden, Amt Freiburg, (1925) 2639 meist kath. Ew., an der Bahn Freiburg-Müllheim, hat Forstamt, Maschinen-, Öl-, Seifenfabriken, Ziegelwerke und Gartenbau. — 3) Bad, s. Altötting. — 4) (Slowak. Svätý Jur, ungar. Szentgyörgy, spr. ßentdjördj) Stadt in der südlichen Slowakei, (1926) 3261 slowakische und deutsche Ew., an der Bahn Preßburg-Tyrnau, hat gotische Pfarrkirche (12. Jh.), Piaristenkloster, Burgruine Weißenstein, Museum, Perlmutterknopferzeugung, Wein- u. Obstbau. — 5) (Kroat. Gjurgjevac, spr. -wats) Marktort im südslaw. Bez. Esseg, (1921) 6603 kroat. Ew., an der Bahn Kopreinitz-Essig, hat Schloß.

Sankt Georgen am Längsee, s. Sankt Veit 1).

Sankt Georgenthal (tschech. Jiřetín, spr. jirschetin), Stadt in Nordböhmen, (1921) 2002 deutsche Ew., an der Bahn Bodenbach-Warnsdorf (Station Grund-Georgenthal), hat Textilindustrie. Nördlich die Dörfer: Niedergrund mit (1921) 3212 deutschen Ew. und Webereien, Zwirnereien, Pappenfabriken sowie Obergrund mit 1748 deutschen Ew. und Webereien.

Sankt-Georgs-Kanal (engl. Saint George's Channel, spr. ßent-dschördsch's-tschännel), Meerenge zwischen England (Wales) und Irland, 62—90 km breit, bis 117 m tief, verbindet Irische See und Atlantischen Ozean. [(Sp. 1038).

Sankt Gerhardsberg (Blocksberg), s. Budapest

Sankt Gilgen, Dorf und Luftkurort (1927: 1602 Gäste) in Salzburg, BezH. Salzburg, (1923) 1896 Ew., 550 m ü. M., am Nordwestende des Sankt Wolfgangsees (Dampferstation), an der Bahn Salzburg-Ischl, hat BezG., alte Kirche sowie Holzindustrie.

Sankt Goar, Kreisstadt in der Rheinprovinz, Regbez. Koblenz, (1925) 1453 Ew. (1/2 kath.), am Rhein (Dampferstation), Sankt Goarshausen gegenüber, an der Bahn Koblenz-Bingen, hat ev. Kirche (15. Jh.), AG., Finanzamt, OFörst., Hafen, Sägewerke, Laubsägenfabriken, Weinbau und -handel. Über S. die Burg Rheinfels (seit 1925 städtisch). — S., nach dem hl. Goar genannt, im 12. Jh. Stadt, Besitz der Abtei Prüm, deren Vögte, die Grafen von Katzenelnbogen (s. d.), Landeshoheit erwarben. Weiteres s. Rheinfels. 1794—1813 französisch, fiel S. 1815 an Preußen. *Lit.:* A. Grebel, Gesch. der Stadt S. (1848); P. Knab, S., ein rheinisches Heimatbuch (1925).

Sankt Goarshausen, Kreisstadt in Hessen-Nassau, Regbez. Wiesbaden, (1925) 1528 Ew. (2/3 ev.), am Rhein (Dampferstation), Sankt Goar gegenüber, Knotenpunkt der Bahn Niederlahnstein-Wiesbaden, hat AG., Finanz-, Zollamt, OFörst., Realschule, Hafen, Weinbau und -handel, Mühlen, Holzwolle- und Lederfabriken. Über der Stadt die Burgruine Katz (Neukatzenelnbogen, 1898 wieder aufgebaut). — S., 1220 genannt, 1324 Stadt, fiel 1277 durch Heirat von Isenburg an Katzenelnbogen, 1479 an Hessen, war 1806—13 französisch, 1813—16 hessisch, 1816—66 nassauisch. *Lit.:* P. Wagner, Aus der Geschichte von S. (1925).

Sankt Gotthard, Gebirgsknoten der Schweizer Alpen, auf der Grenze der Kantone Uri, Wallis, Tessin und Graubünden, zwischen dem Nufenenpaß im SW. und dem Lukmanier im NO., abgegrenzt gegen das Aarmassiv im NW durch Oberwallis, Furka, Urserntal, Oberalppaß und Vorderrheintal, im Süden durch Val Bedretto und Val Piora gegen die Tessiner Alpen. Den Gotthardpaß (2112 m), von Andermatt nach Airolo, der die Querung der Schweizer Alpen mit einem Anstieg ohne Umweg erlaubt, umgeben im W. Pizzo Rotondo (3196 m, höchste Erhebung der Gruppe), Piz Lucendro (2967 m) und Fibbia (2742 m), im O. Monte Prosa (2741 m) und das Tritthorn oder Pizzo Centrale (3003 m). Das Gebirge besteht aus verschiedenartigen kristallinen Gesteinen, die fächerartig aufgerichtet sind und seltene Mineralien bergen. Die Paßregion ist durch die eiszeitlichen Gletscher rundbucklig umgeformt und trägt zahlreiche ausgeschliffene Becken mit Hochseen, die kaum drei Monate eisfrei sind. Dem Lucendrosee (2041 m ü. M.), westl. von der Paßhöhe, entströmt der Hauptarm der Reuß. Am Nufenenpaß entspringt der Tessin. Auf der Paßhöhe steht außer einem Gasthof ein nach dem Bischof Gotthard benanntes Hospiz mit Wetterwarte, in dem früher arme Reisende unentgeltlich Unterkunft und Erquickung erhielten. — Bis etwa 1230 war der Gebirgsstock des S. fast unbekannt; erst damals wurde durch den Bau der sog. »Stiebenden Brücke« in der Schöllenenschlucht, wahrscheinlich identisch mit der »Teufelsbrücke« (s. d.), der Paß gangbar gemacht. Im 13. Jh. entstand ein Hospiz in Hospenthal (s. d.), 1629 eine Herberge auf der Paßhöhe, 1707 wurde der 64 m lange Tunnel des Urner Loches gesprengt und dadurch der Verkehr erleichtert. Noch aber blieb der Weg ein 3—4 m breiter Saumpfad, und bei gutem Wetter brauchte man von Flüelen bis Bellinzona 4 Tage. 1799 kämpften in diesen Gebirgshöhen die Franzosen und die Russen (s. Suworow). Die neue Gotthardstraße stammt aus den Jahren 1820—30; seit Eröffnung (1882) der Gotthardbahn (s. d.) verödete sie, ist aber heute wieder von Kraftwagen und Postkraftwagen belebt. Seit 1917 führt die elektrische Schöllenenbahn (3,7 km) von Göschenen nach Andermatt.

Die Gotthardbefestigung, seit 1885 ausgeführt, erstreckt sich vom Urnerloch bis Airolo und von der Furka bis zum Oberalppaß. *Lit.:* H. A. Berlepsch, Die Gotthardbahn (»Pet. Mitt.«, Erg.-Heft 65, 1881); Wanner, Gesch. des Baues der Gotthardbahn (1885); Bechtle, Die Gotthardbahn (1895); C. Spitteler, Der Gotthard (1897); A. Schulte, Gesch. des mittelalterl. Handels u. Verkehrs zwischen Westdeutschl. und Italien (1900, 2 Bde.); Laur-Belart, Studien zur Eröffnungsgesch. des Gotthardpasses (1924).

Sankt Gotthard (ung. Szentgotthárd, spr. ßent-), Großgemeinde im ungar. Komitat Vas, (1920) 3054 ungar. und deutsche Ew., an der Raab und der Bahn Steinamanger-S., hat Zisterzienserabteikirche (1183),

BezG., Gymnasium, Tabak-, Uhren-, Seiden-, Zementindustrie, Sensen-, Schmiedewerk. — Hier schlug 1. Aug. 1664 Montecuccoli (Reichstruppen unter J. v. Sporck u. Franzosen) den Großwesir Ahmed Köprülü (s. d. 2).

Sankt Helena (engl. Saint Helena, spr. ßent-helīna), brit. Insel im Atlantischen Ozean, zwischen 15° 54' bis 16° 1' s. Br. und 5° 38' bis 5° 47' w. L., zwischen Afrika (1863 km) und Brasilien (3562 km), 122 qkm mit (1926) 3728 Ew. (ohne die Garnison). Die vulkanische Insel erhebt sich mit 180—300 m hohen buchtenarmen Ufern aus über 4000 m tiefem Meer, bis 818 m ansteigend. Im Süden finden sich ausgebrannte Krater. Das Klima ist mild (Jamestown Jahresmittel 21,3° und 140 mm Niederschlag, Longwood 16,3° und 1060 mm). Der Südostpassat weht das ganze Jahr, oft sturmartig. Der Waldreichtum ist verschwunden, durch Kulturgewächse ist die altertümliche Pflanzenwelt fast verdrängt, ähnlich die einheimische Tierwelt. Norfolkkiefer, Eucalyptus und Zedern sind eingeführt. Auf der 600 m hohen zentralen Ebene (Longwood) stand Napoleons I. Wohnhaus, das 1858 die Königin Viktoria nach Paris schenkte. Eine Nachbildung mit dem umliegenden Grund und Boden sowie dem jetzt leeren Grab Napoleons gehört Frankreich. Die Bevölkerung (meist Neger) nimmt durch Auswanderung ab (1861 noch 6860 Ew.). Der Ackerbau ist unbedeutend; meist treiben Großgrundbesitzer Viehzucht. Eine staatliche (seit 1908) und 6 private Spinnereien verarbeiten Flachs von Phormium, der auch ausgeführt wird, 1926: 1168 t; Anbaufläche 1926: 729 ha. S. ist mit Kapstadt und Saint-Vincent durch Kabel verbunden. Seit Eröffnung des Suezkanals nehmen fast nur britische Kriegsschiffe und wenige andre Schiffe (1926: 40 [38 britische] von 164327 Reg.-T.) hier Kohlen, Wasser und Gemüse. Die Ausfuhr wertete 1926: 38891, die Einfuhr 56040 £. S. ist Sitz einer Flottenabteilung der Marineartillerie. Einziger Landungsplatz ist Jamestown (s. d. 1). — S., 1522 von den Portugiesen entdeckt, seit 1645 von den Holländern, 1673—1834 von der Englisch-Ostindischen Kompanie beherrscht, war 1815—21 Verbannungsort Napoleons I., dessen Leiche bis 1840 hier ruhte. Während des Südafrikanischen Krieges waren gefangene Buren in S. untergebracht. *Lit.:* E. L. Jackson, Saint H., the Historic Island (1903).

Sankt Helena.

Sankt Hubert, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Kempen, (1925) 4398 kath. Ew., an der Bahn Krefeld–Süchteln, hat Ziegeleien, Mühlen, Zementwaren-, Konserven- und Maschinenfabriken sowie Viehhandel.

Sankt Jakob an der Birs, ehemals Siechenhaus südö. bei Basel; hier 26. Aug. 1444 heldenhafter Kampf von 1500 Schweizern gegen die Armagnaken (s. d.). *Lit.:* A. Bernoulli, Die Schlacht bei S. (1877).

Sankt Jan (Saint John, spr. ßent-dschŏn), kleinste der früher dänischen, jetzt vereinsstaatlichen Jungferninseln, 54 qkm mit etwa 1000 Ew. Hauptort ist Cruz Bay.

Sankt Immertal (franz. Val Saint-Imier, spr. wăl-ßängt-imiē), jurassisches Längstal im schweiz. Kanton Bern, durchflossen von der Schüß (franz. Suze), (1920) 18660 franz. (kath.) Ew., die Uhrenindustrie und Alpwirtschaft treiben. Hauptort ist Saint-Imier, (1920) 7016 Ew., 814 m ü. M., an der Bahn Biel–La Chaux-de-Fonds, mit Fachschulen und Uhrenindustrie.

Sankt Ingbert, bayr. Kreisstadt im Saargebiet, (1929) 21147 Ew. (1/5 ev.), Knotenpunkt der Bahn Saarbrücken–Kaiserslautern, hat AG., Berg-, Forstamt, 2 Klöster, Realgymnasium, Lyzeum, Eisenhüttenwerk, Glashütte, Steinkohlenbergbau, Maschinenbau-, Pulver-, Zigarren-, Seifenfabriken, Brauerei, Steinbrüche, Lumpensortieranstalt; Reichsbanknebenstelle. — S., nach einem um 587 in der Gegend lebenden Einsiedler (Ire, Franke?) genannt, 1174 erwähnt, 1829 Stadt, 1284—1339 zum Hochstift Metz, dann zum Erzstift Trier, 1669—1793 dem Haus von der Leyen gehörig, dann französisch, fiel 1816 an Bayern. *Lit.:* W. Krämer, S. und seine Vergangenheit (1925).



Sankt Ingbert.

Sankt Johann, 1) ehemalige Stadt, seit 1909 mit Saarbrücken (s. d.) vereinigt. — 2) (S. im Pongau) Markt und Sommerfrische in Salzburg, (1923) 1445 Ew., 585 m ü. M., an der Salzach und der Bahn Bischofshofen–Wörgl, hat BezH., BezG., neue gotische Kirche, Holz- und Viehmärkte. Südlich die Liechtensteinklamm (s. Tafeln »Gebirgsbildung V«, 2), mit 50 m hohem Wasserfall der Großarler Ache. — 3) (S. in Tirol) Dorf, Sommerfrische und Wintersportplatz in der BezH. Kitzbühel, (1923) 2865 Ew., 660 m ü. M., am Kaisergebirge, an der Kitzbüheler Ache und der Bahn Bischofshofen–Wörgl, hat chemisch-pharmazeutische sowie Molkereiindustrie

Sanktion (lat.), Heiligung, Weihe, Bestätigung, Genehmigung eines Beschlusses, Gesetzes oder Vertrags seitens einer andern Instanz. Vgl. Pragmatische Sanktion und Sanktionen.

Sanktionen, in Frankreich geprägtes Schlagwort für Garantien oder Zwangsmittel zur Einhaltung des Versailler Friedensvertrags, besonders die in Art. 430 behandelten Maßnahmen, umfassen militärische Besetzungen, wirtschaftliche Sperren und Vergeltungsmaßregeln gegen das Deutsche Reich, wenn es nach Urteil der Reparationskommission seinen Verpflichtungen vorsätzlich nicht nachkommt (§ 17 und 18 des Anhangs II zu Teil VIII des Friedensvertrags). Die erste Feststellung solcher Verfehlungen erfolgte am 30. Juni 1920, als die deutsche Regierung die Reparationslieferungen aus dem Ruhrgebiet um täglich 10000 t Kohlen gekürzt hatte. Auf der Konferenz in Spa (Juli 1920) wurde die Besetzung des Ruhrgebiets als Sanktion angedroht, wenn das Deutsche Reich nicht pünktlich den Abrüstungsvorschriften nachkäme. Auf der Londoner Konferenz März 1921 drohte die Entente bei Nichtannahme ihrer Vorschläge als Sanktion mit Besetzung von Düsseldorf, Duisburg und Ruhrort, Einbehaltung einer Ausfuhrabgabe von 26 v. H., Beschlagnahme der deutschen Zölle im besetzten Gebiet. Diese S. wurden 8. März 1921 durchgeführt. Nachdem die Reparationskommission 9. Jan. 1923 abermals Verstöße gegen die Lieferungsabkommen festgestellt und zugleich erklärt hatte, daß bloße Nichterfüllung bereits S. rechtfertige, besetzten französische und belgische

Truppen 11. Jan. 1923 als Sanktion das Ruhrgebiet (s. Ruhrkrieg). Die Sachverständigengutachten vom 9. April 1924 widerrieten für die Zukunft die Ergreifung von S. und schlugen statt dessen angemessene produktive Bürgschaften vor. — Die Besetzung von Frankfurt a. M., Darmstadt, Homburg, Hanau und Dieburg durch Frankreich (6. April bis 17. Mai 1920) erfolgte als militärische Gegenmaßregel für das Einrücken deutscher Reichswehr ins Ruhrgebiet.

Sanktionieren (neulat.), bekräftigen, bestätigen; Gesetzeskraft erteilen.

Sankt Kanzian, svw. Sankt Canzian.

Sankt Kreuz im Lebertal (franz. Sainte-Croix-aux-Mines, spr. ßängt-kruä-ō-min), Stadt im Oberelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Haut-Rhin, (1921) 3185 meist deutsche Ew., an der Bahn Schlettstadt-Markirch, hat Baumwollindustrie und Kirschwasserbrennereien.

Sankt-Ladislaus- (Bischofs-) Bad (rumänisch Sântlazăr, spr. ßentlaßer), s. Großwardein.

Sankt Lambrecht, Markt in Steiermark, BezH. Murau, (1923) 1309 Ew., 10 km südw. von der Station S. der Bahn Sankt Michael-Villach, hat barockes Benediktinerstift (1003 gegr.) sowie Dynamitfabrik.

Sankt Landolin, Wallfahrtskirche, s. Ettenheim.

Sankt Leon, Dorf in Baden, Amt Wiesloch, (1925) 2298 kath. Ew., hat Forstamt sowie Zigarrenfabriken.

Sankt Leonhard, Stadt in Kärnten, BezH. Wolfsberg, (1923) 1359 Ew., an der Lavant und der Bahn Zeltweg-Lavamünd, hat BezG., spätgotische Kirche, Burgruine sowie radioaktive Schwefelquelle. Südlich liegt Bad Preblau (792 m ü. M.) mit alkalischem Säuerling (Versand).

Sankt Lorenz, 1) bayr. Landgemeinde in Schwaben, BezA. Kempten, (1925) 3817 kath. Ew., hat Käsefabriken, Sägewerke. — 2) Domäne, s. Schöningen.

Sankt-Lorenz-Golf (Gulf of Saint Lawrence, spr. gällf-ōw-ßent-lårenß; vgl. Karte bei Kanada), Meerbusen im O. von Nordamerika, 750 km lang, 500 km breit, 230000 qkm groß, mit dem Atlantischen Ozean verbunden durch Belle Isle-, Cabotstraße und Gut von Canso; die Inseln Neufundland und Cape Breton machen ihn fast zum Binnenmeer. Die zahlreichen Naturhäfen sind Dezember bis Ende April durch Eis gesperrt. Der S. hat viel Nebel.

Sankt-Lorenz-Strom (Saint Lawrence River, spr. ßent-lårenß-riwer), wichtigster Strom Kanadas, entströmt dem Ontariosee und mündet in den Sankt-Lorenz-Golf. Mit Einschluß der kanadischen Seen, deren Abfluß er darstellt, ist er 3800 km, vom Ontariosee ab 1200 km lang; Stromgebiet 1380000 qkm (über 2/3 in Kanada). Vor Verlassen des Sees umschließt er 1692 Eilande (Gneis und Moränenschutt), die Thousand Islands. Darauf hat er Schnellen, bildet die Grenze zwischen Kanada und den Ver. St. v. A., tritt auf kanadisches Gebiet über, erweitert sich zum See Saint Francis (s. d. 2), nach weitern Schnellen zum See Saint Louis mit den Lachineschnellen, die der Lachinekanal umgeht. Hier, wo der Ottawa von links her mündet, bildet der S. Inseln; auf einer liegt Montreal. Nur noch 4 m ü. M., tritt er in den ruhigen Unterlauf ein. Hier hat er eine Wasserführung von mindestens 15000 cbm/sek, an der Mündung 100000 cbm/sek. Nach Aufnahme des Richelieu erweitert sich der S. zum Saint Peter-See (Flutgrenze). Bei Quebec beginnt der Mündungstrichter, der Salzwasser führt und von links den Saguenay aufnimmt. Oberhalb von Quebec ist der S. Dezember bis April vereist. Im untern Teil hindert starker Eisgang im Frühling die Schiffahrt fast ganz. Trotzdem ist der S. nach seiner Regulierung die wichtigste Binnenwasserstraße der Erde: Seedampfer bis 8,4 m Tiefgang gelangen bis Montreal, kleinere Schiffe bis Duluth am Westende der Großen Seen. *Lit.:* S. E. Dawson, Saint Lawrence, its Basin and Borderlands (1905).

Sankt Ludwig (franz. Saint-Louis, spr. ßäng-lui), Dorf im Oberelsaß (seit 1918 französisch), Dep. Haut-Rhin, (1921) 5376 meist deutsche Ew., an der Bahn Mülhausen-Basel, hat Straßenbahn nach Basel, Seidenband-, Maschinen-, Zigarren-, Uhren-, Lack- und Likörfabriken sowie Weinhandel.

Sankt-Lukas-Gilden, im Mittelalter örtliche Genossenschaften von Malern nach Art der Zünfte. Zu den Malern, deren Schutzpatron der heil. Lukas war, gesellten sich später Formschneider, Stecher, Buchdrucker u. a. Am längsten bestanden die Lukasgilden in den Niederlanden, besonders in Antwerpen.

Sankt Mang, bayr. Landgemeinde in Schwaben, BezA. Kempten, (1925) 5485 meist kath. Ew., an der Bahn Kempten-Pfronten (Station Kottern-Neudorf), hat Textilindustrie und Elektroschmelzwerk.

Sankt Margarethen, s. Margarethen, Sankt 1).

Sankt Märgen, Dorf und Luftkurort in Baden, Amt Freiburg i. Br., (1925) 1153 kath. Ew., 890 m ü. M., im Schwarzwald, hat Wallfahrtskirche, Forstamt und Sägewerk.

Sankt Margrethen, Dorf im schweiz. Kanton Sankt Gallen, (1920) 3374 Ew., am Rhein, nahe dem Bodensee und der österreichischen Grenze, Bahnknoten, hat Schwefelquelle.

Sankt Martin, Antilleninsel, svw. Saint Martin.

Sankt Martin (Turčiansky Svatý Martin, spr. túrtschi-), Stadt in der Slowakei, (1921) 5657 meist slowak. Ew., am Turec und an der Bahn Ruttka-Altsohl, hat BezG., Realgymnasium, Handelsakademie, Bibliothek, Museum, Theater, liefert Möbel, Holzstoff, Trikot- und Blechwaren sowie Bier.

Sankt-Martinsbann (franz. Ban Saint-Martin, spr. bang-ßäng-martäng), Flecken in Lothringen (seit 1918 franz.), Dep. Moselle, (1921) 1715 Ew., westlicher Vorort von Metz (s. d., Plan), hat Kasernen, Konserven-, Zündholzfabrik.

Sankt Matthias, Inselgruppe im früher deutschen Bismarck-Archipel, zwischen 1° 17′ bis 32′ s. Br. und 149° 30′ bis 36′ ö. L., besteht aus mehreren kleinern Inseln (Sturminsel, Tench) und der Hauptinsel Mussau (Namunutu). Letztere, etwa 300 qkm, bis 650 m hoch, teils dicht bewaldet, teils Grasland, hat Korallenriff und liefert Trepang, Perlmutter und Schildpatt. Die kriegerischen Eingebornen, 1600—2900, sind Melanesier mit mikronesischer Beimischung, treiben Feldbau und Weberei. *Lit.:* R. Parkinson, Dreißig Jahre in der Südsee (1907).

Sankt-Mauritius-Sommer, Nachsommer um den 22. September (Sankt-Mauritius-Tag).

Sankt Mauritz, Landgemeinde in Westfalen, Landkreis Münster, (1925) 3559 kath. Ew., nordö. bei Münster, am Dortmund-Ems-Kanal, an mehreren Bahnen (Stationen S., Südmühle, Kinderhaus, Sprakel), hat Schloß Boniburg (1870, jetzt Kurhaus der Stadt Münster), Kloster, Ziegeleien, Brennereien und Mühlen.

Sankt Michael, 1) (Sankt Markt) Markt und Sommerfrische in Salzburg, BezH. Tamsweg, (1923) 809 Ew., 1068 m ü. M., im Lungau an der Mur, hat BezG., Kirche (12. Jh.), Holzindustrie; südl. liegt der

Paß **Katschberg** (s. d.), nordö. Dorf **Mauterndorf**, (1923) 915 Ew., 1116 m ü. M., an der Bahn Unzmarkt–Mauterndorf, Mineralbad, Sommerfrische. — 2) Dorf in Steiermark, BezH. Leoben, (1923) 2568 Ew., an der Mur, Knotenpunkt der Bahn Bruck a. d. Mur–Klagenfurt, hat Holzindustrie u. Holzstoffabrik.

Sankt Michel (finnisch Mikkeli), Län im SO. von Finnland, 23288 qkm (1/4 Seen) mit (1926) 210061 Ew. (9 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt S., 1838 gegr., (1925) 4985 Ew., am Saimasee, Dampfer- und Bahnstation, hat höhere Schulen, Banken und Handel.

Sankt Moritz (rätorom. San Murezzan), Dorf, Bade-, Luftkurort und Wintersportplatz (1927/28: 42681 Gäste) im schweiz. Kanton Graubünden, (1920) 2669 Ew. (1/2 ladinisch und prot.), im Oberengadin, über dem Sankt Moritzer See (1771 m ü. M., 0,8 qkm groß, bis 44 m tief), an der Albula- und Berninabahn, besteht aus dem Dorf (1856 m ü. M.) und dem südl. davon gelegenen Bad (1775 m ü. M.; vgl. Textkarte bei Engadin). Es verdankt sein Emporkommen im 19. Jh. drei Sauer- und Stahlquellen (von 5,5 bis 7°), die schon in der Bronzezeit benutzt wurden. Weiteres s. Engadin. *Lit.:* Nolda, Das Klima von S. (1905); J. Robbi, Bibliographie von S. (1910) und Quellenbuch für die Gemeinde S. (1910).

Sankt Oswald, Dorf in Niederbayern, BezA. Grafenau, (1925) 2082 kath. Ew., hat Kristallglasfabrik, Sägewerk und Brauerei.

Sankt Ottilien, Benediktiner-Missionskloster in Oberbayern, 1884 gegr., BezA. Landsberg, an der Bahn Weilheim–Augsburg, hat Afrikamuseum.

Sankt Paul (Saint Paul River, spr. ßent-pāol-riwĕr), Fluß in Liberia (Westafrika), mit noch unbekannter Quelle (in Französisch-Guinea?), mündet nördl. von Monrovia über eine Barre in den Atlantischen Ozean und ist 30 km für Fahrzeuge von 3 m Tiefgang schiffbar.

Sankt Paul, 1) Markt in Kärnten, BezH. Wolfsberg, (1923) 1222 Ew., im Lavanttal, an der Bahn Zeltweg–Lavamünd, hat BezG., Benediktinerabtei (1091 gegr.) mit romanischer Kirche, Konviktsgymnasium und Bibliothek (60000 Bde., 30000 Kupferstiche und Holzschnitte, 18000 Münzen und Medaillen). — Das Kloster (1091–1782) wurde 1809 den Benediktinern von Sankt Blasien übergeben. *Lit.:* Schroll, Urkundenbuch des Benediktinerstifts S. (1876). [465].

Sankt Peter, die Peterskirche in Rom (s. d., Sp.

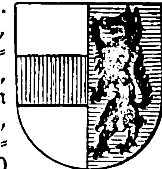
Sankt Peter, 1) Dorf und Luftkurort in Baden, Amt Freiburg i. Br., (1925) 1378 kath. Ew., 722 m ü. M., im Schwarzwald, hat Benediktinerabtei (11. Jh., 1806 aufgehoben, seit 1842 Priesterseminar), Sägewerke und Granitbrüche. — 2) Dorf und Nordseebad (1928: 10000 Gäste) in Schleswig-Holstein, Kr. Eiderstedt, (1925) 1023 Ew., hat Fischerei. Nördlich liegt Dorf und Seebad Ording (280 Ew.). — 3) (S. bei Graz) Ort in Steiermark, BezH. Graz-Umgebung, (1923) 2055 Ew., südöstlicher Landhausvorort von Graz (Straßenbahn dorthin), hat Großsender. — 4) (Ital. Fanes) Ort in Südtirol, s. Villnös.

Sankt Petersburg, s. Petersburg.

Sankt-Peters-Stab, Pflanze, s. Solidago.

Sankt Pilt (franz. Saint-Hippolyte, spr. ßängt-ipolit), Stadt im Oberelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Haut-Rhin, (1921) 1408 Ew., am Rand der Vogesen und an der Bahn Straßburg–Basel, hat Weinbau. Nordwestlich die Hohkönigsburg (s. d.). — S., nach dem heiligen Hippolytus, dessen Reliquien hier ruhen, genannt, im 8. Jh. erwähnt, anfangs nach seinem Gründer, Abt Fulrad von Saint-Denis, Fulradweiler benannt, 1316 als Stadt bezeugt, fiel 1766 mit Lothringen an Frankreich und war 1871–1918 deutsch.

Sankt Pölten, Stadt mit eigenem Statut in Niederösterreich, (1923) 34434 Ew., an der Traisen, Knotenpunkt der Bahn Wien–Linz, Bischofssitz, hat Dom (1030 gegründet, 1266 und im 18. Jh. erneuert), Kreisgericht, BezH., Revierbergamt, Gymnasium, Priesterseminar, Lehrerbildungsanstalt, Mädchenmittelschule der Englischen Fräulein, Museum, Stadtarchiv, Theater, Krankenhaus, Bezirksaltersheim, Bäder, Landeskraftwerk (2800 PS), Bundesbahnwerkstätten, Eisengießerei, Maschinenbau, chemische, Holz-, Papier-, Kunstseiden-, Wirkwaren-, Kerzen-, Seifenindustrie, Müllerei, Bierbrauerei und Fremdenverkehr. S. ist nach der Kirche zum heil. Hippolytus benannt. *Lit.:* »Urkundenbuch des Chorherrenstiftes S.« (bearbeitet von Lampel, 1891–1901, 2 Bde.); A. Herrmann, Gesch. der Stadt S. (Bd. 1 [bis 1800] 1926); K. Hübner, Führer von S. (1926); »Die Städte Deutschösterreichs«, Bd. 3 (1928).


Sankt Pölten.

Sankt Radegund, Dorf und Kurort in Steiermark, BezH. Weiz, (1923) 1025 Ew., 714 m ü. M., am Schöckel (1446 m), hat radioaktive Quelle und Sanatorium.

Sankt-Raphaels-Verein, sow. Raphaelsverein.

Sankt Ruprecht (S. bei Klagenfurt), Ort in Kärnten, BezH. Klagenfurt, (1923) 4915 Ew., an der Bahn Villach–Klagenfurt, hat Schmelzhütte und Metallwarenfabrik.

Sankt Stefan, Dorf in Kärnten, BezH. Wolfsberg, (1923) 2780 Ew., an der Bahn Zeltweg–Lavamünd, hat Braunkohlenbergbau (1926: 82284 t).

Sankt-Stephans-Orden, s. Stephansorden.

Sankt Thomas, Inseln, 1) sow. Saint Thomas; 2) sow. São Thomé.

Sankt-Thomas-Herzen, eine Art Nuß, s. Entada.

Sankt Tönis, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Kempen, (1925) 7569 kath. Ew., westlich bei Krefeld, Bahnstation, hat Webereien, Färberei, Bürsten-, Kunstleder-, Leder-, Seifenfabriken und Viehhandel.

Sanktuarium (lat., »Heiligtum«), in der kath. Kirche der Raum um den Hauptaltar; auch Reliquienbehälter.

Sankt Ulrich, Ort in Südtirol, s. Gröden.

Sankt Valentin, Dorf in Niederösterreich, BezH. Amstetten, (1923) 2544, als Gemeinde 5154 Ew., an der Erla, Knotenpunkt der Bahn Wien–Linz, liefert Ackergeräte und chemisch-pharmazeutische Produkte.

Sankt Veit, 1) Stadt in Kärnten, (1923) 6076 Ew., an der Glan, Knotenpunkt der Bahn Leoben–Klagenfurt, bis 1518 Hauptstadt Kärntens, hat alte Mauern, gotische Kirche (15. Jh.), Herzogsburg, BezH., BezG., Museum, Holzindustrie und -handel, Trabrennbahn und Pferdemärkte. Östlich auf 180 m hohem Felsen Hochosterwitz, größtes Schloß Kärntens mit Kirche und Rüstkammer; nordö. Sommerfrische Sankt Georgen am Längsee, (1923) 2439 Ew., 563 m ü. M. — 2) (Ober- und Unter-S.) Ehemals westliche Vororte von Wien (ersteres früher erzbischöfliche Sommerresidenz), seit 1891 Teile des 13. Wiener Gemeindebezirks (Hietzing).

Sankt Vigil, Ort in Südtirol, s. Enneberg.

Sankt Vincent, sow. Saint Vincent oder São Vicente, Cabo de.

Namen mit **Sankt**, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne Sankt.

Sankt Vith (franz. Saint-Vith, spr. ßäng-wi), Stadt im Kr. Malmedy (seit 1920 belg.), Prov. Lüttich, (1929) 2421 deutsche kath. Ew., Bahnknoten, hat Krankenhaus, Holzindustrie und Gerberei. — S., um 1300 Stadt, 1568—1604 spanisch, gehörte dann zu Nassau-Diez, seit 1759 zu den österreich. Niederlanden, 1794—1814 zu Frankreich. *Lit.:* A. Hecking, Gesch. der Stadt und des ehemal. Amtes S. (1875).

Sankt Wendel, preuß. Kreisstadt im Saargebiet, (1929) 8663 meist kath. Ew., an der Blies und der Bahn Neunkirchen-Münster a. St., hat Wallfahrtskirche (14.—15. Jh.), Kloster, AG., OFörst., Missionshaus, Gymnasium, Landesstudienanstalt mit Frauenoberschule und Alumnat, Krankenhaus, Waisenhaus, Eisenbahnhauptwerkstätte, Brauerei, Brennerei und Ziegeleien, hat Tabak-, Leder-, Teigwarenfabriken und Tonwerke. — S., 1044 genannt, 1427 als Stadt bezeugt, seit 1327 zu Kurtrier gehörig, 1794—1814 französisch, bildete mit dem Kreis S. 1816—34 einen Teil des Fürstentums Lichtenberg (s. d.), das Preußen 1834 kaufte. *Lit.:* M. Müller, Die Geschichte der Stadt S. von ihren Anfängen bis zum Weltkrieg (1927); N. Obertreis, Stadt und Land des heil. Wendalin (1927).

Sankt Wolfgang, 1) Markt, Luftkurort und Seebad (1927: 7600 Gäste) in Oberösterreich, BezH. Gmunden, (1923) 1904 Ew., 549 m ü. M., am S.- oder Abersee (539 m ü. M, 12,3 qkm, 114 m tief, Abfluß die Ischl), Dampferstation, an der Bahn Ischl-Salzburg, hat Zahnradbahn auf den Schafberg (s. d.), gotische Kirche (15. Jh.) und Holzindustrie. Nordwestlich auf dem Falkenstein Felsenkapelle und Scheffeldenkmal. *Lit.:* E. Strohmer, S. am Abersee (1920). — 2) (S. im Weichselbachtal, Bad Fusch) Badeort und Wintersportplatz in Salzburg, BezH. Zell am See, zur Gemeinde Fusch (1923: 517 Ew.) gehörig, 1231 m ü. M., hat 5 radioaktive Quellen (5—7°).

Sankt Zeno, Stift, s. Bad Reichenhall.

Sankuru (Sankullu), rechter Nebenfluß des Kassai (s. d.; Belgisch-Kongo), mit diesem etwa 1000 km lang, ihm an Wassermasse und Schiffahrtsbedeutung ebenbürtig, entsteht unter 10° s. Br. als Lubilasch (Lubefu) und bleibt bis zu den nach ihrem Entdecker benannten Wolf-Fällen (6° s. Br.) auf der südlichen Randhöhe des Kongobeckens. Seine Mündung, 350 m ü. M., wird rechts von einer 20 m hohen Lateritwand begleitet. Der S. durchfließt in wechselnder Breite (150—3000 m) bevölkerte, an Elfenbein und Kautschuk reiche Gegenden und ist infolge zahlreicher Inseln u. Sandbänke für die Schiffahrt äußerst schwierig.

San Lazzaro, kleine Laguneninsel, 3 km südö. von Venedig, hat armenisches Kloster der Mechitaristen (s. d.) mit Bibliothek (30000 Bde., 2000 Handschr.).

San Lorenzo del Escorial, span. Stadt, s. Eskorial.

Sanlúcar de Barrameda, Bezirksstadt und Seebad in der span. Prov. Cádiz, (1920) 21422 Ew., an der Guadalquivirmündung (mit Hafen Bonanza), Bahnknoten, hat Schloß, alte Kirche (14. Jh.), Kastellruinen, liefert Salz, Wein, Südfrüchte, ist Ausfuhrmittelpunkt der Manzanillaweine. — 1498 segelte von hier Kolumbus, 1519 Magalhães aus.

San Lucas, Cabo de, Vorgebirge an der Südspitze der Halbinsel Niederkalifornien, unter 22° 52' n. Br., mit den Reeden von Puerto San Lucas und San José de Cabo.

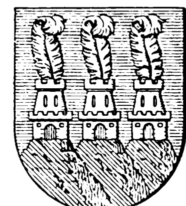
San Luis, Provinz der argentin. Republik, 73923 qkm mit (1928) 154471 Ew. (meist indianischer Abstammung), umfaßt die Sierra de S. (1670 m) und Teile der Pampa (s. Pampas), ist im südlichen Teil trocken und unfruchtbar. Das trockne Klima, mit großen Extremen, ist gesund. Die Flüsse sind nicht schiffbar. Der Mineralreichtum (Kupfer, Malachit, Gold, Silber, Schwefel, Eisen, Blei, Graphit, Salz, Kreide, Gips) ist groß. Ackerbau (Mais, Luzerne, Weizen) und Viehzucht, die Hauptnahrungsquelle, brauchen künstliche Bewässerung. Die Industrie ist unbedeutend. — Die Hauptstadt S. (S. de la Punta), 1567 gegründet, (1914) 15057 Ew., 759 m ü. M., am Südende der Sierra de S., an der Bahn Villa Mercedes-Mendoza-San Juan, hat lebhaften Handel.

San Luis Potosí, ein Binnenstaat von Mexiko, 63241 qkm mit (1921) 445681 Ew., ist größtenteils sehr gebirgig (vulkanische Gesteine); der Osten senkt sich zur hügeligen, dann sumpfigen Küstenebene. Hauptflüsse sind Panuco und Rio Santander. Das Klima ist in den höhern Lagen gesund. Täler und Berghänge tragen Waldungen, die höhern Gebirge sind kahl. Der teilweise sehr fruchtbare Boden liefert namentlich Mais, Weizen, Bohnen, spanischen Pfeffer, Gerste, Reis, Obst, am Panuco auch Zuckerrohr. Der Bergbau auf Silber und Gold ist sehr gesunken. Salz liefern die Lagunen. — Die Hauptstadt S., (1921) 57353 Ew., am Osthang der Sierra Negra, in weiter Hochebene, 1883 m ü. M., Bahnknoten, Bischofssitz, hat Textilindustrie und deutsches Konsulat. — S., 1586 gegründet, seit 1658 Stadt, war 1863—67 Sitz der Nationalregierung.

Sanluri, Stadt auf Sardinien, ital. Prov. Cagliari, (1921) 4557 Ew., Knotenpunkt der Bahn Oristano-Cagliari, hat Kastell (13. Jh.), Kirche San Pietro (14. Jh.), Wein-, Feigen- und Olivenbau. Nahebei landwirtschaftliche Versuchs- und Lehranstalt (2400 ha).

San Marco in Lamis, Stadt in der ital. Prov. Foggia, (1921) 18214 Ew., am Südfuß des Monte Gargano, hat Olivenbau, Sägewerke und Spielwarenherstellung.

San Marino, Freistaat in Mittelitalien, 64 qkm mit (1928) 13013 Ew. (205 auf 1 qkm), an der Grenze der Marken und der Emilia, von Ausläufern des Etruskischen Apennin (Monte Titano, 743 m) durchzogen, von den Küstenflüssen Ausa und Marano und dem Flüßchen S. (zur Marecchia) bewässert. Haupterwerb sind Landwirtschaft, Wein-, Kastanien-, Obstbau und Bausteingewinnung. Die Gesetzgebung übt der Große Rat aus 60 Mitgliedern (20 Adligen, 20 Bürgern, 20 Bauern), auf 9 Jahre gewählt, zu 1/3 alle 3 Jahre erneuert. Dieser wählt aus seiner Mitte auf 6 Monate 2 Capitani reggenti, die als vollziehende Gewalt tätig sind, und den Rat der Zwölf, der oberste Gerichtsbarkeit ausübt und volkswirtschaftliche Interessen vertritt. Die Gerichtsbarkeit wird zwei italienischen Richtern auf 3 Jahre übertragen. Der Staatshaushalt glich sich 1926/27 mit 4145179 Lire aus. Staatsmonopole betreffen Tabak und Salz. Die Miliz bilden alle waffenfähigen Bürger vom 16. bis zum 55. Lebensjahr. Nach dem 1862 abgeschlossenen, zuletzt 1914 erneuerten Freundschaftsvertrag steht die Republik unter dem Schutz Italiens, das auch das Zoll-, Post- und Telegraphenwesen besorgt, doch hat S. eigne Briefmarken und Münzen; es verleiht Adelstitel und hat 2 Orden. Landesfarben sind Blau, Weiß. Wappen: in Blau drei grüne Felsen, auf jedem


San Marino.

ein silberner Turm mit rotem Tor, besteckt mit je einer silbernen Straußenfeder.

Die **Hauptstadt** S., (1925) 3524 Ew., am Monte Titano, besteht aus der Vorstadt und der 240 m höher gelegenen Stadt (743 m ü. M.), hat mittelalterliche Mauern, steile Straßen, Burg, Kirche San Francesco (1361), Pfarrkirche (19. Jh.), Regierungspalast (1894), Huntington-Bibliothek (150000 Bde., über 1000000 Handschriften), Museum, höhere Schule. Eine Bahn Rimini–S. ist (1929) im Bau.

Geschichte. Die Gründung der Stadt wird von der Legende auf den heil. Marinus zurückgeführt. Sie gewann im spätern Mittelalter städtische Freiheit und trat um 1250 zu den Grafen von Montefeltro (s. d.) und Urbino in ein freundschaftliches Verhältnis. Papst Urban VIII. erkannte 1631 ihre Selbständigkeit an. Auch Napoleon I. schonte S. 1849 floh Garibaldi nach Übergabe Roms mit dem Rest seines Heeres nach S. Die italienischen Umwälzungen von 1859 und 1860 berührten S. nicht. *Lit.:* M. Delfico, Memorie storiche della Repubblica di S. (3. Aufl. 1843, 3 Bde.); Montalbo u. a., Dizionario bibliografico-iconografico della Rep. di S. (1898); C. Ricci, La Rep. di S. (1903); Daguin, La république de Saint-Marin, ses institutions et ses lois (1904); C. Amico, Die Republik S. (1899); M. Fattori, Ricordi storici della Rep. di S. (5. Aufl. 1911); Valdausa, Libro d'oro della Rep. di S. (1914).

San Martín, See im argentin. Gouv. Santa Cruz, am Fuß der Anden, von verwickeltem Umriß, hat im Río Pascua (Toro) Abfluß zum Stillen Ozean.

San Martín, José de, argentin. General, * 25. Febr. 1778 Yapeyú (Misiones), † 17. Aug. 1850 Boulogne-sur-Mer, bis 1811 im spanischen Heer, ging 1812 nach Buenos Aires, um für die Unabhängigkeit Südamerikas zu kämpfen, warf 1813 die Spanier zurück, organisierte das Heer, mit dem er 1814 über die Anden zog und durch die Siege von Chacabuco (1817) und Maipú (1818) die Unabhängigkeit Chiles begründete und sicherte. 1820 griff er von Chile aus die Spanier in Perú an, fand aber wenig Anhang, obwohl er sich zum Protektor des unabhängigen Perú machte. S. auch Perú (Sp. 619). *Lit.:* Mitre, Historia de S. y de la emancipación sud-americana (2. Aufl. 1889—90, 4 Bde.); J. L. Romero, S. M. su correspondencia 1823—50 (1919).

San Martino, ital. Ortschaft östl. von Gradisca, an der Hochfläche von Doberdò, umkämpft in den Isonzoschlachten, 10. Aug. 1916 von Italienern besetzt.

San Martino della Battaglia (spr. -bättalja), s. Solferino.

San Martino delle Scale, s. Monreale.

San Martino di Castrozza, s. Primör.

San Michele, Monte (spr. -mikäle), Berg am Ostufer des Isonzo, östl. von Gradisca, nach hartnäckiger Verteidigung 10. Aug. 1916 in der 6. Isonzoschlacht von den österreichisch-ungarischen Truppen geräumt.

San Michele Extra (spr. -mikäle-), Stadt in der ital. Prov. Verona, (1921) 6434 Ew., an der Bahn Verona–Lonigo, hat Rundkirche Madonna di Campagna (1561, nach Plänen von M. Sanmicheli), Reste der Scaligerburg Montorio (13. Jh.), treibt Gemüsebau.

Sanmicheli (spr. -mikäli, Micheli, spr. mikäli), Michele, ital. Baumeister, * 1484 Verona, † 1559 auf Korfu, Schüler Bramantes, vergrößerte und verbesserte fast alle Befestigungen in und bei Venedig, in Kandia, Nauplia usw. In Verona führte er den größten Teil der alten Festungswerke mit den Toren aus. Hier baute er die Paläste Bevilacqua, Pompei u. a., in Venedig besonders den Palazzo Grimani usw.

San Miguel (spr. -migel), 1) Insel der Azoren, sdw. São Miguel. — 2) Bucht an der Ostseite des Golfes von Panamá, empfängt den schiffbaren Darien und den Sabana.

San Miguel (spr. -migel), Departamento-Hauptstadt in der mittelamer. Republik Salvador, (1927) als Gemeinde 37839 Ew., am Fuß des tätigen Vulkans S. (2132 m), in reichem Landwirtschaftsgebiet, hat Bahn nach dem Hafen (San Carlos de) La Unión (1927: 7402 Ew.) und Kaffeehandel.

San Miguel del Tucumán, argentin. Stadt, s. Tucumán.

San Miguel de Salta, argentin. Stadt, s. Salta.

San Miniato, 1) Stadt in der ital. Prov. Florenz, (1921) 7792, als Gemeinde 21398 Ew., an der Bahn Florenz–Pisa, Bischofssitz, hat Dom (10.—15. Jh.), Kirche San Domenico (1330), Reste einer Burg Friedrichs II., Stadthaus (14. Jh.), Bischofspalast (13. Jh.), Palazzo Griffoni (16. Jh.), Tabak- und Olivenbau. S. wurde 1226 Sitz des Reichsvikars für Tuscien. — 2) Kirche bei Florenz (s. d., Sp. 871).

Sanmunbai (Sanmönnwan), Meeresbucht an der Küste der chines. Prov. Tschekiang, mit vielen kleinen Inseln (Niutou u. a.). Die Forderung Italiens (1899), die S. als Flottenstation zu erhalten, wies China ab.

Sann, linker Nebenfluß der Save in Südsteiermark, südslaw. Bez. Marburg und Laibach, 92 km lang, entspringt am Nordhang der Steiner Alpen, fließt an Cilli vorbei und mündet bei Steinbrück.

Sannazaro, Jacopo, ital. Dichter, * vor 1456 Neapel, † das. im August 1530, berühmt u. a. durch die anmutige Hirtendichtung »Arcadia« (1502, 1504 u. ö.; neu hrsg. von Scherillo, 1888), der aber unmittelbares Naturempfinden fehlt. Für den aragonischen Hof verfaßte S. Farcen. Seine »Rime« zeigen große Formvollkommenheit und Reinheit der Sprache. Die beste Ausgabe seiner italienischen Werke erschien 1723. Er dichtete auch lateinisch (1731; Auswahl von Grilli in »Poeti umanisti maggiori«, 1914), ein längeres Gedicht: »De partu virginis« (lat. und deutsch hrsg. von Becher, 1826), sowie Elegien, Eklogen (ital. von L. Grilli, 1899) und Epigramme. *Lit.:* Colangelo, Vita di J. S. (1819); Torraca, J. S. (1879) und La materia dell'Arcadia del S. (1888); A. Sainati, La lirica latina nel Rinascimento (1919).

San Nicandro di Bari, Stadt in der ital. Prov. Bari, (1921) 7254 Ew., an der Bahn Bari–Matera, hat Kastell Friedrichs II., Landbau und Viehzucht.

San Nicandro Garganico, Stadt in der ital. Prov. Foggia, am Nordfuß des Monte Gargano, (1921) 12364 Ew., hat Kastell, Wein-, Oliven- und Landbau.

San Nicola, ital. Insel, s. Tremiti.

San Nicolás (S. de los Arroyos), Stadt in der argentin. Prov. Buenos Aires, (1923) 21800 Ew., am Paraná, Bahnknoten, Dampferstation, Mittelpunkt eines Viehzuchtgebiets.

Sânnicolaul-German (spr. ßěni-, dschěrman, deutsch Sankt Nikolaus, ungar. Nemetszentmiklós, spr. -ßentmiklósch), rumän. Großgemeinde im Banat bei Sânnicolaul-Mare, mit (1921) 1670 deutschen Ew. und Landwirtschaft. — Bei S. fand man 1799 einen Goldschatz (im Wiener Nationalmuseum): 23 Goldgeräte von umstrittener Herkunft; sie dürften nicht vor dem 12. Jh. vergraben worden sein. *Lit.:* H. Mötefindt, Der Schatzfund von Nagyszentmiklós (»Ungarische Jahrbücher«, 1925).

Sânnicolaul-Mare (spr. ßöni-, Groß-Sankt-Nikolaus, ungar. Nagyszentmiklós, spr. nödjßentmiklosch), Großgemeinde im Banat (seit 1921 rumän.), Kr. Timiș-Torontal, (1921) 10711 Ew. (41 v. H. Rumänen, 34 v. H. Deutsche), an der Aranka, Bahnknoten, hat BezG., Getreide-, Weinbau, Weberei und landwirtschaftliche Industrien.

Sannois (spr. ßanuä), Stadt im franz. Dep. Seine-et-Oise, (1921) 7506 Ew., an der Bahn Paris–Argenteuil, hat Weinbau und Ziegeleien.

Sanntaler Alpen, s. Steiner Alpen.

Sannyres (Sennures), Distriktshauptort im Mudirije Fajûm (Oberägypten), etwa 13000 Ew., 13 km Bahnverbindung mit Medinet el-Fajûm, hat bedeutenden Ackerbau.

Sannyâsin, Bezeichnung eines Brahmanen, der, der Welt entsagend und nur der Erkenntnis hingegeben, als heimatloser Bettler umherstreift, während die Vorstufe, der Vanaprastha, ständig im Walde und von dessen Früchten lebt; vgl. auch Grihastha.

Sanok, Kreisstadt in Ostgalizien (seit 1920 poln.), Woiwodschaft Lemberg, (1921) 9638 Ew. (½ röm.-kath., 4067 jüd.), am San, Bahnstation, hat LG., Gymnasium, Erdöl- und Metallindustrie sowie Holzhandel.

San Pablo-Bai (spr. ßän-pëblo-), nördlicher Teil der San Francisco-Bai (s. San Francisco) mit dem vereinsstaatlichen Kriegshafen Mare Island.

San Pantaleo, ital. Insel, s. Stagnone.

San Paolo, Großfunkstelle (20000 km Reichweite) von Rom, südlich von der Porta S.

San Pedro (spr. ßän-pidro), Hafenstadtteil von Los Angeles (s. d.) in Südkalifornien.

San Pedro de Atacama, Stadt in Chile, s. Atacama, Puna de A.

San Pedro del Paraná, Stadt im südamer. Staat Paraguay, (1928) 12900 Ew., am Tebicuary (zum Paraguay), Bahn- und Dampferstation, liefert Tabak und Bretter.

San Pedro de Macorís, Hafenstadt der Dominikan. Republik an der Südküste der Insel Haïti, (1921) 13802 Ew., hat Zuckerausfuhr, Zollhafen und deutsches Konsulat.

San Pedro de Tacna, Stadt in Chile, s. Tacna.

San Pedro Sula, Hauptstadt des Departemento Cortes in Honduras, (1910) 7820 Ew., unweit der atlantischen Küste, hat lebhaften Handel und deutsches Konsulat.

San Pellegrino, Badeort (etwa 50000 Gäste) in der ital. Prov. Bergamo, (1921) 1653 Ew., 354 m ü. M., an der Bahn Bergamo–Piazza Brembana, hat drei kohlensäurehaltige Mineralquellen (27°), Kursaal mit Theater.

San Pier d'Arena (Sampierdarena), Industrievorort von Genua (1925 eingemeindet), (1921) 52177 Ew.

San Pietro, Insel an der Südwestküste Sardiniens, ital. Prov. Cagliari, 51,3 qkm mit (1921) 7864 Ew., bis 211 m hoch. — Der Hauptort Carloforte, (1921) 7798 Ew., hat erdmagnetisches Observatorium, Hafen, Seesalzgewinnung und Thunfischfang.

San Pietro (Sveti Petar, serbokr. Supetar), Hafen der dalmatin. Insel Brazza (s. d.).

Sanquhar (spr. ßänker), Stadt in Dumfriesshire (Schottland), (1921) 3383 Ew., an der Bahn Glasgow–Dumfries, hat Kohlengruben, Ziegeleien und Viehmärkte.

Sanraku, japan. Maler der Kano-Schule, * 1559, † 1635, in Kyoto tätig, Meister großer dekorativer Wandmalereien in Palästen und Tempeln, auch Schilderer bewegter Volksszenen und daher ein Vorläufer der Ukiyoe-Schule (s. d.). Vgl. Japanische Kunst (Sp. 256).

San Ramón, Stadt in Nicaragua, Departamento Matagalpa, (1920) 12258 Ew., hat Goldbergbau.

San Remo, Stadt in der ital. Prov. Imperia, (1921) 20539, als Gemeinde 24739 Ew., am Golf von Genua und an der Bahn Genua–Ventimiglia, besuchter Winterkurort mit mildem Klima (Januarmittel 8,4°) und südlichem Pflanzenwuchs, gliedert sich in die mittelalterliche Altstadt (Treppengassen) mit der Kapelle der Madonna della Costa (15.–17. Jh.) und die Neustadt am Meer, hat Kirche San Siro (romanisch, 13. Jh.), deutsche evangelische Kirche, palmengeschmückte Anlagen, höhere Schulen, Theater, deutsches Krankenhaus, Blumenzucht, Fruchtbau und Handel, ist Sitz eines deutschen Konsuls. — Über die Tagung des Obersten Rates in S. April 1920 s. Europäische Konferenzen von 1920 bis 1925 (Sp. 328).

San Roque (spr. -roke, Kap S.), Vorgebirge im brasil. Staat Rio Grande do Norte, nördl. von der Ostspitze Südamerikas (beim Leuchtturm von Parahyba).

San Roque (spr. -roke), Bezirksstadt in der span. Prov. Cádiz, (1920) 4484, als Gemeinde 10903 Ew., 9 km nördl. von Gibraltar (Sommeraufenthalt für dessen Bewohner), Bahnknoten, hat Kirche (17. Jh.), Stierkampfzirkus und Korkhandel.

San-sa-bai (Samsabei, chines. Failuantu), 120 km lange, durch schmalen, tiefen Kanal zugängliche Meeresbucht der chinesischen Provinz Fukiën, besät mit kleinen Inseln, hat gute Ankerplätze.

San Salvador, Insel, s. Watlingsinsel.

San Salvador, Hauptstadt des mittelamer. Staates Salvador, (1927) 88058 Ew., am Fuß des Vulkans S. (1950 m), in fruchtbarer Gegend, hat Bahnverbindung mit dem Hafen Ajacutla (1926: 1136 Ew.), Universität (gegr. 1841, 1924: 211 Stud.), viele höhere Schulen, Sternwarte, Erdbebenwarte, starken Handel, Funkstelle und deutsches Konsulat; S. ist Erzbischofssitz. — S., 1528 auf der Stelle von Cuzcatlán erbaut (vgl. Salvador, El [Geschichte]), 1824 Hauptstadt der mittelamer. Konföderation, wurde 1854 durch Erdbeben zerstört (z. T. auch 1873, 1917 und 1919).

San Salvador-Balsam, s. Perubalsam.

San Salvatore, Monte, Berg in der Schweiz, s. Lugano.

Sansandig, Stadt im Negerreich Segu (Französisch-Sudân), etwa 10000 Ew., Dampferstation am Niger, oberhalb von Kulikoro, Knotenpunkt der aus der Sahara zusammenlaufenden Karawanenwege.

Sansane- (Sansanne-) Mangu, Stadt in der früher deutschen Kolonie (jetzt franz. Mandatsgebiet) Togo, etwa 5000 Ew., am Otital, in gesunder Lage an der Straße von Salaga zum Niger und der Autostraße nach Atakpame, hat großen Markt (4–5000 Händler) und Zollstelle. Um S. liegen viele Ortschaften mit etwa 50–60000 Eingebornen.

Sansâra (Sanskrit, Pâli; »das Umherwandern«, nämlich durch die Reihe der Geburten), in der buddhistischen Lehre die durch Taten (s. Karman) hervorgerufene Aufeinanderfolge von Leben, Tod und Wiedergeburt, aus der man sich durch Nirvâna (s. d.) loslöst.

Sanschui (Samschui, chines., »drei Wasser«), Vertragshafen (seit 1897) in der Provinz Kuangtung (s. d.), (1926) 7500 Ew., nahe am Zusammenfluß von Sikiang und Pekiang, durch Bahn mit Kanton verbunden, hat meist Durchgangshandel (Einfuhr 1926 von 602921, Ausfuhr von 458803 Haikuan-Taels).

Namen mit **San**, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne San.

Sansculotten (spr. ßangßkülöt-, franz. Sans-culottes, spr. ßangßkülöt, »Ohne Kniehosen«), zu Anfang der ersten französischen Revolution Benennung der Proletarier und der radikalen Revolutionsmänner überhaupt, weil sie keine Culottes (Kniehosen) wie die höhern Stände, sondern Pantalons (lange Hosen) trugen.

Sans-culottides (franz., spr. ßangßkülötid), die fünf (im Schaltjahr sechs) Ergänzungstage des französisch-republikanischen Kalenders. Vgl. Kalender (Sp. 854).

San Sebastián, 1) Insel, svw. São Sebastião. — 2) Befestigtes Inselchen südw. von Cádiz, hat Kaserne und Leuchtturm.

San Sebastián, 1) (baskisch: Donostía, älter Iruchulo) Hauptstadt der span. Prov. Guipúzcoa, (1927) 74070 Ew., auf schmaler Landzunge am Golf von Vizcaya, an der Urumeamündung, Knotenpunkt der Bahn Madrid–Irún, elegantes Seebad, Sommeraufenthalt des kgl. Hofes, hat schachbrettartigen Grundriß, arkadenreichen Konstitutionsplatz, Monumentalbrunnen, Ausländervillen, Königspalast, Barockkirche Santa Maria (1743—54), gotische San Vicente-Kirche, Zitadelle Mota, Kasernen, Rathaus, Großes Kasino, »Gran Kursaal« (1922), Handels-, Kunst- u. Schiffahrtsschule, ozeanographisches, ethnographisches Museum, Aquarium, Theater, Rundfunksender, Stierkampfzirkus, Sportplätze, liefert Tabakwaren, Tapeten, Chemikalien, Kirchenfenster, Segel, Fische, hat regen Handel und deutsches Konsulat. S., zuerst 1014 erwähnt, kam 1200 an Kastilien, wurde 1719 von den Engländern eingenommen, im Frieden an Spanien zurückgegeben. 1808—13 und 1823 war es französisch, 1839—40 von den Engländern besetzt. *Lit.:* Cannico, Historia de S. (1916); V. Ferrar Tumo, El sitio de S. (1918). — 2) (S. de la Gomera) Hauptstadt der Kanarischen Insel Gomera (s. d. 1).



San Sebastián.

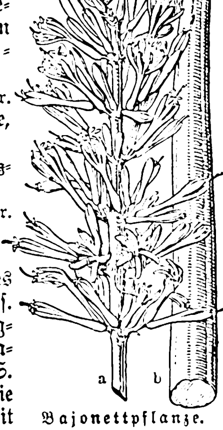
Sansego (serbokroat. Sušak, spr. ßußchak), ital. Insel im Adriatischen Meer (bis 1920 dalmatinisch), westl. von Lussin, 4 qkm mit (1921) 1336 serbokroat. Ew., hat Hafen und Fischerei.

Sansepolcro (Borgo S.), Stadt in der ital. Prov. Arezzo, (1921) 5173, als Gemeinde 10030 Ew., am Tiber und an der Bahn Arezzo–Fossato, Bischofssitz, hat Mauern (14. Jh.) und Türme, Dom (romanisch, 11.—14. Jh.), Kirche Sant' Antonio (1345), Stadthalle (15. Jh.) mit Gemäldesammlung, Burgruine (13.—16. Jh.), Paläste, Bibliothek, Wein-, Getreide-, Tabakbau.

San Severino Marche (spr. -märke), Stadt in der ital. Prov. Macerata, (1921) 6599, als Gemeinde 14127 Ew., an der Potenza und der Bahn Porto Civitanova–Albacina, Bischofssitz (mit Treia), besteht aus der unbewohnten Altstadt mit Burgruine, altem Dom (11. Jh.) und drei Klöstern und der Neustadt. Sie hat Dom (13. Jh.), Kirche San Lorenzo in Doliolo (9. Jh.), Gymnasium, Gemäldegalerie, Maschinen-, Zementfabriken, Wein- und Landbau sowie Imkerei. Vor der Stadt die Kirche Santa Maria del Glorioso (1519).

San Severo, Stadt in der ital. Prov. Foggia, (1921) 33237 Ew., an der Bahn Ancona–Brindisi, Bischofssitz, hat Dom (16. Jh.), Kirche San Severino (13. Jh., barock umgebaut), Gymnasium, bedeutenden Weinbau und -handel, Branntweinbrennerei.

Sansevieria (Sanseviera), *Thunb.*, Gattung der Liliazeen, Pflanzen mit flachen oder rundlichen Blättern, traubigem Blütenstand und ein- bis dreisamiger Frucht; etwa 12 Arten, meist in Steppengebieten des tropischen Afrikas. S. guineensis *Willd.*, mit 1 m langen Blättern, wird in fast allen tropischen Gebieten, S. longiflora *Sims.* und S. cylindrica *Bojer* (Bajonettpflanze; Abb.) werden von Sansibar bis Angola gebaut. Man gewinnt aus den Blättern Bastfasern (Bowstringhanf) zu Seilen.



Bajonettpflanze. a Blütenstand, b Spitze des Blattes.

Sans façon(s) (franz., spr. ßang-faßong), ohne Umstände, ohne weiteres.

Sans gêne (franz., spr. ßang-schän), zwanglos.

Sansibar (Zanzibar, spr. sansi-, wohl vom arabischen Sendsch-bar, »Afrikanisches Land«), mohammedanisches Scheinsultanat in Ostafrika (s. Karte bei Afrika), unter englischem Protektorat (s. Kenialand), umfaßt die Inseln S. (s. u.) und Pemba (s. d.) sowie kleine Eilande, 2642 qkm mit (1924) 216790 Ew. (1927: 272 Europäer, 13853 Asiaten). Die Regierung erfolgt durch einen Staatsrat unter dem Sultan (seit 1911: Seyyid Khalifa bin-Harub, * 1879) als Präsidenten und dem gegenzeichnenden britischen Residenten als Vizepräsidenten. Zahlungsmittel ist die britisch-indische Rupie (= 64 Kupferpice; 5- bis 500-Rupiennoten). Der Sultan hat eigne rote Flagge und den Orden vom Strahlenden Stern, der nur an Europäer verliehen wird.

Sansibar (einheim.: Unguja, »bevölkerter Raum«), Insel an der Küste Ostafrikas, 5°43'—6°28' s. Br., mit Nebeninseln 1660 qkm mit (1924) 128099 Ew., ist wie die ganze Gruppe eine verkarstete Koralleninsel mit Überlagerung von eisenhaltigem Ton. Das feuchtheiße Klima (Jahresmittel 26,2°, Juli 24,7°, Februar 28,2°) hat zwei Regenzeiten (jährlicher Niederschlag 150—250 cm), ist ungesund (Malaria), besonders im Innern. S. liegt im Gebiet des Südwestmonsuns (März bis November, Mitte Dezember bis März Nordostwind). Die Insel gleicht in Flora und Kulturpflanzen dem tropischen Afrika (Negerhirse, der Tapioka liefernde Kassawastrauch aus Südamerika, Reis und Zuckerrohr). Gewürzpflanzen sowie Citrus-Arten aus Ostindien sind an felsigen Abhängen angepflanzt. Wichtig ist der Gewürznelkenbaum, dessen Erträge (Anbaufläche 17500 ha) in S. und besonders in Pemba (s. d.) in guten Jahren den Weltbedarf decken kann, ferner Kokospalmen (2½ Mill. Bäume). Die Tierwelt weist Serval, Meerkatzen, Moschusböckchen, Zwergantilopen und viele Vögel auf. — Unter der Bevölkerung treten 10000 Maskataraber, zu denen der Sultan gehört, als Beamte, Kaufleute und Plantagenbesitzer, 12000 Inder als Bankiers und Händler und etwa 200 Europäer hervor; ferner gibt es katholische Goanesen, Belutschen, Perser, Madagassen u. a.; die Hauptmasse bilden Neger (Suaheli und gemischte Sklavenbevölkerung).

Die **Stadt S.**, an der Westküste, zählte 1924: 38700 Ew. Der Hafen, einer der besten von Afrika, bildete lange den Handelsmittelpunkt zwischen dem Festland, Indien und Arabien. Mit der wirtschaftlichen

Erstarkung des vormaligen Deutsch-Ostafrikas ist Sansibars Bedeutung, wenigstens vorübergehend, gesunken. Deutsche Dampfer (von Hamburg) u. a. laufen den Hafen an; Schiffsverkehr 1927: 2,6 Mill. Reg.-T. Die Einfuhr wertete 1,78, die Ausfuhr 1,82 Mill. £. Haupteinfuhrgegenstände (aus Britisch-Indien, Großbritannien): Baumwollwaren, Kleider, Seife, Tabak, Eisen- und Stahlwaren, Chemikalien, Maschinen; Ausfuhrwaren: Gewürznelken (s. Sp. 990), Kopra, Elfenbein. S. hat Funkstelle.

Geschichte. S., im 10. Jh. von Arabern besetzt, 1498 von Vasco da Gama besucht, seit 1503 unter bald wankender portugiesischer Oberherrschaft, stand seit 1784 ganz unter dem Sultan (Imâm) Said von Maskat, dessen Statthalter aber abfielen. Seyyid Said (Sultan von 1806 bis 1856) unterwarf sich die ostafrikanischen Küstenplätze, gewann S. und machte es 1832 zu seinem Sitz. Unter seinem zweiten Nachfolger, Seyyid Bargasch (1870—88), wurde europäische Kultur auf dem Festland heimisch, und arabische Händler drangen ins Seengebiet vor. Der Sultan erkannte 14. Aug. 1885 die deutsche Schutzherrschaft über Usagara, Nguru, Useguha und Ukami an und schloß einen Handelsvertrag mit dem Deutschen Reich. Für den Sultan übernahm 1888 die Deutsch-Ostafrikanische Gesellschaft die Verwaltung des Küstengebiets südl. vom Umbafluß und die Zolleinnahmen. Der Nachfolger, Seyyid Khalifa (1888—90), überließ der Britisch-Ostafrikanischen Gesellschaft 1889 die Somalküste zur Verwaltung. Durch den deutsch-britischen Vertrag vom 1. Juli 1890 ging die Schutzherrschaft über S. und Pemba, Witu, die Küste bis Kismaju, die Inseln Patta und Manda an Großbritannien über, das an das Deutsche Reich Helgoland abtrat; seitdem gibt es nur noch Scheinsultane. Die italienische Kolonie Benadir (1893) erwarb 1905 die Hafenplätze Brawa, Merka, Mogdischu und Warscheik. An der Reede von S. versenkte der deutsche Kreuzer »Königsberg« 20. Sept. 1914 den englischen Kreuzer »Pegasus« im Artilleriekampf. *Lit.:* Baumann, Die Insel S. (»Veröff. d. Ver. f. Erdk. Leipzig«, 1897); H. Schwarze, Die wirtschaftl. Verhältnisse im Sultanat Zanzibar (1912); Pearce, Zanzibar: Past and Present (1920); »Handbook for East Africa, Uganda and Zanzibar-Mombasa« (jährl.).

Sansin (Ilan), Stadt in der chines.-mandschur. Prov. Kirin, etwa 56000 Ew., am Sungari, 1905 dem Fremdhandel geöffnet, wichtiger Handelsmarkt mit starkem Schiffsverkehr, führt besonders Pelze, auch Fische, Holz und Gold aus.

Sanskrit, die »zurechtgemachte«, in Regeln gebrachte Literatursprache, im Gegensatz zum Prâkrit (s. d.), jene Stufe des Althochindischen, die, um altertümlichere Formen verringert, aber im Wortschatz bereichert, nach Abschluß der Hymnensammlungen der vier Veda (s. d.) in den noch zur vedischen Literatur gehörenden umfangreichen Prosatexten (Brâhmana, Upanishad) erscheint. Von der indogermanischen Grundsprache unterscheidet sich das S. durch den Verlust kurzer e- und o-Laute, durch das Eindringen zerebraler Konsonanten; eine strenge Lautharmonie im Innern von Komposita sowie am Wort- und Satzende, der Sandhi, ist seine Haupteigentümlichkeit. Hervorgegangen aus dem vedischen Althochindisch, wie es in den priesterlichen Intelligenzschichten des Nordwestens heimisch war, breitete sich das S. mit dem Vordringen arischer Kultur nach O. auch auf die Herrenschicht der Kshatriya (und vielleicht andre Schichten) aus; zugleich wurde es auf wissenschaftlichem Gebiet (Ritual, Exegese) angewandt. Grammatiker begannen seine Phonetik, Etymologie und Metrik zu bearbeiten. Das S. in seiner Entwicklung etwa im 4. Jh. v. Chr., wie es die Gelehrten (shishta) gebrauchten, hatte Pânini in ein (westlichen Begriffen nach unhaltbares) Regelsystem gebracht, das maßgebend blieb und durch Anwendung in dichterischen Werken als klassisches S., dem nur reichere Kompositionsbildung und schmiegsamere Syntax eigen ist, galt, von dem sich das epische S. nur unwesentlich durch leichte Formenverstöße unterscheidet. In Literatur und Wissenschaft die herrschende Sprache, mit den Volkssprachen auf eine gemeinsame Wurzel zurückreichend, wurde es auch von weitern Kreisen verstanden, wie die Dramen (s. unten) lehren und aus neuester Zeit öffentliche Dramenaufführungen oder Epenvorlesungen, Gebrauch an Fürstenhöfen, hier allerdings als künstliche Renaissance, beweisen. Eine tote Sprache, wie manche glauben, war das S. als Literatursprache nie, denn die Buddhisten des Mahâyâna und die Jaina verwandten das S., die »heilige Sprache«, in ihren philosophischen und Erzählungswerken, welch letztere doch für breitere Schichten berechnet waren. Heute noch lehren und lernen die gebildeten Kreise das S., das die Gelehrten (Pandit) mehr oder weniger beherrschen. — Als Schrift dient die Dêvanâgarî (s. d.). — Grammatiken: Whitney, A S. Grammar (4. Aufl. 1913; deutsch von Zimmer, 1879); Wackernagel, Altind. Grammatik (Bd. 1 u. 2, Teil I, 1896—1905; Forts. von Debrunner im Erscheinen); Elementargrammatiken schrieben: Kielhorn (1888), Bühler (1883), Stenzler (10. Aufl. 1923), Geiger (3. Aufl. 1923); Wörterbücher verfaßten Böhtlingk u. Roth (große Ausgabe 1853—75, 7 Bde.; kleine 1879—89, Ergänzungen von Schmidt 1924—28, 8 Hefte) und ein etymologisches Uhlenbeck (1898—99; veraltet); eine Chrestomathie gab Böhtlingk heraus (3. Aufl. 1909). E. Windisch schrieb über die »Geschichte der S.-Philologie« (2 Bde., in »Grundriß der indoarischen Philologie« Bd. 1, Heft 1, 1917—20).

Die **Sanskritliteratur** im weitern Sinn umfaßt: 1) die im Lauf allmählicher, feststellbarer Entwicklung in altindischer Sprache geschriebene religiöse Literatur, 2) die ritual-exegetische, vorklassische und 3) S. im engern Sinn: die profane, d. h. die poetische und die wissenschaftliche Literatur im klassischen S. Über die vedische Literatur s. Veda. Als klassisches S. gilt die von dem Grammatiker Pânini (s. d.) festgelegte Sprache; etwa ins 5.—6. Jh. v. Chr. reicht die vorklassische Periode zurück. In der ältern Sanskritliteratur herrscht die Prosa vor, in der klassischen erscheint der Vers, besonders der Shloka (s. d.) findet sich auch in wissenschaftlichen Werken; das Kâvya (s. d.) verwendet äußerst kunstvolle metrische Gebilde. Dem Stoff nach läßt sich die Sanskritliteratur gliedern in:

I. Epos. Auf alte Barden- und Volksdichtung zurückgehend, gipfelt es im Mahâbhârata (s. d.) und Râmâyana (s. d.). Letzteres gilt bereits als Beginn der Kunstdichtung, zu deren edelsten Vertretern Kâlidâsas Epen gehören. Das polyhistorische Purâna (s. d.) behandelt kosmogonische und mythologische Stoffe.

II. Drama. Über seine Entstehung sind die Ansichten geteilt; griechischer Einfluß ist nach den neuesten Forschungen unwahrscheinlich. Der Name nâtaka (von nat, »tanzen«) deutet auf eine religiös-festliche Wurzel, dazu mögen Volksbelustigungen beigetragen haben. Inhalt: höfische oder bürgerliche Liebesgeschichten,

Lustspiele und philosophisch-allegorische Stoffe; tragischer Ausgang ist verpönt. **Sprache:** Angehörige der drei obern Kasten sprechen S., Frauen (bis auf Hetären, die sich bisweilen des Sanskrits bedienen) und niedere Personen eine der Volkssprachen (Prākrit). **Personen:** ein Held (König, Kaufmann, Minister), eine lustige Person (Vidūshaka), eine Heldin (Hetäre, Prinzessin), Gefolge usw. **Form:** Akteinteilung (auch über 10); lyrische Partien und bedeutsame Stellen sind metrisch. **Bühne:** Ausstattung der Szene und Kostümierung sehr einfach, durch entsprechende Bemerkungen usw. wird der Ort angedeutet. — Zu den bekannten Dramen wie: Mricchakatika (s. d.; »Das irdene Tonwägelchen«), Kālidāsas Dramen, Mudrārākshasa (»Des [Kanzlers«] Rākshasa Siegelring) kommen Bruchstücke von buddhistischen Dramen des Ashvagosha (s. d.) und einige Dramen verschiedener Art, die unter dem Namen des Bhāsa (s. d.) gehen. — *Lit.:* S. Konow, Das ind. Drama (»Grundriß der indo-arischen Philol.«, II, 2 D, 1920); M. Winternitz, Gesch. der ind. Lit., Bd. 3 (1922).

III. Lyrik. In der feinempfundenen, oft lasziven Liebeslyrik bedeuten Bhartrihari (»Hundert Strophen«, die das Liebesleben in feinen Bildern erfassen), Amaru, Jayadeva die Höhepunkte neben Kālidāsa.

IV. Erzählungsliteratur. In ihr haben die Inder Großes geschaffen. Über das Pancatantra s. d. »Der Ozean der Ströme von Erzählungen« (Kathāsaritsāgara) des Somadeva (11. Jh.; deutsch z. T. von A. Wesselski, 1914; engl. von Tawney, 1880—84, 2 Bde.; neue Ausg. mit Anm. von Penzer [»Ocean of Story«], 1924—28, 10 Bde.) geht auf das verlorene Werk des Gunādhya (s. d.) zurück, das wohl aus der Volksdichtung schöpfte. Über Hitopadesha s. d. Fruchtbar für die Weltliteratur wurde die Shukasaptati (»70 Erzählungen eines Papageien«), das ins Türkische und Persische (Tuti-Nameh) übersetzt wurde. Allen diesen Werken gemeinsam ist die Form der Rahmenerzählung, in die Märchen und kleinere Erzählungen eingeschachtelt sind. Der Inhalt ist oft witzig, voller Lebensweisheit und trefflicher Charakteristik der Menschen. Der **Roman** findet in Dandins »Abenteuern der zehn Prinzen« seine klassische Form, wächst sich bei Bāna (s. d.) zu schwülstigen, kunstvollen Lebensbeschreibungen einzelner Herrscher aus und ist z. T. der Geschichtsliteratur zuzurechnen.

V. Wissenschaftliche Literatur. **Grammatik.** Sehr alt ist die Wissenschaft von den Bedeutungen der Wörter im Veda; die keineswegs wissenschaftlich begründeten Etymologien (so das Nirukta des Yāska) sind die Vorläufer der Grammatik. Die weitaus größte Leistung ist das Werk des Pānini, der Vorgänger hatte. Ein Kommentar zu seiner Grammatik ist Patanjalis »Mahābhāshya«. *Lit.:* F. Kielhorn, Kâtyâyana and Pataujali (1876), B. Liebich, Pānini (1891), »Abh. f. d. Kunde des Morgenl.« (seit 1857), »Zur Einführung in die indische einheimische Sprachwissenschaft« (»Sitzungsber. d. Heidelb. Akad., phil.-hist. Kl.«, 1919—21, Nr. 4). — **Lexikographie.** Zahlreich und wertvoll sind die indischen Wörterbücher (kosha = Schatz, Thesauros). *Lit.:* Th. Zachariae, Die ind. Wörterbücher (»Grundr. der indo-arischen Philologie«, I, 3 B, 1897). — **Poetik und Rhetorik.** Schon in den Veda angeschlossenen Schriften finden sich Behandlungen der Metrik (erhalten die des Pingala). Mit fortschreitender Entwicklung der Kunstdichtung wurde die Poetik nicht nurmateriell, auch philosophisch betrieben; sie gewann eine solche Bedeutung, daß der Dichter in der Zeit nach Kālidāsa sein Werk zu einer praktischen Illustrierung der Poetik (alankārashāstra, »Lb. von den Schmuckmitteln [der Rede]«) verwandte, d. h. die Form den Inhalt überwucherte. *Lit.:* P. Regnaud, La rhétorique sanscrite (1884); O. Böhtlingk, Dandins Poetik (1890); H. Jacobi in »Zeitschr. der Deutschen Morgenländ. Gesellschaft«, 1908 (S. 289 ff., 411 ff.). — In der **Dramaturgie** ist das Bhāratiya Nātyashāstra berühmt. — Über die **Philosophie** s. Indische Philosophie. — **Mathematik.** Hier haben die Inder z. T. selbständige Leistungen aufzuweisen: die Erfindung der Null sowie des durch die Araber dem Westen übermittelten Zahlensystems. Über die Frage des pythagoreischen Lehrsatzes bei den Indern vgl. A. Bürk in »Ztschr. d. Dtsch. Morgenländ. Ges.«, Bd. 55, 56 (1901, 1902); G. Thibaut, Astronomie, Astrologie, Mathematik (»Grundr. der indo-arischen Philologie«, III, 9, 1899). Unter den **Astronomen** ist Varāhamihira (Brihatsamhitā) zu nennen (6. Jh. n. Chr.). — **Medizin.** Durch die Auffindung des sog. Bower-Manuskripts in Ostturkestan (1890) wurde für ihre Geschichte eine neue Quelle gewonnen; berühmte Mediziner sind Vāgbhata, Sushruta (s. d.), Caraka. *Lit.:* J. Jolly, Medizin (»Grundriß«, III, 10, 1901). — **Recht**, sanskrit. Dharma (s. d.), bezeichnet die Pflicht gegenüber der Religion, dem Staat, dann das Recht auf Grund der Gesetze. Die Dharmasūtra, deren älteste das des Āpastamba, Baudhāyana und Gautama sind, und die ausführlichern, auch jüngern Dharmashāstra behandeln daher Kastenpflichten, brahmanische Lebensstadien, Königs-, Familien-, Strafrecht. Am bekanntesten ist das Rechtsbuch des Manu; wertvoll ist Yājnavalkyas Dharmashāstra, zu dem ein berühmter Kommentar, die Mitāksharā, besteht. *Lit.:* J. Jolly, Recht und Sitte (»Grundr. der indo-arischen Philol.«, II, 8, 1896); H. Gössel, Altind. Schuld- u. Sachenrecht (1914); J. J. Meyer, Über das Wesen der altind. Rechtsschriften (1927). — Dem Recht nahe steht die Behandlung der **Politik** im Nītishāstra (»Lb. der Lebensführung«), während diese und die Verwaltung den Gegenstand des Arthashāstra bildet (»Lb. des Nützlichen«). Vgl. die Übersetzung von J. J. Meyer, Das altind. Buch vom Welt- u. Staatsleben (1925—26). — Auch die **Erotik** behandelten die Inder wissenschaftlich (s. Kāmasūtra). — Die **Geschichte** wurde nie als Wissenschaft betrieben; entweder im Zusammenhang mit religiösen Darstellungen (wie die buddhistischen Chroniken Dīpa [= Insel- (d. i. Ceylon-) Chronik] und Mahāvamsa) oder genealogisch wie die Königschronik des Kalhana (s. d.) in seiner Rājatarangini (10. Jh. n. Chr.; vgl. auch Bāna), oder endlich in mythischer Form wie im Epos, Purāna (s. d.). Vgl. V. A. Smith, Early History of India (4. Aufl. 1924). *Lit.:* M. Winternitz, Gesch. der ind. Lit. (1908—22, 3 Bde.); H. v. Glasenapp, Ind. Literaturen (in: »Hb. der Literaturwissenschaft«, hrsg. von O. Walzel, bis 1929: 8 Hefte); Keith, History of Sanskrit Literature (1928).

Sanskülotten (spr. ßangsk-), sow. Sansculotten.

Sanson (spr. ßangßong), 1) (Samson) **Bernhardin**, Franziskaner, aus Brescia, trug durch Ablaßpredigten (seit 1517) zum Ausbruch d. Schweizer Reformation bei.

2) **Nicolas**, franz. Geograph, * 31. Dez. 1600 Abbeville, † 7. Juli 1667 Paris, gab seit 1627 viele Karten und Atlanten heraus. Die sog. S.-Projektion wandte schon früher Mercator an (s. Landkarten, Sp. 525 u. 529).

Sansovino, 1) Andrea, ital. Bildhauer, eigentlich Contucci, * 1460 Monte San Savino, † das. 1529, Schüler des Ant. Pollajuolo, auch von Leonardo beeinflußt, der gefeiertste Bildhauer der Hochrenaissance nächst Michelangelo, 1491—1500 in Lissabon (vgl. Emanuelstil), schuf die Marmorgruppe der Taufe Christi über dem Ostportal des Baptisteriums in Florenz (1503), die Statuen von Maria und Johannes d. T. im Dom zu Genua (um 1503), die Wandnischengräber der Kardinäle Sforza (1505) und Basso (1507) in Santa Maria del Popolo in Rom und Skulpturen in der Santa Casa in Loreto (zwischen 1513 und 1529). *Lit.:* P. Schönfeld, A. S. und seine Schule (1881).

2) Jacopo, ital. Bildhauer und Architekt, eigentlich Tatti, genannt nach seinem Lehrer Andrea S., * 1486 Florenz, † 27. Nov. 1570 Venedig, tätig zunächst in Rom und Florenz, wo er die Statue des heil. Jakobus im Dom (1513), den marmornen Bacchus im Bargello (um 1515; s. Tafel »Renaissance-Bildhauerkunst I«, 8) und zwei Madonnenreliefs schuf (um 1525; Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum). 1527 ging S. nach Venedig, wo er in kurzer Zeit der führende Architekt und Bildhauer wurde. Hauptbauten: Palazzo Corner (1532), die Markusbibliothek (seit 1536, nach J. Burckhardt das prächtigste profane Gebäude Italiens), die Zecca (Münze) und die Kirchen San Martino, San Giorgio de' Greci und San Giuliano. Von den in Venedig entstandenen plastischen Arbeiten sind hervorzuheben: die Madonna dell' Arsenale (1530), der sitzende Johannes d. T. in Santa Maria dei Frari und die Giganten (Mars und Neptun) auf der Riesentreppe des Dogenpalastes. *Lit.:* L. Pittoni, J. S. (1909).

Sans phrase (franz., spr. ßang-frās), »ohne Redensart«, Verkürzung von: »la mort sans phrase«, womit Sieyès 17. Jan. 1793 im Konvent für Ludwigs XVI. Tod gestimmt haben soll.

Sanssouci (franz., spr. ßangßußi, »Sorgenfrei«), Park und Schloß, s. Potsdam.

San Stefano, türk. Dorf, s. Santo Stefano.

Santa (ital., span., portug. [portug. Aussprache: ßangtă]), im Italienischen vor Vokalen Sant', heilig, s. San und São.

Santa, Rio de, Küstenfluß in Mittelperú, mündet bei Chimbote.

Santa Ana (spr. ßănta-ăna), Stadt im nordamer. Staat Kalifornien, (1923) 18027 Ew., am Fluß S., südö. von Los Angeles, Bahnknoten, hat Wein- und Südfruchtbau sowie Versand von Obstkonserven.

Santa Ana, Hauptstadt des Departamento S. im mittelamer. Staat Salvador, als Gemeinde (1926) 74182 Ew., am Fuß des tätigen Vulkans S. (2385 m), in fruchtbarer Lage, Ausgangspunkt einer Bahn nach Ajacutla (1100 Ew.), baut Kaffee und Zuckerrohr.

Santa Ana (Santana), Antonio López de, mexikan. Staatsmann, * 21. Febr. 1795 Jalapa, † 20. Juni 1876 Mexiko, nahm 1821 an dem Pronunciamiento von Iguala teil, half 1823 Iturbide stürzen, wurde im Kriege gegen Texas 1836 gefangen und war 1841—45, 1847—48 und 1853—55 Präsident bzw. Diktator Mexikos.

Santa Barbara (spr. ßănta-bărbĕra), Stadt im nordamer. Staat Kalifornien, (1923) 22435 Ew., am Stillen Ozean gegenüber den Inseln Santa Rosa und Santa Cruz, Bahnstation, wegen milden Klimas vielbesuchter Kurort, hat offene Reede, Obst- und Weinbau, Schwefelthermen, ergiebige Erdölquellen und Asphaltlager. Nahebei alte Franziskanermission.

Santa Caterina Villarmosa, Stadt auf Sizilien, ital. Prov. Caltanissetta, (1921) 8165 Ew., an der Bahn Catania-Caltanissetta, hat Schwefelgruben, Wein- und Olivenbau.

Santa Catharina (spr. ßangtă-), Küstenstaat in Südbrasilien (s. Karten bei Brasilien), 94998 qkm mit (1926) 847656 Ew. (rund 100000 Deutsche). An der von den Inseln S. (Desterro, 550 qkm), São Francisco (s. d.) begleiteten Küste, die gute Buchten hat, zieht sich die schön bewaldete Serra do Mar (1330 m, meist aus Granit und Gneis) hin, von der nach O. der allein schiffbare Itajahy-Assú (s. d.) abfließt, während die über die nach W. sich sanft abdachende Sandsteinhochebene ziehenden Flüsse (Iguassú, Rio Negro u. a.) dem Paraná-Uruguay-System angehören und wegen Stromschnellen und Wasserfällen nicht schiffbar sind. Das Klima ist subtropisch, aber meist gesund. Regen und Bewässerung sind reichlich, die östlichen Gehänge sind fruchtbar und tragen Urwald. Hauptbeschäftigung ist Ackerbau auf Mandioka, Bohnen, Mais, Getreide, Kartoffeln, Zucker, Kaffee, Baumwolle, Flachs, Orangen und andres Obst. Die Viehzucht ist bedeutend, besonders im Binnenland. Kohle wird im Tal des Tubarão gewonnen. Hauptstadt und wichtigster Einfuhrhafen ist Florianopolis (s. d.), Mittelpunkt der deutschen Kolonien Blumenau (s. d.). — Die älteste deutsche Kolonie São Pedro d'Alcantara wurde 1829 von 700 Rheinländern gegründet; es folgten: Groß-Itajahy 1829, Klein-Itajahy 1835, Vargem Grande 1837, Sahi 1842, Santa Izabel 1847, Santa Leopoldina 1848. Die Blüte erreichten Blumenau (s. d.) und Donna Francisca (1444 qkm mit etwa 25000 Ew., vom Hamburger Kolonisationsverein 1850 gegr.); vgl. Hanseatische Kolonisationsgesellschaft. Italiener haben sich zahlreich im Süden des Staates angesiedelt. *Lit.:* Fabri, Deutsche Siedlungsarbeit im Staat S. (1902); C. Mira, Terra Catharinense (1920; mit Lit.-Nachw.).

Santa Clara, Insel, s. Juan-Fernández-Inseln.

Santa Clara, Provinzhauptstadt von Kuba, (1928) 27740 Ew., Bahnstation, hat Funkstelle, Tabak- und Zuckerhandel. Nahebei Eisen- und Kupfergruben.

Santa Conversazione (ital., »heilige Unterhaltung«), in der ital. Malerei Bezeichnung für die Darstellung einer Gruppe von Heiligen, oft mit der Madonna und dem Kind.

Santa Cruz (spr. -truth), westind. Insel, s. Sainte-Croix.

Santa Cruz (spr. -truth, Rio S.), Fluß in Patagonien, fließt aus dem Lago Argentino ab, der durch den Leona die Wasser mehrerer Seen (Viedma u. a.) empfängt, bildet mit dem Chico den Puerto de S. und ist nur zeit- und streckenweise schiffbar.

Santa Cruz (spr. -truth), 1) südlichstes Territorium Argentiniens, 282666 qkm, kaum 10000 Ew., umfaßt die Anden (im W.) und die spärlich bewachsene, ostpatagonische Tafel, wird von zahlreichen Flüssen durchzogen (Rio Deseado, Santa Cruz u. a.) und eignet sich nur zur Schafzucht. Hauptort: Río (Porto) Gallegos (1920: 2912 Ew.). — 2) Departamento im östlichen Bolivia, 375763 qkm mit (1926) 268822 Ew., meist urwaldbedeckte Tiefebene, mit einzelnen Bergzügen (bis 900 m), im SW. tritt ein höherer Zweig der Kordillere ein. Hauptfluß ist der schiffbare Rio Grande oder Guapay, der zum Mamoré (s. d.) wird. Das Klima ist heiß und feucht, der Boden fruchtbar. Alle tropischen Kulturpflanzen gedeihen; die großen Urwälder sind reich an Bau- und Farbhölzern, Kautschuk und Drogen. Silber, Gold und Quecksilber kommen vor. Doch sind nur Rinder- und Pferdezucht von Bedeutung. Hauptstadt ist S. de la Sierra.

Santa Cruz (spr. ßangtä-krusch), blühende deutsche Ackerbaukolonie in Rio Grande do Sul (Brasilien), 1849 gegr., 800 qkm mit etwa 35000 Ew., in mehreren Gemeinden, Bahnendpunkt, hat Realschule, Lehrerseminar, wachsende Industrie.

Santa Cruz (spr. -kruth), 1) (S. de Mudela) Stadt in der span. Prov. Ciudad Real, Bez. Valdepeñas, (1920) 8222 Ew., an der Bahn Madrid-Córdoba, hat alte Kirche (15. Jh.), liefert Wein, Olivenöl, Metallwaren und Ziegel. — 2) (S. de la Palma) Hauptstadt der Kanarischen Insel Palma (s. d.). — 3) (S. de Tenerife) Haupt- und Hafenstadt der Kanarischen Inseln, 31815, als Gemeinde (1926) 52757 Ew., an der Nordostküste von Tenerife (s. d.), hat durch Damm geschützten Hafen (Verkehr 1924: 3525 Schiffe mit 7,6 Mill. Reg.-T. und 129583 Passagieren), deutsche Realschule, 4 Kabel nach andern Kanarischen Inseln, Europa usw., liefert Zigarren, Fischmarinaden, Thunfischkonserven, Wein, hat Funkstelle, deutsches Konsulat. *Lit.:* Viana, Antigüedades de Canarias (1905). — 4) Fort in Marokko, s. Agadir.

Santa Cruz (spr. ßänta-krūs), Stadt im nordamer. Staat Kalifornien, (1925) 14300 Ew., an der Bai von Monterey, 1791 gegr., Bahnknoten, vielbesuchter Kurort, hat Gerbereien.

Santa Cruz (spr. -kruth), Andrés, bolivian. General, * 30. Nov. 1792 La Paz, † 25. Sept. 1865 Paris, wurde 1826 von Bolívar an die Spitze der Regierung in Perú gestellt. Seit 1829 Präsident von Bolivia, gründete er eine Perú-Bolivianische Konföderation und trat 1836 an deren Spitze, wurde von Peruanern und Chilenen 1839 bei Yungay geschlagen und flüchtete. Später vertrat er Perú in Paris, Madrid usw. *Lit.:* O. Santa Cruz, El general S. C. (1925).

Santa Cruz-Archipel (spr. -kruth-, Königin-Charlotte-Inseln), brit. Inselgruppe Melanesiens (s. Karte »Ozeanien«), südöstliche Fortsetzung der Salomoninseln, zwischen 10° 4′ u. 11° 45′ s. Br. und 165° 38′ u. 166° 52′ ö. L., 938 qkm mit etwa 7000 Ew. (Melanesier, auf Taumako und Tucopia Polynesier; wenig Weiße), umfaßt die größern vulkanischen Hochinseln Motuiti, Taumako, Matemainseln mit dem tätigen Tinkulo-Vulkan (670 m), in der Mitte die Hauptinsel Santa Cruz (Nitendi, 560 qkm, mit 600 m hohen Bergen und guten Ankerplätzen), Tapua, Vanikoro und flache Koralleneilande. Das Klima ist heiß, feucht und ungesund. Orkane sind häufig. Pflanzen- und Tierwelt sind melanesisch. — Die Inselgruppe wurde 1595 von Mendaña entdeckt, von Carteret 1767 Königin-Charlotte-Inseln benannt, 1898 britisch und den Salomoninseln zugefügt. Als in neuerer Zeit viele Eingeborne als »freie Arbeiter« nach Australien und den Fidschiinseln verschickt wurden, kam es infolge dieses Menschenraubs (engl. kidnapping) zur Ermordung von Weißen. Wirtschaftlich ist der S. unentwickelt. *Lit.:* v. Graebner, Völkerkunde der Santa-Cruz-Inseln (»Ethnologica«, Bd. 1, 1909); F. Speiser, Völkerkundliches von den Santa-Cruz-Inseln (ebenda, Bd. 2, 1916, beides mit Lit.-Nachw.).

Santa Cruz de la Sierra (spr. -kruth-), Hauptstadt des Departamento Santa Cruz (Bolivia), am Fuß der Kordillere, (1926) 23515 Ew., hat Funkstelle und deutsches Konsulat. — Der Ort, 1811 Ausgangspunkt der Revolution, wurde durch die Hinrichtung von 914 Freiheitskämpfern in 100 Tagen (1816) bekannt.

Santafé (S. de Granada), Stadt in der span. Prov. Granada, 11 km westl. von Granada (Straßenbahn dorthin), (1920) 6399, als Gemeinde 7951 Ew., Bahnstation, liefert Gemüse und Früchte. — S. wurde 1491 von Isabella gegründet; hier wurden 25. Nov. 1491 die Kapitulation von Granada und der erste Seereisevertrag mit Kolumbus 17. April 1492 unterzeichnet.

Santa Fe, argentin. Provinz, 131906 qkm mit (1928) 1251476 Ew., umfaßt die nördliche Pampa und den südöstlichen Chaco, ist im N. dicht bewaldet und weithin versumpft, im O. begrenzt vom Paraná, der hier Salado und Carcaraña aufnimmt. Das Klima ist gesund, warm mit mäßigem Niederschlag. Der sehr fruchtbare Boden erzeugt Weizen, Flachs, Mais, Luzerne, Erdnüsse, Hafer usw. Ackerbau ist die Hauptnahrungsquelle, danach Viehzucht. Die Industrie hat Sägewerke, Gerbereien, Ziegeleien, Eisengießereien, Zuckerfabriken. Hauptplatz für den bedeutenden Handel ist Rosario. S. hat ein dichtes Eisenbahnnetz. — Die Hauptstadt S., 1573 gegr., (1923) 108847 Ew., am Paraná-Arm S., mit alten spanischen Bauten, ist Bahnknoten, Endpunkt von Dampferlinien, Sitz eines Bischofs und eines deutschen Vizekonsuls und hat lebhaften Handel mit landw. Erzeugnissen; Universität s. Rosario. *Lit.:* J. Alvarez, Historia de S. (1910).

Santa Fe (spr. ßänta-), altertümliche Hauptstadt (seit 1851) des nordamer. Staates New Mexico, (1920) 7236 Ew. (viele Mexikaner und Indianer), 2091 m ü. M., am S. River, Bahnknoten, Erzbischofssitz, hat Museum der New Mexico Historical Society, Industrieschule für Indianer und ist Mittelpunkt eines ergiebigen Grubenbezirks. — S., 1542 Indianerstadt mit etwa 15000 Ew., 1605 von Spaniern zerstört und neu aufgebaut, wurde 1690—92 wieder von Indianern besetzt.

Santa Fe de Antioquia (spr. -ōkia), südamer. Stadt, s. Antioquia.

Santa Fe de Bogotá, Hauptstadt Kolumbiens, s. Bogotá.

Santa Fe de Guanajuato (spr. -ăchūătō), Hauptstadt des mexikan. Staates Guanajuato (s. d.).

Sant' Agata de' Goti (das antike Saticula), Stadt in der ital. Prov. Benevent, (1921) 5469, als Gemeinde 11025 Ew., Bischofssitz, hat Dom (12. Jh.), Ringmauern, Kastell, Landwirtschaft und Mühlen. — Hier Funde etruskischer Vasen, Münzen usw.

Santa Inés de Cumaná, südamerikan. Stadt, s. Cumaná.

Santa Isabel, Ort auf Fernando Póo (s. d.).

Santal, Stamm der Kol im Hochland von Tschota Nagpur (Bengalen), etwa 2,2 Mill. Köpfe, dunkelfarbig, mit schwarzem, straffem Haar. Die S. treiben Feldbau, ihre Religion ist Naturverehrung und Ahnenkult. Ihre Sprache, Santāli, ist der wichtigste Mundādialekt (vgl. auch Kherwar); die S. haben viele volkstümliche Legenden. *Lit.:* Skrefsrud, Grammar of the Santhal Language (1873); Campbell, A S.-English Dictionary (1899); »S. Folk Tales« (hrsg. von P. O. Bodding, Bd. 1, 1925).

Santalalen (lat., Santelartige), Pflanzenordnung der Archichlamydeen mit den Familien der Santalazeen, Olakazeen, Loranthazeen, Balanophorazeen.

Santalazeen (Santelgewächse), dikotyle, etwa 250 Arten umfassende, in der gemäßigten und warmen Zone heimische Familie aus der Ordnung der Santalalen, grüne, krautige oder holzige, meist auf Wurzeln schmarotzende Gewächse mit lederartigen, bisweilen kleinen, schuppenförmigen Blättern und meist mit zwitterigen, kleinen Blüten, die ein einfaches kelchartiges Perigon, einen einfachen, stets den Perigonabschnitten gegenüberstehenden Staubblattkreis und einen einfächerigen, meist unterständigen Fruchtknoten haben. Die Frucht ist eine gewöhnlich von dem stehenbleibenden

Perigonsaum, Diskus und Griffel gekrönte Nuß oder Steinfrucht mit nur einem Samen. Gattungen: Santalum und Thesium.

Santa Leopoldina (spr. ßangtä-), Kolonien in Brasilien, s. Leopoldina.

Santāli, Sprache der Santal (s. d.).

Santalin (Santalsäure), s. Sandelholz.

Santa Lucia (spr. -lūtschīa; Saint Lucia, spr. ßent lßjūschia), brit.-westind. Insel, eine der Windward Islands, 603 qkm mit (1927) 56068 röm.-kath., meist Französisch sprechende Ew. (meist Neger), ist vulkanisch, gebirgig, gut bewaldet, im Mont Gimie 959 m hoch, hat im Süden heiße Quellen. Angebaut werden besonders Zucker, Kakao, Kaffee, Gewürze, Baumwolle, ausgeführt vor allem Zucker und Kakao. Der Schiffsverkehr betrug 1927: 1,1 Mill. t. Hauptort ist Castries (s. d.). — S., 13. Dez. 1498 von Kolumbus entdeckt, in der Folge zwischen Frankreich und England umstritten, ist seit 1803 britisch.

Santa Lucia (spr. ßänta-lßjūschia), an der Südostküste von Afrika, nördl. vom Kap S., als Strandsee (70 km lang, 40 km breit) durch langen Isthmus bis auf eine Südöffnung vom Meer getrennt. — Auf Grund eines Vertrags mit einem Suluhäuptling 5. Okt. 1843 heißte 1884 Großbritannien hier seine Flagge und verhinderte die deutsche Besitzergreifung.

Santa Lucia (spr. -lūtschīa), Dorf bei Verona, berühmt durch die Verteidigung des Friedhofs 6. Mai 1848 durch die Österreicher gegen die Piemontesen.

Santalum *L.* (Sandelholzbaum), Gattung der Santalazeen, immergrüne, halbparasitische Bäume und Sträucher mit meist gegenständigen, ganzrandigen Blättern und großen Blüten, meist in lockern Rispen und beerenartigen einsamigen Steinfrüchten; 9 Arten in Ostindien, auf den Malaiischen u. den Polynesischen Inseln sowie in Australien. S. album *L.* (Abb.), ein 6—9 m hoher Baum in den Gebirgen Ostindiens und der Sundainseln, mit kleinen, anfangs gelben, dann purpurroten Blüten und fast kugeligen, schwarzen Steinfrüchten, liefert wie auch andre Arten das weiße oder gelbe Sandelholz (s. d. und Sandelholzöl). Der in Australien heimische Baum S. preissianum *Miq.* (Fusanus acuminatus *R. Br.*) liefert rotes Sandelholzöl (s. d.).



Blühender Zweig von Santalum album. a Blütenzweig, b Blüte im Längsschnitt, c Frucht.

Santa Luzia (spr. ßangtä-lūsi-), Insel im nördlichen Bogen der Kapverdischen Inseln, 28 qkm mit etwa 20 Ew., 320 m hoch.

Santa Margherita Ligure, Stadt und Winterkurort in der ital. Prov. Genua, (1921) 6965 Ew., am Golf Tigullio und an der Bahn Genua-Pisa, hat Spitzenklöppelei, Seilerei, Fischerei, Hafen, Seebäder. 4 km südlich das Kartäuserkloster Cervara (1361), unweit vom Ort Portofino, (1921) 793 Ew., mit Kastell und Leuchtturm.

Santa Maria, Vulkan in Guatemala (s. d., Sp. 767), 3768 m hoch.

Santa Maria, 1) eine der Azoren (s. d.). — 2) Eine der Bankinseln.

Santa Maria, Domingo, chilen. Staatsmann, * 4. Aug. 1825 Santiago, † das. 18. Juli 1889, 1847 Unterstaatssekretär der Justiz, 1852 Professor der Rechte in Santiago, 1863 Finanzminister, brachte 1865 das Bündnis mit Perú, Bolivia und Ecuador gegen Spanien zustande, war 1879 Außenminister, 1881—86 Präsident und beendete den Krieg mit Perú, minderte die Staatsschuld, berief deutsche Lehrer, schrieb: »Biografía de José Miguel Infante« (1853), »Memoria histórica« (1858) u. a.

Santa Maria Capua Vetere, Stadt in der ital. Prov. Neapel, (1921) 20591 Ew., an der Bahn Rom-Neapel, auf den Trümmern des alten Capua, hat Dom (5. Jh., im 12. Jh. und 1666 umgebaut), höhere Schulen, Museum, Gerberei, Glas- und Möbelfabriken.

Santa Maria da Victoria, Kloster, s. Batalha.

Santa Maria di Leuca, Kap, s. Leuca.

Santa Marta, s. Sierra Nevada de Santa Marta.

Santa Marta, Hauptstadt des Departamento Magdalena der südamer. Rep. Kolumbien, (1918) 18040 Ew., an der Bai von S. des Karibischen Meeres, hat geschützten Hafen, deutsches Vizekonsulat, Zollhafen und Funkstelle. — S. wurde 1525 als zweite Stadt der Neuen Welt von Rodrigo Bastida gegründet und bis 1672 sechsmal zerstört.

Santa Maura, Insel, s. Leukas.

Sant' Ambrogio di Valpolicella (spr. -ambrōdschō-, -litschälla), Stadt in der ital. Prov. Verona, (1921) 4225 Ew., an der Bahn Verona-Garda, hat Marmorbrüche (Veroneser Marmor, rot) und Weinbau.

Santa Monica (spr. ßänta-), Stadt im nordamer. Staat Kalifornien, (1925) 40400 Ew., Bahnknoten, hat besuchtes Seebad.

Santana, mexikan. Staatsmann, s. Santa Ana.

Sant' Anastasia, Stadt in der ital. Prov. Neapel, (1921) 7385, als Gemeinde 9825 Ew., am Monte Somma und an der Bahn Neapel-Sarno, hat Pfarrkirche (17. Jh.), Wein- und Fruchtbau.

Santander, span. Prov. in Altkastilien, 5460 qkm mit (1928) 353027 Ew. (65 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt S., (1920) 61121, als Gemeinde (1928) 83239 Ew., an der Ria von S., Bahnknoten, Kurort, Bischofssitz, hat Altstadt im W., Neustadt im O., mit schönen Straßen und Anlagen, hat gotische Kathedrale (13. Jh.), kgl. Sommerschloß Magdalena, Kastell, Marinekommandantur, Zeichen-, Handels-, Schiffahrtsschule, Gymnasium, 4 Theater, Stierkampfzirkus, Museum, 3 Bibliotheken (61000 Bde.), 2 Krankenhäuser, liefert Tabakwaren, Papier, Bier, Müllereierzeugnisse, Zucker, Eisen, Fische, ist Einfuhrhafen für Tabak. S. hat deutsches Konsulat. Nahebei Mineralquellen, Seebad El Sardinero und 40 km westl. im Küstenort Comillas (1920: 1903 Ew.) Päpstliche Universität (gegründet 1904, 1928: 340 Stud.). — S., das römische Portus Victoriae, im Mittelalter einer der wichtigsten Häfen Spaniens, war 1808—12 von Franzosen besetzt. *Lit.:* Fresnedo de Calzada, S. y su provincia (1920) und S. antiguo (1923).

Santander, zwei Departamentos der südamer. Rep. Kolumbien, zwischen dem Magdalenenstrom und der Grenze von Venezuela: S. Sur (Süd-S.), mit 28921 qkm und (1918) 439161 Ew., und S. Norte (Nord-S.), mit 23926 qkm und (1918) 239235 Ew., fast ganz von den Kordilleren erfüllt, mit wohlangebauten Hochebenen. Die Ufer des Magdalena sind meist mit Urwald bedeckt, heiß und ungesund. Ausgeführt werden Zucker, Kaffee und Kakao. Der Bergbau auf Eisen, Kupfer, Gold breitet sich aus. Hauptstadt von

Süd-S. ist Bucaramanga (s. d.), von Nord-S. San José de Cúcuta (s. d.).

Santander (S. de Quilichoa, spr. -kilitschōa), Stadt im N. des Departamento Cáuca der südamer. Rep. Kolumbien, etwa 10000 Ew., Bahnstation, liefert Gold, Silber und landwirtschaftliche Erzeugnisse.

Santander, Francisco de Paula, kolumb. Staatsmann * 1792 Rosario de Cúcuta, † 5. Mai 1842 Bogotá, beteiligte sich seit 1810 ausschlaggebend, zuletzt als Bolívars Generalstabschef, am Unabhängigkeitskrieg, wurde Vizepräsident von Neugranada, stiftete 1827 die Revolution gegen Bolívar an, lebte bis 1830 verbannt in Europa, war 1832—37 Präsident von Neugranada, schrieb »Historia de sus desavenencias con el Libertador« (o. J.). »Archivo S.«, 1810—1840 (1913—17, 9 Bde.).

Sant' Angelo (spr. -àndschēlo), 1) (S. de' Lombardi) Stadt in der ital. Prov. Avellino, (1921) 1775, als Gemeinde 5683 Ew., an der Bahn Avellino-Foggia, Bischofssitz (mit Conza), hat Dom (16. Jh.), Abtei San Guglielmo (13. Jh.), Glockengießerei, Landwirtschaft. — 2) (S. Lodigiano, spr. -lōdidschāno) Stadt in der ital. Prov. Mailand, (1921) 7467, als Gemeinde 9474 Ew., Straßenbahnknoten, hat Ruinen eines Kastells der Visconti (13. Jh.), Viehzucht, Käsereien, Reisbau. — 3) (S. in Formis) Kirche, s. Capua.

Santa Ninfa, Stadt auf Sizilien, ital. Provinz Trapani, (1921) 6312 Ew., an der Bahn Palermo-Trapani, hat Wein- und Landbau.

Sant' Antimo, 1) Stadt in der ital. Prov. Neapel, (1921) 9080 Ew., an der Straßenbahn Neapel-Aversa, hat Weinstein- und Alkoholfabriken. — 2) Abtei in der ital. Prov. Siena, im 9. Jh. gegründet, 1462 aufgehoben. Die Kirche (12. Jh.) gehört zu den bedeutendsten romanischen Bauten Toskanas.

Sant' Antioco (im Altertum Plumbea), Insel im SW. Sardiniens, ital. Prov. Cagliari, mit Sardinien durch Brücke verbunden, 108 qkm mit (1921) 7427 Ew. — Der Hauptort S., (1921) 5079 Ew., hat punische und römische Gräber, Katakomben, Nuragen, Kastell, Fischerei, Hafen.

Santa Olalla del Cala (spr. -olálja-), Stadt in der span. Prov. Huelva, am Südhang der Sierra Morena, (1920) 3180 Ew., hat Eisen-, Kupfer- und Bleigruben.

Santa Pola, span. Hafenort, s. Elche.

Santarem (spr. -rēng), 1) Hauptstadt des portug. Distrikts S. (6619 qkm mit [1920] 332012 Ew.), Prov. Estremadura, (1920) 10027 Ew., am Tejo, an der Bahn Lissabon-Porto, hat Maurenburg, 13 Kirchen, 12 frühere Klöster, geistliches Seminar, Theater, Bibliothek, Stadthalle, Oliven-, Wein-, Gemüsebau und Textilindustrie. Der Name S. entstand aus Santa Irene (die Heilige fand hier den Märtyrertod). S. wurde von Alfons VI. von Kastilien den Mauren entrissen, 1833 von den Miguelisten hartnäckig verteidigt. — 2) Stadt im brasil. Staat Pará, etwa 5000 Ew., am schiffbaren Tapajoz, 5 km vom Amazonenstrom, ist Dampferstation, hat Nahrungs- und Genußmittelindustrie.

Santarem (spr. -rēng), Manuel Francisco de Barros y Sousa de Mesquita de Macedo Leitão y Carvalhosa, Graf von, * 1791 Lissabon, † 1856 Paris, portug. Gesandter in Paris, Rio de Janeiro, Kopenhagen, als Absolutist 1820 gestürzt, 1827 Außenminister, dankte bei Miguels Sturz ab und lebte geschichtlichen Studien in Paris. Er schrieb: »Relaçoes diplomáticas e politicas de Portugal« (1842—56, 16 Bde., voll. von Rebello da Silva), »Memoria para historia das Cortes geraes« (1852) u. a.

Santa Rosa, 1) (S. de Copán) Hauptstadt des Departamento Copán der mittelamer. Rep. Honduras, etwa 10600 Ew., 1160 m ü. M., hat Tabakindustrie. — 2) (S. de Osos) Bergstadt im Departamento Antioquia der südamer. Rep. Kolumbien, (1912) 15754 Ew., 2610 m ü. M., in goldreicher Gegend, Bahnstation. — 3) (S. de Cabal, spr. -kawál) Stadt im Departamento Caldas von Kolumbien, (1918) 21018 Ew., hat Textilindustrie.

Santa Rosa (spr. ßänta-), Stadt im nordamer. Staat Kalifornien, (1925) 10200 Ew., nördl. von der Bai von San Francisco, Bahnknoten, hat Obst- und Weinbau, Gerberei. — S. wurde 1906 durch Erdbeben heimgesucht.

Santa Severina, Stadt in der ital. Prov. Catanzaro, (1921) 1678, als Gem. (1927) 2048 Ew., Erzbischofssitz, hat Dom (13. Jh.) mit byzantin. Kapelle (9. Jh.), Kastell, Gymnasium, Land- und Fruchtbau, Viehzucht.

Santayana, George, nordamer. Schriftsteller, * 16. Dez. 1863 Madrid, seit 1872 in den Ver. St. v. A., 1907—12 Philosophieprofessor an der Harvard-Universität. Sein philosophisches Hauptwerk ist »The Life of Reason: or the Phases of Human Progress« (1905—06, 5 Bde.). Ferner veröffentlichte er formvollendete »Sonnets and Other Verses« (1894), »Lucifer, a Theological Tragedy« (1899), »Three Philosophical Poets« (1910), »Character and Opinion in the U. S.« (1920), »Platonism and the Spiritual Life« (1927).

Santee (spr. ßänti), Fluß in den Ver. St. v. A., 330 km lang, teilweise schiffbar für Flußdampfer, entsteht in der Küstenniederung von South Carolina aus Saluda, Broad und Catawba (s. d.) und mündet (Barre) nördl. von Charleston in den Atlantischen Ozean.

Santelholz, sow. Sandelholz.

Sant' Elpidio a Mare, Stadt in der ital. Prov. Ascoli Piceno, (1921) 6073, als Gemeinde 13042 Ew., an der Bahn Ancona-Brindisi, hat Ringmauern, Kollegiatkirche (12. Jh.), Filzschuhfabriken, Landbau, Seidenraupenzucht. 6 km östl., am Adriatischen Meer, der Hafen Porto Sant' Elpidio mit Seebädern.

Santeramo in Colle, Stadt in der ital. Prov. Bari, (1921) 15353 Ew., an der Bahn Rocchetta Sant' Antonio-Gioia del Colle, hat Landwirtschaft.

Santerre (spr. ßangtär), franz. Landschaft in der Picardie, mit der Hauptstadt Péronne, bildet den südöstlichen Teil des Departements Somme.

Santerre (spr. ßangtär), Antoine Joseph, franz. Revolutionär, * 16. März 1752 Paris, † das. 6. Febr. 1809, Brauer, nahm am Bastillensturm 1789, den Unruhen im Juli 1791 auf dem Marsfeld sowie am 20. Juni und 10. Aug. 1792 teil, führte als Divisionsgeneral die Pariser Nationalgarde und kämpfte gegen die Vendéer. Er zog sich nach Robespierres Sturz zurück. *Lit.:* Carro, S., sa vie politique et privée (1847).

Santhià, Stadt in der ital. Prov. Novara, (1921) 4061, als Gemeinde 5755 Ew., Knotenpunkt der Bahn Turin-Mailand, hat Kirche Sant' Agata (1836), Realschule sowie Reisbau.

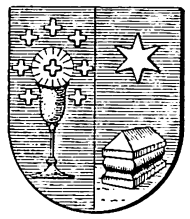
Santi, Giovanni und Raffael, ital. Maler, s. Raffael.

Santiago (span., »Sankt Jakob«), 1) chilen. Provinz, (1920) 15260 qkm mit (1928) 806711 Ew., an der pazifischen Küste, begrenzt im N. von Valparaiso und Aconcagua, im O. von Argentinien, von dem es der Kamm der Anden trennt. Der wichtigste Teil ist die Ebene, in der die Hauptstadt (s. u.) liegt. Sämtliche Flüsse (keiner schiffbar) fließen zum Maipó. Hauptbeschäftigung sind Landbau (mit künstlicher Bewässerung) und Viehzucht. Kupfer, Gold und andre

Namen mit San, Santa, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne San, Santa.

Metalle kommen vor; Mineralquellen sind zahlreich. — 2) Früherer Name von Jamaica (s. d., Geschichte).

Santiago, 1) (S. de Chile, spr. -tschile) Hauptstadt von Chile und der Provinz S. (s. o.), (1926) 574446 Ew. (viele Deutsche und andre Ausländer), 569 m ü. M., unter 33° 27′ s. Br. und 70° 41′ w. L., angesichts der Anden im chilenischen Längstal, am Mapocho (zum Maipó), in fruchtbarer, gut angebauter Umgebung, Knotenpunkt der Bahn nach Valparaiso und der Chilenischen Längsbahn. Das Klima ist mäßig warm, stark schwankend, der Niederschlag gering. Erdbeben sind nicht selten. Inselartig erheben sich aus dem Häusermeer kahle Porphyrhügel, darunter der 637 m (60—70 m über der Stadt) hohe Cerro Santa Lucia mit eigenartigen Anlagen. Nordöstlich der Cerro San Cristobal. Mitten durch S. zieht die breite, 6,4 km lange Avenida O'Higgins, mit 4—6 Baumreihen. Den Hauptverkehr hat die Plaza de Armas, mit vielen öffentlichen Gebäuden, dem erzbischöflichen Palast und Läden.



Santiago.

Der Handel in Bergbau- und Ackerbauerzeugnissen ist bedeutend, die blühende Industrie (1923 über 1300 Betriebe) hat Tuchfabriken, Maschinenbau,



Santiago.

Mühlen, Brauerei, Brennerei, Lederfabriken. S. hat viele Kirchen und Klöster, Staatsuniversität (1743 gegr., 1924: 4688 Stud.), Katholische Universität (1888 gegr., 1924: 1417 Stud.), Pädagogisches Institut und andre Hoch- und höhere Schulen, Nationalmuseum, 2 Sternwarten, Botanischen und Zoologischen Garten, Nationalbibliothek (232000 Bde.), Opernhaus und andre Theater. Die Deutschen haben einen Deutschen Verein, Deutschen wissenschaftlichen Verein u. a. Die Verwaltung besorgt der Intendant mit gewähltem Munizipalrat. S. ist Sitz eines Erzbischofs, des obersten Gerichtshofes, eines Appellgerichts, eines deutschen Konsuls und hat starke Garnison.

Geschichte. S. wurde 12. Febr. 1541 von Valdivia gegründet, litt 1570, 1647, 1657, 1688, 1730, 1751, 1783 und 1822 durch Erdbeben. Der Sieg der Chilenen über die Spanier 5. April 1818 in der Nähe von S. begründete die Unabhängigkeit Chiles.

2) Amtliche Bezeichnung für Santiago de Compostela.

Santiago de Compostela (amtlich Santiago), Bezirksstadt in der span. Prov. Coruña, (1920) 20067, als Gemeinde 25870 Ew., am Monte Pedroso (594 m) und an der Bahn S.-Pontevedra, Erzbischofssitz, hat 46 kirchliche Bauten, darunter romanische Kathedrale (1032—1211; s. Tafel »Romanische Bildhauerkunst und Malerei I«, 2), Universität (1501) mit drei Fakultäten, Seminar, höhere Schule, Leinweberei, Erzeugung von Wallfahrtsartikeln. — Der Apostel Jakobus d. Ä. soll in Spanien gepredigt haben, seine Leiche sei aus Judäa hierher gebracht worden. Seine Grabkirche war lange Wallfahrtsort (s. Jakobsbrüder) und wird noch jetzt am 25. Juli stark besucht. *Lit.:* López Ferreiro, Historia de la Catedral (1911); Sánchez Rivera, Compostela monumental (1920).

Santiago de Cuba (auch bloß Cuba), Prov.-Hauptstadt auf Kuba, (1928) 142772 Ew., auf der Südküste an einer von der Sierra Maestra und reichen Fruchttälern umschlossenen Bai (vortrefflicher Hafen), Erzbischofssitz, Bahnknoten, hat bedeutende Ausfuhr von Zucker, Tabak und Kupfererzen, Funkstelle, deutsches Konsulat. — S., 1514 von Diego Velásquez gegründet, wurde 1662, 1741, 1746 von den Engländern, öfters auch durch Erdbeben zerstört. Hier wurden im spanisch-amer. Krieg 3. Juli 1898 die aus dem blockierten Hafen ausbrechenden spanischen Schiffe vernichtet. S. wurde 16. Juli erobert. Dies entschied Kubas Schicksal. *Lit.:* J. M. Callejas, Historia de S. (1911).

Santiago de Guatemala, s. Guatemala (Sp. 769).

Santiago de Guayaquil (spr. -kil), s. Guayaquil.

Santiago del Estero, argentin. Provinz, 103016 qkm mit (1928) 360568 Ew., umfaßt den südwestlichen Chaco und die nördliche Pampa, ist fast ganz eben, wird durchflossen von Salado und Saladillo, die ausgedehnte Sümpfe (esteros) bilden. Das Klima ist sehr heiß und trocken. Ackerbau (Luzerne, Zuckerrohr, Wein) ist nur bei künstlicher Bewässerung möglich. Bedeutender ist die Viehzucht (vornehmlich Rinder und Schafe). Hauptindustrien sind Baumwoll- und Wollweberei. — Die Hauptstadt S. (1550 gegründet), (1923) 29500 Ew., am Rio Dulce, ist Bahnknoten.

Santiago de los Caballeros (spr. -kawaljeróß), Provinzhauptstadt in der Dominikanischen Republik (Insel Haïti), (1921) 17052, als Gemeinde 71956 Ew., am Westrand der Vega Real, Bahnstation, hat Kathedrale, Funkstelle und Tabakhandel.

Santiago-Zamora (spr. -ßhám-), Provinz von Ecuador, s. Oriente.

Šantić (spr. schántitj), Alexa, serb. Dichter, * 27. Mai 1868 Mostar, † das. 2. Febr. 1924, kraftvoller Lyriker und Dramatiker, der mit Vorliebe nationale und soziale Motive behandelt. Erste Gedichtsammlung 1891, gesammelte Gedichte 1919. Von seinen Dramen sind »Pod maglom« (»Im Nebel«, 1907) und »Hasanagica« (»Das Weib des Hassan Aga«, 1911) zu nennen. Er übersetzte auch Heines Gedichte und gab 1910 eine Sammlung deutscher Lyrik in serb. Übertragung heraus.

Santi di Tito, ital. Maler und Baumeister, * 6. Okt. 1536 Borgo San Sepolcro, † 23. Juli 1603 Florenz, in Rom und Florenz tätig, baute den Palazzo Dardinelli zu Florenz und schuf zahlreiche Fresken für florentinische Kirchen und Klosterhöfe, die eine

gewisse Rückkehr zum klassischen Stil Raffaels und seiner Groteskenmalerei zeigen.

Santillana (spr. -iljána), Íñigo López de Mendoza, Marqués de, span. Gelehrter und Dichter, * 19. Aug. 1398 Carrión de los Condes, † 25. März 1458 Guadalajara, wurde 1445 für seine Teilnahme an den Kriegen 1431 und 1438 gegen Granada Marqués de S. S. hat die kastilische Kunstpoesie teils nach dem Muster der klassisch-gelehrten italienischen, teils nach den Theorien der spätern provenzalisch-katalanischen Hofpoesie mit umgestaltet. Seine Gedichte sind teils didaktisch (»Proverbios« oder »El centiloquio«, »Doctrinal de privados« [Brevier für Privatleute]), teils lyrisch (»Serranillas« und Sonette). Der »Diálogo de Bias contra Fortuna« und die gleichfalls in Dialogform abgefaßte »Comedieta de Ponza«, ein allegorisches Poem in Dantescher Manier, haben dieser Form wegen Bedeutung in der lückenhaften Frühgeschichte des spanischen Dramas. Ein Sendschreiben an den Connétable Dom Pedro von Portugal ist wichtig für die Geschichte der ältern peninsularen Dichtkunst. »Obras« (hrsg. von Amador de los Ríos, 1852). *Lit.:* M. Pérez Curis, El M. d. S. El poeta, el prosador y el hombre (1916).

Santims (Mehrzahl Santimi und Santimu), kleinste Rechnungseinheit und Kupfermünze in Lettland = 1/100 Lat = 0,008 *RM*.

Santiponce (spr. -ßöntsche), Stadt in der span. Prov. Sevilla, (1920) 1937 Ew., 8 km nordw. von Sevilla, Bahnstation, hat Ruinen (Amphitheater) von Italica (s. d. 1).

Santi Quaranta (spr. -kwa-; auch Saranta), kleiner Hafen im südlichsten Albanien.

Säntis (Säntisgebirge, Alpstein), Gebirge der Appenzeller Alpen in der Nordostschweiz, aus Parallelketten von nach N. abbrechenden Falten der Kreideformation. Am bekanntesten sind in der Nordkette: Ebenalp (s. d.; 1644 m; mit Wildkirchli), Öhrli (2203 m), Gyrenspitz (2450 m), Säntis (2504 m; mit Wetterwarte, seit 1887) und Stoß (2114 m); in den Mittelketten: Altmann (2438 m) und Wildhauser Schafberg (2382 m); in der südlichsten: Kamor (1750 m), Hoher Kasten (1797 m) u. a. Sechs Seen, viele Höhlen und ein kleiner Gletscher (Blauschnee) zieren das Gebirge. *Lit.:* Heim, Das Säntisgebirge (»Beitr. z. Geolog. Karte d. Schweiz«, Lief. 46, 1905); Lüthi u. Egloff, Das Säntisgebiet, Touristenführer (1924).

Santo Amaro (spr. ßangtu-ămarŭ), Stadt im brasil. Staat Bahia, als Gemeinde (1920) 84930 Ew., 50 km nordnordw. von Bahia, Bahnstation, in fruchtbarer Umgebung, hat Eisengießerei.

Santo Domingo, 1) Insel, s. Haïti; 2) Staat, s. Dominikanische Republik.

Santo Domingo, Hauptstadt der Dominikanischen Republik (s. d.) und der Provinz S., (1921) 30957, als Gemeinde 45021 Ew., an der Südküste von Haïti, in fruchtbarer Ebene an der Mündung des Ozama, hat gotische Kathedrale (1514–40; bis 1794 hier Ruhestätte des Kolumbus), ist Sitz des obersten Gerichtshofs, eines kath. Erzbischofs, hat Universität (gegr. 1914), Funkstelle, deutsches Konsulat, Bahn nach Azua, Ausfuhr von Zucker, Kakao, Rum und Farbhölzern; Schiffsverkehr 1920: 382077 Reg.-T. — S., als erste Stadt in der Neuen Welt 4. Aug. 1496 von Bartolomé Colón gegründet, wurde von Drake 1586, durch Erdbeben 1689 und 1691 teilweise zerstört. 1801 wurde S. französisch.

Santo Espiritu (Sancti-Spíritus), Stadt in der Prov. Santa Clara der Rep. Kuba, (1919) 23572 Ew., Bahnstation, führt über Tunas de Zarza (Zollhafen etwa 1000 Ew.) Zucker aus.

Santolina *L.* (Zypressenkraut, Heiligenpflanze), Gattung der Kompositen, stark duftende Halbsträucher mit kleinen, oft weißfilzigen, nadel- oder schuppenförmigen Blättern und kleinen, endständigen, gelben Blütenköpfchen; etwa 8 Arten in Südwesteuropa. S. chamaecyparissus *L.* (Gartenzypresse, Meerwermut; Abb.), mit vierzeiligen, sehr kleinen Schuppenblättchen, in Südeuropa, wird in Deutschland in Gärten und Gewächshäusern gezogen. S. maritima *L.* (Meerstrands-, Heiligen-, Baumwollkraut) ist eine schneeweiße filzige Pflanze der Mittelmeerländer, deren Filz zu Lampendochten dient.

Santomischel (poln. Zaniemyśl, spr. sänjemüschl), Stadt in Posen (seit 1920 polnisch), Kr. Schroda, (1921) 1291 Ew. (1/10 ev.), zwischen 2 Seen, Bahnstation, hat Sägewerke und Viehhandel. — S., 1742 als Stadt mit magdeburgischem Recht gegründet, war seit 1772 preußisch.

Santo Monte, Berg nördlich von Görz, am rechten Ufer des Isonzo, wurde 23. Aug. 1917 von den Italienern erobert, 25. Okt. wieder geräumt.

Gartenzypresse, a Blütenzweig, b Blüte.

Santoña (spr. -ßŏnja), Bezirksstadt in der span. Prov. Santander, (1920) 6359 Ew., an der Ría de Marrón des Golfs von Vizcaya, am Monte de S. (403 m), hat alte Kirche (13. Jh.), Kloster, Festungswerke, Hafen und Fischhandel.

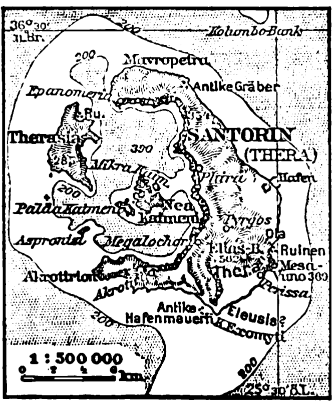
Santoner, keltischer Stamm im aquitanischen Gallien rechts von der untern Garumna (Garonne), dem jetzigen Saintonge, mit der Hauptstadt Mediolanum, später Santoni genannt (Saintes).

Santonin, vom Naphthalin abzuleitender Pflanzenstoff, im Wurmsamen (vgl. Artemisia), bildet farb- und geruchlose Blättchen, schmeckt schwach bitter, schmilzt bei 170° und sublimiert. Die Lösung in Alkalien enthält Salze der Santoninsäure, die farblose Kristalle bildet und bei Einwirkung von Alkalien isomere Santonsäure gibt. S. dient arzneilich in dem Alter entsprechenden (geringen, sonst giftigen) Gaben gegen Spulwürmer.

Sant' Oreste, Ort, s. Soracte.

Santorin (d. h. Sankt Irene; Thira, spr. thira, im Altertum Thera), griech. Inselgruppe im Ägäischen Meer, unter 25° 25′ ö. L. und 36° 26′ n. Br., die südlichste der Kykladen, 31 qkm mit etwa 20000 Ew., sichelförmig, besteht aus einem Kern von Glimmerschiefer und Kalkstein (Eliasberg 567 m), um den sich ein mächtiger vulkanischer Gesteinsmantel gelegt hat, und bildet mit den gegenüberliegenden Eilanden Thirasia und Aspronisi die Reste eines gewaltigen unterseeischen Kraters. Im unterseeischen Kraterbecken fanden wiederholt Ausbrüche statt, die Inseln entstehen ließen: so 197 v. Chr. Hiera (jetzt [Palaea] Kaimeni), 1570 Mikra Kaimeni, 1709 bis 1711 Nea Kaimeni, 1866 die Georgsinsel und Aphroëssa, die später durch die fortwährende vulkanische Tätigkeit mit Nea Kaimeni vereinigt wurden. Am 11. Aug. 1925 begann die vulkanische Tätigkeit, die seit 1866 geruht hatte, erneut, und es bildet sich ein neues Eiland (vgl. Vulkane). Die Gruppe hat nur eine einzige

Quelle. Der verwitterte vulkanische Boden trägt ausgezeichnete Weine (weißen und roten Malvasier). Weitere Erzeugnisse sind die Puzzolan- oder Santorinerde (eine Art Traß), Bausteine, Bleierze, Kognak, Tomatenkonserven und Hülsenfrüchte. Hauptort und -hafen ist Phera (Phira; etwa 1200 Ew.) an der Westküste, Sitz eines römisch-kath. Bischofs.



Santorin.

Geschichte. Im 9. Jh. v. Chr. von Dorern besiedelt, gehörte S. vorübergehend zum Attischen Seebund, dann zu Ägypten als wichtige Flottenstation, zum Römischen u. Byzantinischen Reich, im Mittelalter zum Hzt. Naxos und zu Venedig, 1537—1830 zur Türkei. Die Ruinen des 1896—1902 von Hiller v. Gärtringen (»Thera«, 1905) aufgedeckten Hauptortes bieten ein lehrreiches Bild einer altgriech. Kleinstadt.

Santorinerde, s. Santorin und Zement.

Santorio, Santoro (latin. Sanctorius Santarinus), ital. Mediziner, * 1561 Capo d'Istria, † 24. Febr. 1636 Venedig, 1611—24 Professor in Padua, suchte als erster organische Vorgänge mit physikalischen Mitteln zu ergründen, war Vorläufer der Iatromechaniker (s. Medizin, Sp. 144), entdeckte das spezifische Gewicht des Menschen und die Perspiration. S. schrieb »Ars de statica medicina aphorismi« (1614). »Opera omnia« (1660).

Santos, 1). (Los S. de Maimona) Stadt in der span. Prov. Badajoz, (1920) 7596 Ew., an der Bahn Mérida–Huelva, hat Kupfergruben und Tuchfabriken. — 2) Stadt im brasil. Staat São Paulo (s. Nebenkarte auf Karte »Brasilien«), (1920) 102589 Ew., an der Nordküste der Insel São Vicente, am Fuß des Monserrate, in ungesunder Gegend, hat schöne Villenviertel und bedeutende Kaffeebörse, ist der wichtigste Ausfuhrhafen für Kaffee (1924: 9,5 Mill. Sack im Werte von rund 50 Mill. £), Station zahlreicher Dampferlinien (Verkehr 1926: 7,7 Mill. Netto-Reg.-T.), hat deutsches Konsulat. Eine kühne Bahnanlage verbindet S. über die Serra do Mar hinweg mit São Paulo. S., um 1530 gegründet, seit 1586 Stadt, wurde 1591 von Engländern zerstört. — 3) Stadt in der Rep. Panamá, an der Bahia de Parita, etwa 8000 Ew., hat Zuckerrohrbau, liefert Likör und Konserven. S. war 1821 Ausgangspunkt der Unabhängigkeitsbewegung.

Santos-Dumont (spr. ßangtusch-dümong), Alberto, brasil. Ingenieur, * 2. Juli 1873 Santa Lucia do Rio des Velhas (São Paulo), erfand ein lenkbares Luftschiff (s. d., Sp. 1305; 1902 Umkreisung des Eiffelturms) und war seit 1906 Flieger. S. Flugzeug (Sp. 898).

Santo Stefano, ital. Insel, s. Ponza.

Santo (San) Stefano (jetzt Jeschilköj), Dorf, 10 km westl. von Konstantinopel, am Marmarameer, an der Bahn nach Adrianopel, hat Wetterwarte; 1877 bis 1878 zuletzt russisches Hauptquartier, bekannt durch den Vorfrieden vom 3. März 1878, den der Berliner Kongreß änderte.

Santschi, Ort in Zentralindien (Bhopal) bei Udschdschain, Mittelpunkt der buddhistischen Denkmälergruppe von Bhilsa, mit dem archaischen S.-Stupa (3./2. Jh. v. Chr.; s. Tafel »Indische Kunst I«, 1) und Inschriften aus dem 3. Jh. v. Chr. *Lit.:* Maisey, S. (1892); Grünwedel, Buddhist. Kunst (1920).

Santu (Santuao), Vertragshafen (1899) in der chines. Prov. Fukien, etwa 8000 Ew., auf der Insel S. der Samsahbai. 1926: Einfuhr 2577853, Ausfuhr (Tee) 3645432 Haikuan-Taels.

Santurce-Ortuella (spr. ßanturthe-ortuëljă), Stadt in der span. Prov. Vizcaya, (1920) 3056, als Gemeinde 5553 Ew., an der Bahn Portugalete–San Julián de Musques. Nahebei Eisen- und Bleigruben.

Sanvic (spr. ßangwik), nördlicher Vorort von Le Havre, (Straßenbahn dorthin), im franz. Dep. Seine-Inférieure, (1921) 11439 Ew., hat große Ziegeleien.

San Vito al Tagliamento (spr. -taljamento), Stadt in der ital. Prov. Udine, (1921) 8557, als Gemeinde 11812 Ew., unweit vom Tagliamento, an der Bahn Venedig–Casarsa, hat Ringmauern, Kirche (15. Jh.), Seidenspinnerei, Zucker-, Papier- und Hefefabrik.

San Vito de' Normanni, Stadt in der ital. Prov. Brindisi, (1921) 12888, als Gem. 15175 Ew., an der Bahn Bari–Brindisi, hat Kirche Santa Maria della Vittoria (16. Jh., barock), 2 km lange Grenzmauer (6. Jh.) zwischen Griechen und Langobarden. Vor der Stadt die Grotta di San Biagio und die Cripta di San Giovanni, beide mit byzantinischen Fresken (12. Jh.). S. hat Oliven-, Tabak- und Fruchtbau.

San Yuste, Kloster, sdw. San Jerónimo de Yuste.

Sanz del Rio (spr. ßanth-), Julián, span. Philosoph, * 16. Mai 1814 Torrearévalo (Soria), † 12. Okt. 1869 Madrid, wurde in Deutschland (1844—50) für die Lehre des Philosophen K. Chr. F. Krause gewonnen, gründete in Spanien eine Philosophenschule »Krausistas«, die großen Einfluß gewann. Er schrieb: »Sistema de la filosofia, Análisis« (1860), »El ideal de la humanitad para la vida« (1860; 2. Aufl. 1871), »Análisis del pensamiento racional« (1877) u. a.

Sanz y Escartín (spr. ßanth-i-), Eduardo, Graf von Lizárraga, span. Staatsmann und Soziolog, * 2. Jan. 1855 Pamplona, 1903—23 in den Cortes (konservativ), 1921 Arbeitsminister, schrieb: »Ensayo crítico del imperio de Carlomagno« (1879), »La cuestión económica« (1890), »Las asociaciones obreras y el catolicismo« (1894), »La autoridad y la jerarguia social« (1926) u. a. *Lit.:* P. Alzola, Ensayo crítico de las obras de S. (1922).

São (portug., spr. ßaung, weiblich: santa, spr. ßangta), »heilig«.

São Antonio (spr. -angtoniu), Hauptort der Insel Principe (s. d.).

São Carlos de Campinas (spr. -karlusch, -inasch), brasil. Stadt, sdw. Campinas.

São Francisco (spr. -frangßißku), Fluß, sdw. Rio São Francisco.

São Francisco (spr. -frangßißku), Küsteninsel des brasil. Staates Santa Catharina, unter 26° 16' s. Br. und 48° 39' w. L., 69 qkm groß, fruchtbar und gut bebaut, mit dem Festland durch Brücke verbunden. Die Stadt S., (1920) als Munizip 14386 Ew., Bahnstation, liefert Tabak, Kaffee, Getreide und Früchte.

São Januario (spr. -schanuariu), Ort in Westafrika, sdw. Humpata.

São João da Foz (spr. -schuaung, -fosch), portugies. Seebad, s. Porto (Sp. 1123).

São João d'El Rey (spr. -schuaung-), Stadt im Süden des brasil. Staates Minas Geraes, (1920) 42350 Ew., in romantischer Gebirgsgegend, Bahnstation, hat Viehzucht, Weinbau und liefert Tonwaren, Genußmittel,

Branntwein. — S. wurde 1670 von Gold- und Diamantengräbern aus São Paulo gegründet.

São Jorge (spr. -schörschë), vulkanische Insel der portugiesischen Azoren, unter 28° 7′ w. L. und 38° 10′ n. Br., 244 qkm mit etwa 17000 Ew., mit dem Pico da Esperanza (951 m), hat Viehzucht. Hauptort und Hafen: Vila das Velhas, (1920) 1863 Ew.

São Jorge de la Mina (spr. -schörschë-), Hafenstadt der britischen Goldküstenkolonie, svw. Elmina.

São José do Norte (spr. -schoße-dū-), Stadt im brasil. Staat Rio Grande do Sul, (1920) 13617 Ew., am Rio Grande (s. d. 2), der Stadt Rio Grande gegenüber, liefert Gemüse und hat mangelhaft geschützten Hafen (Salzausfuhr).

São Leopoldo (spr. -leüpōldū), älteste deutsche Kolonie (1824 gegr.) im brasil. Staat Rio Grande do Sul, über 50000 Ew. meist deutscher Herkunft, am schiffbaren Rio dos Sinos, durch Bahn und Schiff mit Porto Alegre verbunden, treibt Getreide-, Baumwoll- Weinbau, Bienenzucht, hat lebhafte Industrie (Leder- und Sattlerwaren) und führt nach Porto Alegre landwirtschaftliche Erzeugnisse aus. Hauptort ist die Stadt S., am Rio dos Sinos, (1920) etwa 47500 Ew., Bahnstation, Hafen, hat Jesuitengymnasium, Theater, Markt sowie Villenvorort Hamburg-Berg.

São Lourenço (spr. -lorengßü), deutsche Ackerbaukolonie (1858 gegründet) im brasil. Staat Rio Grande do Sul, etwa 18000 Ew., auf der Serra dos Taipes, bei Pelotas (s. d.), mit dem Hauptort Nova Petropolis (auch S. genannt) und Ansiedlungen.

São Luis de Parnahyba (spr. -luisch, -näibā), brasil. Stadt, s. Parnahyba.

São Luiz (S. de Maranhão, spr. -luisch, -änjaung), Hauptstadt des brasil. Staates Maranhão, (1920) 52929 Ew., an der Westseite der Insel S., die durch den Mosquitofluß vom Festland getrennt wird und selbst die Bai von Maranhão in zwei Baien teilt, ist Bahnausgangspunkt, Bischofssitz, hat Textil-, Leder-, Zigarren- und Genußmittelindustrie, deutsches Konsulat und lebhaften Handel (Baumwolle, Häute, Zucker). Der Hafen wird von mehreren Dampferlinien regelmäßig angelaufen; die Ausfuhr wertete 1923: 413000 £.

São Miguel (spr. -migel), größte Insel der portug. Azoren, unter 37′ 55° n. Br. und 25′ 28° w. L., 777 qkm mit etwa 118000 Ew., vulkanisch (heiße Quellen, Solfataren usw.), erreicht im Pico da Vara 1089 m. Hauptstadt ist Ponta Delgada (s. d.).

Saône (spr. ßōn, im Altertum Arar), größter, rechter, wasserreicher Nebenfluß der Rhone in Frankreich, 445 km lang (374 km schiffbar), entspringt in den Monts Faucilles, durchfließt mit geringem Gefälle (234 m) die Burgundische Ebene und mündet bei Lyon. Sie nimmt links Ognon (185 km), Doubs (s. d.) und Seille (110 km), rechts Tille und Ouche (108 km) auf und ist durch Kanäle mit Loire, Seine, Marne, Maas, Mosel und Rhein verbunden.

Saône-et-Loire (spr. ßōn-ē-luār), Departement in Ostfrankreich, südwestlicher Teil der alten Prov. Burgund, nach seinem Hauptfluß Saône und der es im W. durchfließenden Loire benannt, 8627 qkm mit (1926) 549240 Ew. (64 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Mâcon. *Lit.:* E. Braye, La culture maraîchère en S. dans la région de Louhans (1926).

São Paulo (spr. -lū), Staat des südlichen Mittelbrasiliens, mit Minas Geraes der wichtigste Staat Brasiliens (s. d., Karte), 247239 qkm mit (1926) 5751822 Ew. (Paulistaner, viele Italiener und Deutsche). Der einförmig verlaufenden Küste sind fruchtbare und bewaldete Inseln vorgelagert. Den schmalen Küstenstrich Beira Mar begrenzt die steil abfallende Serra do Mar. Nach W. senkt sich das Land allmählich; alle Gewässer fließen in den die Westgrenze bildenden Paraná, der Rio Grande an der Nordgrenze, Tieté und Paranapanema mit Itavare an der Südgrenze. Die Bergzüge sind meist bewaldet, das innere Hochland besteht vielfach aus Campos (Grassteppen); im Süden gibt es dichte Araukarienwälder. Das Klima ist an der Küste heiß (Jahr 22°) und ungesund, auf dem Hochland trotz großen Schwankungen (Jahr 16—20°) angenehm; reichliche Niederschläge (1100—1500 mm); Schnee auch im Hochland nur ausnahmsweise. S. bildet den geistigen Kern Brasiliens dank seiner tatkräftigen Bevölkerung (2/3 Weiße, 10 v. H. Neger, der Rest Indianer [Gês- und Tupi-Stämme] und Mischlinge). Außer Kaffee werden Zuckerrohr, Baumwolle, Tabak, Mais, Reis, Bohnen, Gerste, Gemüse gebaut. Auch die Viehzucht ist bedeutend. Die Industrie gewinnt rasch an Boden, der Bergbau (Eisen) ist



São Paulo, innere Stadt.

weniger bedeutend. Der Handel befindet sich zum großen Teil in deutschen und englischen Händen. Beherrschend ist der Kaffee-Großgrundbesitz. Beste Häfen sind Santos, Porto de Iguape, Cananea. Eisenbahnen verbinden die Hauptstadt mit Santos, Rio de Janeiro und dem Innern.

Die **Hauptstadt** S., (1920) 579033 Ew., 6 km südl. vom Rio Tieté (s. auch Nebenkarte auf Karte »Brasilien«), unter 23° 33′ s. Br. und 43° 49′ w. L., die modernste Stadt Brasiliens, Bahnknoten, hat schöne Kathedrale (1589), Polytechnikum, Juristische und Medizinische Fakultät, Veterinärschule, Predigerseminar, Botanischen Garten, Naturhistorisches und Anthropologisches Museum, zahlreiche andre wissenschaftliche Institute u. höhere Schulen, deutsche Realschule (1878, mit Erziehungsanstalt), 7 Krankenhäuser, 4 Theater, prächtige Villenviertel und blühendes Wirtschaftsleben (Kattundruckerei, Tabak-, Zigarren- u. Huterzeugung, Eisen- und Gummiindustrie, Brauerei). S. ist Sitz eines Bischofs und eines deutschen Generalkonsuls. — S., 1554 gegründet, ist seit 1681 Sitz der Regierung, seit 1711 Stadt. 1822 wurde auf dem nahegelegenen Ypirangahügel die Unabhängigkeit Brasiliens ausgerufen. *Lit.:* R. Pompo, Historia de S. (1919).

São Paulo de Loanda (spr. -lū, -angda), Hauptstadt von Angola, s. Loanda.

São Pedro do Sul, 1) (spr. -pedrū-dū-, Caldas de São Pedro do Sul, spr. kàldasch-) Badeort im portug. Distrikt Vizeu, Prov. Beira, etwa 3000 Ew., hat Schwefelthermen (69°). — 2) Hafenstadt des brasil. Staates Rio Grande do Sul (s. Rio Grande).

São Salvador, Hauptstadt des ehemaligen Negerreichs Kongo (s. d., Sp. 1645).

São Salvador da Bahia (spr. -bāïā), Stadt in Brasilien, s. Bahia.

São Sebastião (spr. -iāung), Insel an der Küste des brasil. Staates São Paulo, 22 km lang, 8–11 km breit, bis 1840 m hoch, etwa 3000 Ew., liefert Kaffee, Tabak, Zuckerrohr, Baumwolle, Früchte und Gemüse. Die Stadt S., etwa 5000 Ew., der Insel gegenüber, hat guten Hafen.

São Thiago, eine der Kapverdischen Inseln.

São Thomé (Sankt Thomas), portug. Insel im Guineabusen an der Westküste Afrikas, unter 0° 15′ n. Br. und 6° 36′ ö. L., 825 qkm mit (1921) 52150 Ew. (etwa 50000 Neger, meist angesiedelte Zwangsarbeiter aus Angola), vulkanisch, im erloschenen Pico de S. 2142 m hoch, fällt allseitig zur steilen Küste ab. Außer den höchsten Spitzen bedeckt üppiger Wald (Regenmenge im Jahr unten 1070 mm, oben 2800 mm) ganz S.; die niedrigen Landschaften sind angebaut (Kaffee, Chinarinde, bes. Kakao, 1924: 11930 t [zurückgegangen]). Das Klima ist nur auf den Höhen für Europäer zuträglich (Jahr 25,2°; Febr. 26,2, Juli 23,6°). — Die Hauptstadt Cidade de S. (für S. und Principe, zusammen eine Provinz), (1921) 3187 Ew., hat geschützten kleinen Hafen. Der Handel wertete 1927 in der Einfuhr 32,9 Mill. Escudo, in der Ausfuhr (Kakao, Kaffee, Kopra, Chinarinde, Palmöl u. -kerne) 91,8 Mill. Schiffseingang 1924: 134 Schiffe von 550039 Reg.-T. S. hat 15 km Eisenbahn und Kabel nach Akkra und Angola. — Die Insel wurde am Sankt-Thomas-Tag (21. Dez.) 1740 entdeckt. *Lit.:* A. Negreiros, L'île de San Thomé (1901).

São Vincente (spr. -wingßengte), eine der Kapverdischen Inseln.

São Vicente, Cabo de (spr. kabū-, -wißengtē; Kap Sankt Vinzent), Südwestspitze der Pyrenäenhalbinsel, in Portugal, 80 m hoch, unter 37° 3′ n. Br., 8° 59¾′ w. L., hat Klosterruinen und Leuchtturm. Am 27. Juni 1693 nahm bei S. Tourville einen engl.-holl. Geleitzug (über 70 Schiffe), und am 14. Febr. 1797 schlug hier der engl. Admiral Jervis die beinahe doppelt überlegene spanische Flotte unter Córdoba vernichtend, wobei sich als Unterführer Nelson (s. d.) auszeichnete.

Sapadnaja Dwina (Westliche Dwina), s. Düna.

Sapajus, s. Rollschwanzaffen.

Sapanholz (Sappanholz), s. Rotholz.

Sapanrot, s. Brasilin.

Sapćanin (spr. schäptja-), Milorad Popović, serb. Schriftsteller, * 20. Juli 1841 Šabac, † 14. Febr. 1895 Belgrad, schrieb Epen (»Der Mönch«, 1887, u. a.), Dramen (»Die Bogomilen«, 1889, u. a.) und Erzählungen (gesammelt 1881, 6 Bde.).

Sapeca (franz. Sapèque, spr. ßäpäk), spanische, portug. und ital. Bezeichnung der ostasiat. Münze Käsch (s. d.).

Sapellnikoff, Wassili, russ. Klavierspieler, * 2. Nov. 1868 Odessa, war 1897–99 Lehrer am Konservatorium in Moskau, lebte dann in Deutschland, ist seit 1916 wieder in Rußland.

Sapere aude (lat.). »wage es, weise (oder verständig) zu sein«, Zitat aus Horaz (»Epist.«, I, 2, 40).

Saphan, s. Klippschliefer.

Saphir (Sapphir), meist blauer Edelstein, s. Korund und Tafeln »Edelsteine«, 5 nebst Textblatt und »Schmucksteine«, 6 und 7. Brasilischer S., svw. blauer Topas, auch Turmalin. Über synthetischen S. s. Edelsteine, künstliche.

Saphir, Moritz Gottlieb, Schriftsteller, * 8. Febr. 1795 Lovasberény (Ungarn) von jüdischen Eltern, † 5. Sept. 1858 Wien, wo er mit Bäuerle die »Theaterzeitung« (seit 1835) redigierte und seit 1837 auch die Zeitschrift »Der Humorist« herausgab. Seine Feuilletons und humoristischen Plaudereien erschienen gesammelt zuerst 1832 (»Schriften«, 4 Bde.); letzte vollständige Ausgabe 1890 (26 Bde.); zahlreiche Auswahlsammlungen. S. war ein witziger Spötter, aber gesinnungslos und seicht. *Lit.:* H. Landau, M. G. S. als Mensch, Humorist und Kritiker (1847).

Saphirin, ein blauer Chalzedon.

Saphiringlas, s. Rubinglas.

Sapidus (latinisiert für Witz), Johannes, Humanist, * 1490 Schlettstadt, † 8. Juni 1561 Straßburg als Gymnasiallehrer, vorher Rektor in Schlettstadt, 1525 wegen Hinneigung zur Reformation entlassen, verfaßte lateinische Epigramme (1520) u. a. und gab lateinische Schriftsteller heraus.

Sapieha, polnische fürstliche Familie, ursprünglich litauisches Bojarengeschlecht. Jan Piotr S., * 1569, † 1611 Moskau, war beim Zug der Polen gegen Moskau zur Unterstützung des falschen Demetrius. Die Familie spielte in den Parteikämpfen eine bedeutende Rolle. Bekannt sind: Alexander S., * 1770 Paris, † 1812, durch Reisen in die slawischen Länder Österreichs und als Naturforscher, und sein Sohn Leo S., * 18. Sept. 1802, † 10. Sept. 1878, durch Einrichtung von Musterwirtschaften auf seinen Gütern. Letzterer war 1848 Mitglied des Slawenkongresses in Prag, wohnte dem Reichstag in Kremsier bei und war erblicher Reichsrat von Österreich. Eustachy S.-Rozański, * 2. Aug. 1881 Bilka Szlachecka, 1919–20 poln. Gesandter in London, war Juli 1920 bis Mai 1921 Außenminister. Das Geschlecht blüht in den Linien S.-Rozański und S.-Kodeński.

Sapienti sat (lat.), »für den Verständigen genug!« (d. h. für ihn bedarf es keiner weitern Erklärung), Zitat aus Plautus (»Persa«, IV, 7, 19).

Sapienza (ital., »Weisheit«), Name der Universitäten in Rom und Pisa.

Sapindalen (Sapindales, Zelastralen), dikotyle Pflanzenordnung der Archichlamydeen, ausgezeichnet durch meist zwitterige fünfstrahlige Blüten mit oberständigem Fruchtknoten und Samenanlagen, die zum Unterschied von den Geranialen (Gruinales) entweder hängend sind mit rückenständiger Raphe und nach oben gerichteter Mikropyle oder aufsteigend mit bauchständiger Raphe und nach unten gerichteter Mikropyle. Zu den S. gehören z. B. die Buxazeen, Empetrazeen, Anakardiazeen, Aquifoliazeen, Zelastrazeen, Hippokrateazeen, Azerazeen, Hippokastanazeen, Sapindazeen und Balsaminazeen.

Sapindazeen, dikotyle, besonders in der heißen Zone heimische Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Sapindalen; etwa 1050 Arten, Holzpflanzen mit meist wechselständigen Blättern u. fünfzähligen schräg-zygomorphen Blüten, mit einem oft einseitig entwickelten gelappten Diskus, acht oder weniger Staubblättern und einem meist dreigliedrigen Fruchtknoten. Die Frucht ist eine aufspringende Kapsel oder Steinfrucht, oder sie zerfällt in zwei geschlossen bleibende Flügelfrüchte. Die Samen haben häufig einen zuckerreichen Arillus. Wichtigste Gattungen: Paullinia, Sapindus, Nephelium.

Sapindus *L.* (Seifennußbaum), Gattung der Sapindazeen, Bäume oder Sträucher mit gefiederten

Namen mit **São**, die hier vermißt werden, suche man unter dem Namen ohne São.

Blättern, reichblütigen Rispen und dreiknöpfigen Spaltfrüchten; 11 tropische Arten. S. saponaria *L.* (Gemeiner Seifenbaum; Abb.), im tropischen Amerika, fast 10 m hoch, mit weißrindigen Ästen, deren Bastfasern zu groben Seilen dienen, und stachelbeergroßen, glänzenden Früchten (Seifenbeeren), deren saponinhaltiges und daher mit Wasser schäumendes Fruchtfleisch zum Reinigen der Wäsche benutzt wird.



Gemeiner Seifenbaum. a Blütenzweig, b männliche Blüte im Längsschnitt, c weibliche Blüte im Längsschnitt, d Frucht, e Frucht im Längsschnitt.

Sapium *P. Br.*, Gattung der Euphorbiazeen, meist kahle Bäume oder Sträucher mit wechselständigen Blättern, monözischen Blüten und fleischiger oder breiiger Kapsel; etwa 95 tropische Arten. S. sebiferum *Roxb.* (Stillingia sebifera, Chinesischer Talgbaum; Abb.; vgl. Pflanzentalg), in China und Japan. S. verum *Heml.*, in den Kordilleren Kolumbiens, liefert Kautschuk.

Saplawnoje, Dorf im russ. Gau Unterwolga, (1926) 19180 Ew., an einem Wolgaarm (Dampferstation), treibt Ackerbau.

Chinesischer Talgbaum.

Sapo (lat.), Seife; S. domesticus, Hausseife; S. jalapinus, Jalapenseife; S. kalinus, Kaliseife; S. kalinus venalis, S. viridis, S. niger, Schmierseife, grüne Seife; S. oleacëus, S. hispanicus, S. venetus, Ölseife.

Sa Pobla (Sapobla), Stadt auf Mallorca, amtlich La Puebla, s. Puebla, La 1).

Sapogenin, s. Saponine.

Saponara di Grumento, Ort in der ital. Prov. Potenza, (1921) 1870 Ew., am Agri, hat Landbau. 3 km südl. Ruinen des antiken Grumentum (zwei Amphitheater, Aquädukt, Mauerreste usw.).

Saponaria *L.* (Seifenkraut), Gattung der Karyophyllazeen, Kräuter mit gegenständigen, ganzrandigen Blättern, ansehnlichen Blüten und einfächerigen, vielsamigen Kapseln; etwa 30 Arten, meist im Mittelmeergebiet. S. officinalis *L.* (Rote Seifenwurzel, Hundsnelke; Abb.), ein ausdauerndes, bis 1 m hohes Kraut mit rötlichweißen Blüten, wächst in fast ganz Europa und wird häufig in Gärten, auch mit gefüllten Blüten, gezogen. Die Wurzel enthält Saponin (s. Saponine) und dient zum Waschen feiner Wäsche.

Saponifikation (neulat.), Verseifung, Seifenbildung; vgl. Seife.

Saponine (vom lat. sapo, »Seife«), im Pflanzenreich weitverbreitete, meist amorphe und chemisch nur z. T. bekannte Glykoside, finden sich besonders reichlich z. B. in der Wurzel des Seifenkrauts (Saponaria officinalis), in der Seifenrinde (Quillaja saponaria) u. a. Die S. sind löslich in Wasser, lassen sich aus ihren Lösungen z. T. wie Eiweißstoffe aussalzen, emulgieren Fette, hindern fein verteilte Niederschläge am Absetzen, werden durch verdünnte Säuren in Sapogenin und Zucker gespalten. Die Lösung der S. schäumt wie Seifenlösung (noch in 10000facher Verdünnung); saponinhaltige Substanzen dienen, z. T. seit dem Altertum, zum Reinigen von Geweben. Die Schaumbildung benutzt man auch, um Schaumweinen u. dgl. eine zarte Schaumkrone zu verleihen, ferner in der Feuerlöschtechnik zum Ablöschen von Öl- und Benzinbränden (Schaumlöscher). — S. wirken als Staub und in Lösung stark reizend auf die Schleimhäute der Augen und der Atmungsorgane; bei Einspritzung in die Blutbahn sind sie starke Blutgifte und bewirken Lösung der roten Blutkörperchen (Hämolyse). Innerlich genommen sind sie mit einigen Ausnahmen (z. B. Digitonin des Fingerhuts, Saponin der Kornrade, der Quillaja) wenig oder nicht giftig; sie vermehren die Absonderung von Speichel, Magensaft, Harn, Galle und Schweiß und erzeugen in größern Mengen Kratzen im Hals, auch Brechreiz. Sie fördern die Aufnahme vieler, auch an sich wenig löslicher Arznei- und Nahrungsstoffe durch den Darm und scheinen daher als Bestandteile von Nahrungs- und Futterpflanzen wichtig zu sein. Arzneilich werden manche Saponinpflanzen (z. B. Primula) als auswurfbefördernde Mittel benutzt, andre (Sassaparille, Guajakholz) gegen Syphilis. Einige Saponindrogen (Kokkelskörner, Strychnos-Arten u. a.) werden als Fischgifte (s. d.) verwendet. *Lit.:* R. Kobert, Saponinsubstanzen (1904); L. Kofler, Die S. (1927).



Rote Seifenwurzel (blühende Pflanze).

Saponit (Seifenstein), Mineral, ein gelartiges Magnesiumaluminiumsilikat, derb, dem Speckstein ähnlich, weiß, grau, gelblich, grünlich, rötlich, im Serpentin in Cornwall u. a. O. Der englische S. wird zum Englischen Porzellan verwendet. Andre sog. Seifensteine sind aluminiumfrei und dem Speckstein anzureihen.

Sapor (Schāpūr), pers. Stadt, s. Kaserun.

Sapor (Schāpūr, ursprünglich Schāhpuhr, »Königssohn«, im Abendland Sapōres), Name mehrerer Könige von Persien aus dem Geschlecht der Sasaniden (s. d.).

Saporoger, s. Kosaken.

Saporoschje (spr. -öschje), Bezirksstadt in der Ukraine, hieß bis 1922 Alexandrowsk (s. d. 1).

Saporta, Gaston, Marquis de, franz. Paläontolog, * 23. Juli 1823 Saint-Zacharie (Var), † 26. Jan. 1895 Aix, arbeitete über Pflanzenpaläontologie; Hauptwerke: »Plantes jurassiques: Algues, Équisétacées, Characées, Fougères, etc.« (in der »Paléontologie française«, 2. Serie, 1883—85, 4 Bde.), »Le monde des plantes avant l'apparition de l'homme« (1878), »L'évolution du règne végétal« (1881—85, 3 Bde.).

Saposchok (spr. -schōk), Dorf (bis 1926 Stadt) im russ. Zentralen Industriegebiet, (1926) 9049 Ew.

Sapota, Baumart, s. Achras und Mimusops.

Sapotazeen, dikotyle, tropische Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Ebenalen; etwa 600 Arten, Holzpflanzen mit vier- oder fünf-, selten mehrzähligen Blüten, die verwachsene Blumenblätter, einen einfachen, doppelten oder dreifachen Staubblattkreis und einen oberständigen, zu einer Beere heranwachsenden Fruchtknoten haben. Wichtigste Gattungen (mit bedeutenden Nutzpflanzen): Palaquium, Mimusops, Achras, Chrysophyllum, Illipe, Butyrospermum, Argania.



Blüte von Palaquium gutta.

Sapotillbaum, s. Achras sapota.

Sapotoxin, s. Quillaja und Quillaja-Saponin; der Staub erregt heftiges Niesen.

Sappanholzbaum, s. Caesalpinia.

Sappe (franz. sape, spr. ßäp), früher Bezeichnung der Lauf- und Annäherungsgräben beim Angriff auf Festungen. Die einfachsten Anlagen nach Art der heutigen Schützengräben hießen flüchtige Erdsappen; wurden dabei erdgefüllte Körbe benutzt, auch Korbsappen. Bei der heutigen starken Feuerwirkung ist man oft zu dem langwierigen Vorgehen mit der Erdwalze (Abb. 1; früher völlige S.) gezwungen. Dabei graben sich Mannschaften im Spitzenlager c ein und werfen die Erde vorwärts zur Spitze a und Seitendeckung b, während andre den schmalen Graben zum Erweiterungslager d verbreitern. Bei geradlinigem Vorgehen führt man die Erdwalze als Deckwehrgraben (Abb. 2, früher Traversensappe), wobei Erdwürfel als Deckung stehenbleiben. — Im Stellungskrieg treibt man von der vordersten Linie vereinzelte Sappen vor, in denen Sappenposten als Horchposten (s. d.) den Feind belauschen. Das Anlegen einer S. heißt Sappieren.

Abb. 1. Erdwalze.

Abb. 2. Deckwehrgraben. L Vorderste Linie, Q Quergraben, E Erdwürfel.

Sapper, 1) Agnes, Schriftstellerin, * 12. April 1852 München, † 19. März 1929 Würzburg, schrieb Erzählungen, Volksbücher und Jugendschriften von gesunder sittlicher Weltanschauung: »Gretchen Reinwalds letztes Schuljahr« (1901), »Das kleine Dummerle« (1904), »Die Familie Pfäffling« (1906; 250. Tsd. 1928), »Das Enkelhaus« (1917) u. a.

2) Karl, Geograph u. Ethnograph, * 6. Febr. 1866 Wittislingen (Bayern), seit 1886 Leiter von Pflanzungen in Guatemala, bereiste Mittelamerika, Mexiko und die Südsee (Bismarck-Archipel), wurde 1902 Professor in Tübingen, 1910 Straßburg, 1919 Würzburg. Zum Studium des Vulkanismus reiste er nach Mittelamerika und den Antillen (1902—03), nach den Kanaren, den griechischen Inseln und Island sowie 1923 bis 1924 und 1928 durch Mittel- und Südamerika. S. schrieb: »Das nördliche Mittelamerika« (1897), »Mittelamerikanische Reisen u. Studien« (1902), »In den Vulkangebieten Mittelamerikas und Westindiens« (1905), »Wirtschaftsgeographie von Mexiko« (1908; 2. Aufl. 1927), »Geolog. Bau und Landschaftsbild« (1917; 2. Aufl. 1922), »Allg. Wirtschafts- und Verkehrsgeographie« (1925), »Vulkankunde« (1927) u. a.

Sapperlot, sow. Sackerlot.

Sappeure (spr. -pȫre, franz. Sapeurs, spr. ßäpȫr), Genietruppen für den Sappenbau (vgl. Pioniere und Sappe), besonders in den Heeren Napoleons I. Auch Bezeichnung für die Strahlrohrführer bei der Feuerwehr.

Sapphir, Edelstein, sow. Saphir.

Sapphirina, parasitäre Gattung der Ruderfüßer.

Sapphischer Vers, nach der Sappho benannter Vers: –́ ⏑ –́ – | –́ ⏑ ⏑ –́ | ⏑ –́ ⏓, dessen dreimalige Wiederholung mit einem adonischen Vers als Schluß: –́ ⏑ ⏑ –́ ⏓, die Sapphische Strophe bildet.

Sapphismus (Lesbische Liebe), s. Homosexualität.

Sappho (spr. ßạ[p]fō), die größte Dichterin des Altertums, aus Eresos auf Lesbos, floh gegen 600 v. Chr. infolge politischer Wirren nach Sizilien und lebte später in Mytilene im Kreise junger Freundinnen, die sie in empfindungsreichen Liedern besang und selbst zur Dichtkunst anleitete. Fabel ist das Liebesverhältnis zu dem schönen Schiffer Phaon (vgl. Grillparzers »S.«); sie sollte sich, von ihm verschmäht, vom Leukadischen Felsen ins Meer gestürzt haben. Ihr Bild erscheint auf Münzen von Mytilene; eine Erzstatue fertigte Silanion an. Unter ihren im äolischen Dialekt abgefaßten Gedichten waren die Hochzeitslieder und Hymnen die berühmtesten. Vollständig erhalten ist nur das Gebet an Aphrodite; die Reste wurden neuerdings durch Papyrusfunde vermehrt. Sammlung in Diehls »Anthologia lyrica Graeca«, Bd. 1 (1925), und von Lobel (1925); übers. von W. Walther (1914), z. T. auch in Geibels »Klassischem Liederbuch«. *Lit.:* Welcker, S. von einem herrschenden Vorurteil befreit (»Kleine Schriften«, Bd. 2, 1845); U. v. Wilamowitz-Moellendorff, S. und Simonides (1913).

Sapporo, Hauptstadt der japan. Provinz Ishikari und größte Stadt der Insel Hokkaido, (1925) 145065 Ew., Bahnstation, hat breite Straßen, Gouvernementsgebäude, Universität (gegr. 1918, 1927: 893 Stud.), Museum, Textilindustrie, Mühlen, Brauereien, Spritfabriken. — S. wurde 1869 gegründet.

Saprämie (griech.), s. Sepsis.

Sapristi! (Sacristi!, franz.), potztausend! sapperlot!

Saprogen (griech.), Fäulnis erregend.

Saprokoll, s. Kaustobiolithe.

Saprolegnia *Nees ab Es.*, Gattung der Saprolegniazeen (s. Pilze, Sp. 883 [Einteilung]), meist auf faulenden Pflanzen- oder Tierkörpern im Wasser in Form feiner Fadenbüschel wachsende Pilze, die ungeschlechtliche Schwärmsporen mit zwei endständigen Zilien aus Zoosporangien entwickeln, oder Oogonien, die durch Antheridien befruchtet werden. Schädlich sind einige Arten, die Fischeier zum Absterben bringen, oder Süßwasserfische durch Ansetzen an Wunden und Zerstören der Gewebe töten (»Byssuskrankheit«, s. Fischerei, Sp. 785).

Saprolegniazeen, Familie der niedern Pilze (s. d., Sp. 883).

Sapropel (griech.; Mudde), s. Text auf Rückseite der Tafel »Moore« und Torf. S. auch Kaustobiolithe.

Sapropelite, s. Kaustobiolithe.

Saprophyten (griech., Verwesungs-, Fäulnispflanzen), von verwesenden organischen Stoffen lebende Gewächse, wenige Blütenpflanzen (s. Humuspflanzen), hauptsächlich aber Bakterien, Schleimpilze und echte Pilze.

Sapropsammite, s. Kaustobiolithe.

Sapucajanüsse, s. Lecythis.

Sapudi (Sapoedi, spr. -pūdi), niederländisch-indische Inselgruppe östl. von Madura, 159 qkm mit etwa 50000 Ew., mit der Hauptinsel S., riffumgeben,

mit etwas Industrie (Zimmerleute, Gold- und Eisenschmiede) und lebhafter Schiffahrt (Ausfuhr von Vieh, Eiern, Fischen, Schildpatt).

Sapulpa (spr. ßäpălpa), Stadt im mittlern Teil des nordamer. Staats Oklahoma, (1923) 13517 Ew., Bahnknoten.

Sarabaïten (vom kopt. scherē-ăbēt, »Söhne der Laura«), ägyptische Asketen, lebten in eigner Behausung. ohne Klausur.

Sarabande, spanischer Tanz, von langsamem Tempo, im Tripeltakt, Teil der französischen Suite (s. d.), mit Beginn auf dem vollen Takt und Verlängerung des zweiten Taktteils durch Punktierung oder Verschmelzung mit dem dritten: $\frac{3}{4}$ ♩ ♩. ♪ | ♩ 𝅗𝅥. — In der Reitkunst ein taktmäßiges Ausschreiten des Pferdes.

Sarafan (Ssarafan), Trachtenrock der russischen Bäuerinnen, von den Schultern aus gehalten.

Sarafschan, Fluß, svw. Serawschan.

Saragossa (span. Zaragoza, spr. tharăgŏtha), span. Provinz in Aragonien, 17424 qkm mit (1927) 517000 Ew. (30 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt S. (gotisch Cesaragosta, maurisch Saracusta), (1920) 107928, als Gemeinde (1927) 153681 Ew., 184 m ü. M., am Ebro, hat heiße Sommer, kalte Winter, von der Calle del Coso und deren Fortsetzung zum Ebro umgrenzte Altstadt mit Calle de Don Jaime und de Alfonso I. als Hauptstraßen, neuere Stadtteile ringsum und die Vorstadt Arrabal (mit dem Nordbahnhof) auf dem linken Ebroufer, die die Puente de Piedra (15. Jh.) und Puente de Nuestra Señora del Pilar mit S. verbinden. An Bauten sind zu nennen: Kathedrale La Seo (1119—1550, an Stelle einer ältern Moschee errichtet), Kathedrale Nuestra Señora del Pilar (1681), Kirche San Pablo (1259), Kloster Santa Engracia (gotisch; 1808 z. T. zerstört, jetzt Kaserne), Erzbischofspalast, Kastell Aljaferia (heute Kaserne, Gefängnis u. Arsenal), Lonja (Börse), Audiencia (Justizgebäude), Adelspaläste, Markthalle (1903); an Plätzen Plaza de la Constitución, Calle de la Independencia (genannt Paseo de Santa Engracia) mit Plaza de Aragón, Plaza de Castelar und Torre de Montserrat; an Denkmälern Märtyrerdenkmal (1908), Puerta del Portillo mit Denkmal Agustinas de Aragón, Obelisk (1920), Siegesdenkmal 1808/09. Die Industrie liefert Web- und Lederwaren, Hüte, Knöpfe, Klaviere, Seife, Chemikalien, Schokolade. Dem Handel dienen u. a. Bank von Spanien, andre Großbankfilialen, Speditions- und Kommissionsgeschäfte. S., wichtiger Bahnknoten der Strecke Madrid–Barcelona, hat 4 Bahnhöfe. Der Bildung dienen höhere Schulen, Universität (gegr. 1474, 1926: etwa 1000 Hörer; Fakultäten für Recht, Medizin, philos.-histor. Wissenschaften), höhere Handels-, Kunstschule, Priesterseminar, tierärztliche Hochschule, biochemisches Laboratorium (1918 gegr.), Bibliothek, Gemäldegalerie, archäologisches Museum, Handelsmuseum, mehrere Theater, Rundfunksender und Gelehrte Gesellschaften, darunter Akademie der Wissenschaften (1916), Akademie der Künste (1792 gegr.), Entomologische Gesellschaft (1918), der Wohlfahrt zwei große Provinzialkrankenhäuser, Militärhospital und Badeanstalten. S. hat einen Stierzirkus. Es ist Sitz eines Erzbischofs, des Generalkapitäns von Aragonien und zahlreicher Konsulate (1 deutsches). In der Umgebung von S. sind zu nennen: Torrero (ehem. Kloster, heute Kaserne), Kloster Cogullada (637 gegr.) und Aula-Dei (1564 gegr.). Nahe S. der Kaiserkanal (s. d. 1). — S., das ilergetische Salduba, seit 27 v. Chr. Militärkolonie (»Caesaraugusta«) und römische Bezirkshauptstadt, 712 von Mauren, 1118 von Alfons I. von Aragon erobert, seit 255 Bischofssitz, 1317 Erzbischofssitz. Am 20. Aug. 1710 wurde hier Karl III. von Österreich von Philipp V. geschlagen. Vom 27. Juni bis 14. Aug. 1808 und vom 21. Dez. 1808 bis 21. Febr. 1809 verteidigte José de Palafox die Stadt gegen die Franzosen mit Verlust von 54000 Menschen und ergab sich unter sehr ehrenvollen Bedingungen. *Lit.:* Ramón Valvidares, Iberiada (2. Aufl. 1826).

Sarai, Hauptstadt des mittelalterlichen Reiches der Goldenen Horde (Kiptschak), im 13. Jh. von Batu am linken Ufer der Achtuba (Wolgaarm) gegründet und 1480 vom russischen Woiwoden Nosdrewatyj zerstört; Trümmer bei Zarew im russischen Gouv. Stalingrad.

Sarajevo (türk. Bosna Saraj), früher Hauptstadt Bosniens (seit 1920 südslaw.), jetzt des südslaw. Bezirks S. (8405 qkm mit [1921] 287214 Ew.), (1925) 57003 Ew. (darunter 18460 Mohammedaner, 17922 röm.-kath. und 8450 griech.-oriental., 4985 Juden [viele Spaniolen]), 537 m ü. M., nahe der Mündung der Miljacka in die Bosna, in einer von Bergen eingeschlossenen, gegen W. offenen Mulde, Bahnknoten, Flugplatz, durch die Mischung verschiedener Völker und Kulturen höchst anziehend. Der christliche Stadtteil, in der Ebene, hat dichte Häusermassen mit geraden Straßen, die mohammedanischen Bezirke an der Berglehne haben steile, krumme Gassen und zwischen Gärten zerstreute Häusergruppen. S. hat kath. und griech.-oriental. Kirchen, ev. Kirche, drei Synagogen, etwa 80 Moscheen (darunter die »Kaisermoschee« [Careva Džamia] und die Begova Džamia mit 45 m hohem Minarett), ferner die erneuerte alte Feste über der Stadt, ehemaligen Konak des Gouverneurs, Palais der Kreisregierung, Postdirektion, Rathaus (maurisch), Dom, Basar (Čaršija). Eine Anzahl neuer Forts umgibt S. Es ist Sitz eines katholischen Erzbischofs, eines orthodoxen Metropoliten, des mohammedanischen Reïs ül-Ulema, hat Armee- und Divisionskommando, Berg- und Forstdirektion, höhere und Fachschulen, geistliche Seminare, staatliche Ateliers für Kunstgewerbe und Teppichweberei, Landesmuseum, Theater, Rundfunksender, Stadtpark, Landes- und Militärkrankenhaus. Das bodenständige Handwerk liefert Leder, Eisen- und Kupfergeräte, Teppiche, Holz- und Stahlwaren. S. hat bedeutende Brauerei, kleine Textilfabriken, ferner Eisenbahn- u. Militärwerkstätten; Handelskammer, Landesbank, zurückgehenden Handel. S. hat deutsches Konsulat. Nahebei die alttürkische Ziegenbrücke über die Miljacka, weiterhin Bad Ilidže (s. d.). — S., im 15. Jh. von den Türken gegründet, 1699 vorübergehend von Prinz Eugen genommen, 1832 Hauptstadt Bosniens, wurde nach dem Aufstand von 1878 durch österr.-ungarische Truppen besetzt. Am 28. Juni 1914 erfolgte hier das Attentat auf den österr.-ungarischen Thronfolger Franz Ferdinand (s. Franz 13) und seine Gemahlin.

Saraisk (Sarajsk), Kreisstadt im russ. Gouv. Rjasan, (1926) 11726 Ew., am Ossetr (zur Oka) und an der Bahn Luchowizy-S., hat Kunstmuseum, Schuh- und Textilfabrik.

Sarakole, Negerstamm, svw. Sarrakolet.

Saran, Franz, Germanist, * 27. Okt. 1866 Altranstädt, 1905 Professor in Halle, 1913 Erlangen, schrieb über Hartmann von Aue, das Hildebrandslied, ferner: »Der Rhythmus des französischen Verses« (1904), »Deutsche Verslehre« (1907), »Goethes ,Mahomet und Prometheus'« (1914) u. a. Er gibt seit 1909 die »Bausteine zur Geschichte der Deutschen Literatur« heraus.

Saranahlilie, s. Fritillaria.

Sarangen (Sarangai), Bewohner von Drangiana (s. d.).

Saransk, seit Ende 1928 Hauptstadt des Mordwinen-Bezirks im russ. Mittel-Wolgagebiet, vorher Kreisstadt im Gouv. Pensa, (1926) 15224 Ew., an der Saranka (zur Insar) und der Bahn Pensa–Nischnij-Nowgorod, hat Tabakfabrik, Ölschlägerei, Pferde- und Viehhandel.

Sarantapótamos, Fluß, s. Kephisos.

Sarape, s. Fichtenharz.

Sarapis, ägypt. Gott, s. Serapis.

Sarapul, Bezirksstadt im russ. Ural-Gebiet, (1926) 24959 Ew., an der Kama (bedeutender Getreide- und Holzhafen) und an der Bahn Kasan–Swerdlowsk, hat Museum, liefert Bier, Öl, Seile, Schuhe und Leder.

Sarasate de Navascués, Pablo Martín, span. Violinvirtuos, * 10. März 1844 Pamplona, † 21. Sept. 1908 Biarritz, machte erfolgreiche Konzertreisen über die ganze Erde, vereinigte vollendete Technik mit bestrickendem Zauber der Tongebung. Als Komponist veröffentlichte er Werke im leichten Stil (»Zigeunerweisen« u. a.).

Sarasin, Fritz, Zoolog, Anthropolog und Ethnolog, * 3. Dez. 1859 Basel, daselbst seit 1898 Direktor des Völkermuseums und 1899—1919 der Naturhistorischen Sammlungen, 1905—10 Zentralpräsident der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, bereiste u. a. 1883—86 Ceylon, 1890, 1907 und 1925 Ceylon und Vorderindien, 1893—96 und 1902—03 Celebes, 1911 bis 1912 Neukaledonien und schrieb (mit seinem Vetter Paul, * 11. Dez. 1856 Basel): »Ergebnisse naturwissenschaftlicher Forschungen auf Ceylon« (1887—93, 1908, 4 Bde. und Atlas), »Materialien zur Naturgeschichte der Insel Celebes« (1898—1907, 5 Bde.), »Reisen in Celebes« (1905, 2 Bde.); mit andern: »Nova Caledonia« (1913—29, 7 Bde. u. 2 Atlanten); allein: »Die Geschichte der Tierwelt von Ceylon« (in »Zool. Jb.«, Bd. 12, 1910), »Neu-Caledonien und die Loyalty-Inseln« (1917) u. a.

Sarasin (Sarrazin, beides spr. -ſäng), Jean François, * 1611 Hermanville, † 1654 Pézenas, glänzender Salonautor, verfaßte Dichtungen (»Le testament de Goulu«, Epigramme, Madrigale u. a.) und historische Schriften (»Relation du siège de Dunkerque«, 1649, u. a.). »Œuvres«, zuerst gedruckt 1656. Dichtungen gab Uzanne (1877) heraus; Prosa erschien zuletzt 1824. *Lit.:* Mennung, J. F. Sarasins Leben und Werke (1902—04, 2 Bde.).

Sarasvatī, indischer Fluß, der im Rigveda als heilig gilt; seine Lage wird verschieden angegeben.

Sarasvatī, in der brahmanischen Götterlehre Göttin der Künste und der Beredsamkeit, mit Buch oder Laute in der Hand dargestellt, Gemahlin des Brahma.

Sărata (spr. ßé-), Großgemeinde in Bessarabien, Kr. Cetatea Albă, (1921) 4580 (davon 2100 deutsche) Ew., an der Bahn Kischinew–Akkerman, hat ev. Kirche, deutsche Schule und Lehrerbildungsanstalt (»Wernerschule«) und Landwirtschaft.

Saratoga Springs (spr. ßärĕtŏga-), Luxus- und Mineralbad im O. des nordamer. Staates New York, (1925) 13884 Ew., westl. vom obern Hudson, Bahnknoten, hat großartige Gasthäuser, Anlagen, Rennplatz, eisen-, schwefel- und jodhaltige Quellen (7—10°, mit Kohlensäure). 6 km südö. der S.-See (19 km lang, 3 km breit). — Hier zwang Gates 17. Okt. 1777 den englischen General Burgoyne zur Übergabe.

Saratow (spr. -ōf), russ. Gouvernement an der untern Wolga, besteht aus zwei durch den Rätefreistaat der Wolgadeutschen getrennten Teilen, umfaßt nach der Vergrößerung von 1922: 91236 qkm mit 2897500 Ew. (31,8 auf 1 qkm). Der größere Teil westlich von der Wolga ist hügelig (bis 345 m), der Boden ist meist Schwarzerde, wie auch im östlichen, kleinern Teil. Hauptfluß ist die Wolga, der größte Teil des Gouvernements entwässert aber zum Don (Choper, Medwjediza), im östlichen Teil zum abflußlosen Usenj. Das Klima ist kontinental: im N. Januar —13,3°, Juni 21,7°; im Süden Januar —10,5°, Juni 24,2°; geringe Niederschläge (250—350 mm im N., 75—125 mm im Süden). 15 v. H. der Bevölkerung lebt in den Städten. 81 v. H. der Einwohner sind (meist griechisch-orthodoxe) Russen, 7 v. H. Ukrainer, 6 v. H. Mordwinen, 4 v. H. Tataren, 1,4 v. H. Deutsche. Haupterwerbszweig ist auf Ausfuhr arbeitender Ackerbau. Die ertragbringende Bodenfläche betrug 1926: 8213150 ha, davon 71 v. H. Ackerland, 16 v. H. Wiesen und Weiden, 10 v. H. Wald. Die Saatfläche war 1926: 2379470 ha, davon 38 v. H. Roggen, 18 v. H. Weizen, 11 v. H. Hafer, 16 v. H. Hirse, 9 v. H. Sonnenblume. Viehstand 1926 (in 1000): Pferde 427, Rindvieh 897, Schafe 1757, Schweine 134. Die Industrie (Getreidemüllerei und Metallurgie) konzentriert sich hauptsächlich in der Stadt S. Hauptverkehrswege sind die Wolga und die Bahn Moskau–S.–Astrachan. Das Gouvernement zerfiel in 9 Kreise; es wurde Ende 1928 in den neugebildeten Unter-Wolgagau eingegliedert. — Die Hauptstadt S., (1926) 211756 Ew. (84 v. H. Russen, 4,5 v. H. Deutsche), größte Stadt an der hier stark versandeten Wolga (Dampferstation) und an der Bahn Moskau–Astrachan, liegt, regelmäßig gebaut, auf sich stufenweise senkenden Uferterrassen, hat Dreifaltigkeitskathedrale (1697), Neue Kathedrale (1815), bedeutende Mühlen- und Lebensmittelindustrie, ferner Eisengießerei, Tabak- und Drahtstiftfabrik, Holzsägewerke und ist ein wichtiger Mittelpunkt für Getreide- und Erdölhandel. Der Bildung dienen Tschernyschewskij-Universität (1922 gegr., 1927: 1372 Stud.), Kommunistische Universität, Landwirtschaftliche (gegr. 1913) und Tierärztliche Hochschule, Biologische Wolgastation, Süd-Wolgainstitut, Rundfunksender, Radischtschew- (1885), Tschernyschewskij- (1920), Ethnographisches (1920), Wolga- (1921), Archäologisches Museum (1887). Jenseits der Wolga die Stadt Pokrowsk. — S., 1592 gegründet, wurde 1671 von Stenka Rasin erobert, 1774 durch Pugatschew geplündert, war 1781—1917 Sitz eines Statthalters, im Weltkrieg Verbannungsort für viele Deutsche.

Sarauw (spr. -rau), Christian von, dän. Spion, * 2. Juli 1824 Schleswig, † 29. Nov. 1900 Kopenhagen, 1848—50 Freiwilliger im schleswig-holsteinischen Heer, dann bis 1872 im dänischen Heer, dann Militärschriftsteller, seit 1874 mit dem französischen Generalstab in Verbindung, leitete später den Spionagedienst im Deutschen Reich, wurde 1885 in Berlin verhaftet, 1886 zu Zuchthaus verurteilt, 1887 begnadigt und ausgewiesen. Er schrieb: »Die russische Heeresmacht« (1875), »Der russisch-türkische Krieg 1877—1878« (1878), »Die Feldzüge Karls XII.« (1881) u. a.

Sarawak, Fürstentum an der Nordwestküste von Borneo (s. Karte »Hinterindien«), seit 1888 unter englischem Schutz, 108800 qkm mit etwa 600000 Ew. (Malaien, Chinesen, Dajak). Die 650 km lange Küste ist meist niedrig und sumpfig oder sandig. Das Innere erhebt sich bis zu 3000 m. Es werden Gold, Kohle, Erdöl gewonnen. Die bedeutendsten Flüsse sind der S., der Batang Lupar, der Rejang mit großem Delta, der Bintulu und der Baram, alle für kleinere Schiffe im

Unterlauf fahrbar. Das **Klima** ist außer in der Übergangszeit zwischen trockner und nasser Periode gesund, die Tagestemperatur schwankt zwischen 32° und 20°; Regenfall 3—5000 mm. Die **Pflanzenwelt** ist sehr üppig. Weiteres, auch **Tierwelt**, s. Borneo. Die **Einfuhr** (Reis, Tuch, Öl, Tabak, Opium) wertete 1925: 21,1 Mill. £, die **Ausfuhr** (Kautschuk, Benzin, Kerosen, Erdöl, Sago, Pfeffer, Kohle) 56 Mill. £. Der Radscha, seit 1917 Sir Charles Brooke, ein Großneffe des Gründers des Staates (s. Brooke 4), regiert unumschränkt. Die Einnahmen beliefen sich 1925 auf 594368, die Ausgaben auf 455012 £. Schiffsverkehr 1925: 1204699 Reg.-T. Die Post hatte 1925: 32 Anstalten, der Telegraph 16 km; es gab 19 Funkstellen. — Die **Hauptstadt** S. (**Kutsching**), etwa 25000 Ew., 37 km oberhalb der Mündung des **Flusses** S., ist Freihafen, hat Funkstelle und lebhaften Handel (fast ganz in Händen der Chinesen), namentlich mit Singapore. Andre wichtige Orte sind Sibu und Miri. *Lit.:* H. L. Roth, The Natives of S. and British North Borneo (1896, 2 Bde.); Baring-Gould und Bampfylde, History of S. (1909); Shelford, A Naturalist in Borneo (1916); Ch. Hose, Natural Man, a Record from Borneo (1926); Karten: Ch. Hose, Map of S., 1:500000 (4 Bl., 1923); s. auch Lit. bei Borneo und Brooke 4).

Sarawakit, Mineral, wohl ein Antimonoxychlorid, diamantglänzende, fast farblose Kriställchen in Höhlungen von gediegenem Antimon von Sarawak.

Sarawschan (Saraffschan), Fluß in Zentralasien, s. Serawschan.

Sarazenen (Ableitung unsicher), von Ammianus Marcellinus (XIV, 4) erwähntes Volk im N. des Glücklichen Arabien, dessen Name fälschlicherweise im frühen Mittelalter von den christlichen Schriftstellern für alle Araber, dann für die Mohammedaner überhaupt gebraucht wurde.

Sarazenische Hirse, s. Sorghum.

Sarbiewski (lat. Sarbievius), Maciej Kazimierz, neulat. Dichter, der »polnische Horaz« (wegen seiner Oden), * 1595 Sarbiewo bei Płońsk, † 2. April 1640 Warschau, Lehrer am Jesuitenkolleg in Wilna, 1623 in Rom zum Dichter gekrönt, dann polnischer Hofprediger. Beste Ausg. 1632; mit übers. von Friedemann in »Bibliotheca poëtarum latinorum«, Bd. 2 (1840).

Sárbogárd (spr. schār-), Großgemeinde im ungar. Komitat Weißenburg, (1920) 6518 reform. und kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Budapest-Újdombovár, hat Textilindustrie. Nahebei Bittersalzquellen.

Sarbsker See, Strandsee an der Ostseeküste in Hinterpommern, östl. vom Lebasee, 6,8 qkm, 0,5 m ü. M., 2,8 m tief, wird vom Chaustbach (zur Leba) durchflossen.

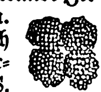
Sarca, Oberlauf des Mincio (s. d.).

Sarcee (spr. ßārßī) Stamm der Athapasken, am Ostfuß der Rocky Mountains in Alberta, etwa 200 Köpfe, leben heute als Farmer, Holzfäller u. a. in Calgary (Alberta).

Sarcey (spr. ßārßä), Francisque, franz. Schriftsteller, * 8. Okt. 1828 Dourdan (Seine-et-Oise), † 15. Mai 1899 Paris, war bis 1858 Gymnasiallehrer in der Provinz, 1859—67 in Paris Theaterkritiker der »Opinion nationale«, 1867—99 des »Temps«. Eine Auswahl seiner oft etwas engherzig und rückständig anmutenden Kritiken, mit denen er gleichwohl großen Einfluß auf das französische Theater ausgeübt hat, erschien u. d. T.: »Quarante ans de théâtre« (hrsg. von Ad. Brisson, 1900—02, 8 Bde.). Er veröffentlichte ferner die tagebuchartige »Histoire du siège de Paris« (1871; deutsch 1871), »Comédiens et comédiennes« (1878—84, 32 Hefte), »Souvenirs de jeunesse« (1884), »Souvenirs d'âge mûr« (1892) u. a. *Lit.:* L. de Anna, F. S., sa vie et son œuvre (1920).

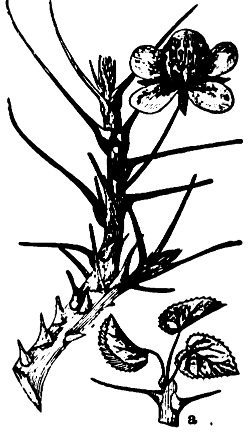
Särchen, Dorf in Brandenburg, Kr. Kalau, (1925) 3242 Ew., an der Bahn Finsterwalde-Senftenberg (Station **Annahütte**), hat Braunkohlenindustrie und Glasfabriken.

Sarcina *Goods.* (**Ballen-, Kugelbakterie**), Gattung der Bakterien, einzelne freie kugelrunde Zellen, die nach Teilung verbunden bleiben. Diese erfolgt nach drei Richtungen, wodurch kubische Kolonien von der Form geschnürter Warenballen entstehen; 45 Arten. S. pulmonum *Virchow* (**Lungensarzine**) kommt im Auswurf von Schwindsüchtigen vor, S. ventriculi *Goods.* (**Magensarzine, -pilz**; s. Abb.) im Mageninhalt bei Magenerweiterung infolge Pförtnerverengung.



Magensarzine, stark vergrößerte Kolonie.

Sarcocaulon *DC*, Gattung der Geraniazeen, 6 Arten in Südafrika, mit fleischigem Stamm und nach Abfallen der einfachen Blätter verdornenden Blattstielen (s. Abb.; S. marlothi *Engl.*). Alle Arten enthalten in der Rinde wohlriechende Harze. Die Rinde entwickelt beim Verbrennen ohne Rauch Weihrauchduft. Die Stengel von S. burmanni *Sweet* sind mit einer Wachsharzkruste bedeckt und werden von den Eingebornen als Fackeln benutzt (**Buschmannkerzen**). Dieses S.-Wachs von abgestorbenen und verwesten Pflanzen findet sich in faustgroßen Klumpen in der Küstenzone von Groß-Namaland, wo es auf Perlen u. a. verarbeitet wird.



Sarcocaulon marlothi. a Verdornende Blattstiele.

Sarcodina (**Sarkodetierchen**), s. Wurzelfüßer.

Sarcophaga, s. Fliegen (Sp. 855).

Sarcopsylla, s. Flöhe.

Sarcoptes (**Krätzmilben**), s. Milben (Sp. 444).

Sarda (**Sarder**), Mineral, s. Chalzedon.

Sardanapal, nach medisch-persischer, von Ktesias überlieferter Sage der 30. und letzte König des assyrischen Reiches, soll sich, als der medische Statthalter Arbakes seine Hauptstadt Ninive angriff, mit seinen Weibern und Schätzen auf einem Scheiterhaufen verbrannt haben. Die Sagenfigur des S. hat einzelne Züge geschichtlicher Persönlichkeiten: die Selbstverbrennung von Sarakos 612 v. Chr. (s. Assyrien, Sp. 1003) und dessen Oheim Sammuges von Babylon (648); den Namen vielleicht von Asur-dan-apli, einem assyrischen Prinzen, der sich 827 gegen seinen Vater empörte und erst 822 von dessen Nachfolger überwältigt wurde. Der hervorragendste Charakterzug Sardanapals, Schwelgerei und Weichlichkeit, ist bis jetzt bei keinem geschichtlichen König Assyriens erwiesen. Den S.-Stoff haben neuere Dichter öfter behandelt; am berühmtesten ist Lord Byrons »Sardanapalus« (1821).

Sardar (bis 1925 **Karjagino**), Hauptstadt des Kreises Dschebrail im Rätefreistaat Aserbeidschan, (1926) 3152 Ew.

Sardegna (spr. ßardēnja), ital. Name für Sardinien.

Sardelle, svw. Anschovis. Ohne Kopf und Eingeweide eingesalzene Anschovis als Nahrungsmittel:

Sardellen; auch eingesalzene Sprotten und Sardinen werden als Sardellen bezeichnet. Man genießt Sardellen auf Brot, als Salat oder gebacken, benutzt sie auch zu Tunken, Farcen, zur Bereitung der Sardellenbutter, zum Garnieren.

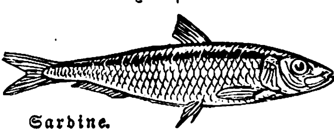
Sarden, die Bewohner von Sardinien, gemischt aus iberischen, römischen und arabischen Elementen, klein und gedrungen, mit braunen Augen und Haaren, haben noch viel Ursprüngliches in ihrer Kultur. Sie treiben neben Pflugbau den altertümlichen Hackbau, wohnen in festungsartig abgeschlossenen Höfen (die Hirten in schilfgedeckten Rundhütten aus Lehm oder Stein), kochen z. T. noch im Erdofen. Die Männer tragen Jacken mit Schlitzärmeln, überfallende Mützen, die Frauen dunkle Miederröcke, Schürze und Haube. Blutrache wird noch geübt, die Hochzeitsriten sind z. T. alte Zauberriten (Bewerfen der Braut mit Weizenkörnern als Fruchtbarkeitszauber). Aus der Steinzeit gibt es noch über 2800 Wohntürme (s. Nuragen). *Lit.:* G. Sergi, La Sardegna (1907); A. Steinitzer, Die vergessene Insel, Sardinien und die S. (1924); A. Byhan, Überlebsel bei den S. (»Mitt. aus dem Mus. f. Völkerk. Hamburg«, Bd. 13, 1928; mit Lit.-Verz.).

Sarder, Mineral, s. Chalzedon.

Sardes, bis 546 v. Chr. Residenz der Könige von Lydien, dann der persischen Satrapen, am Hermosfluß in Kleinasien. Die 1912 begonnenen amerikanischen Ausgrabungen werden seit 1925 fortgesetzt.

Sardhana, Stadt in den brit.-ind. Vereinigten Provinzen, (1921) 9524 Ew. (4340 Mohammedaner, 4257 Hindu, 270 Christen), am Gangeskanal und an der Bahn Mirat–Saharampur, hat Palast, kath. Kathedrale (18. Jh.) und Priesterseminar. — S. war 1778 bis 1836 Residenz der Begam Sumru, die sich als Johanna christlich taufen ließ.

Sardine (Pilchard, spr. piltschĕrd, Clupea pilchardus *Walb.*), Fischart aus der Gattung der Heringe, 15—25 cm lang (Abb.), kleiner und dicker als der Gemeine Hering, oben bläulichgrün, seitlich und unten silberweiß, lebt an den Küsten Westeuropas und laicht vom Mai bis Herbst. Die S. wird besonders an der englischen und d. französischen Küste in großen Mengen gefangen (vgl. »Wirtschaftskarten v. Europa II« bei Europa), eingesalzen (»Sardelle«, s. d.) oder in Öl gekocht (Ölsardine). Frankreich versendet jährlich für etwa 15 Mill. *RM* Ölsardinen. Russische bzw. deutsche Sardinen sind kleine Heringe ohne Kopf und Eingeweide, in Essig mit scharfen Gewürzen mariniert. Amerikanische Sardinen sind in Öl konservierte Menhaden.



Sardine.

Sardinien (ital. Sardegna, spr. ßardēnja, s. Karte bei Italien), ital. Insel im Mittelmeer, unter 38° 52′ bis 41° 16′ n. Br. und 8° 8′ bis 9° 50′ ö. L., 24090 qkm mit (1926) 916192 Ew., von Korsika durch die Straße von Bonifacio (s. d.) getrennt, von N. nach Süden 271 km lang, von W. nach O. bis 145 km breit. Die 1553 km lange Küste ist im O. ungegliedert, felsig und hafenarm bis auf den insel- und buchtenreichen Nordosten, im W. z. T. Flachküste, reicher gebuchtet und von Inseln begleitet.

Naturverhältnisse. Geologisch besteht S., das im Pliozän noch mit dem Festland zusammenhing, großenteils aus dem Überrest der sonst versunkenen Tyrrhenis. Den Osten nimmt ein Rumpfgebirge aus sanftwelligen, gefalteten paläozoischen Schiefern und aus Graniten ein mit verkarsteten Resten von Jura- und Kreidekalktafeln, im Gennargentu 1834 m hoch. Eine am Golf von Terranova endigende Quersenke trennt davon das waldreiche granitische Bergland der Gallura (1362 m) im NO. ab. Tiefebene ist die Bruchsenke des Campidano, die, 15 km breit, 80 km lang, fruchtbar, aber von Malaria heimgesucht, den Golf von Cagliari mit dem von Oristano verbindet und im NW. das an Blei- und Zinkerz reiche Bergland von Iglesias (1235 m), aus paläozoischen und mesozoischen Schiefern und Kalken sowie Trachytdecken, abtrennt. Teile des Nordwestens sind von Basaltergüssen bedeckt. Größte Flüsse sind, nicht schiffbar, Tirso (150 km), Coghinas (123 km), Flumendosa (122 km), Samassi (84 km). 3 Wasserkraftwerke (das größte am Tirso) von 1926: 26900 kW nutzen ihre Fallkraft. 87 qkm sind Strandseen (von Cagliari, Cabras, Sasso u. a.). Das Klima ist im Hügel- u. Bergland mild (Sassari 15,9°), in den Ebenen heißer (Cagliari 16,6° mittlere Jahrestemperatur), der Jahresniederschlag entsprechend 610 bzw. 490 mm. Die in den tiefern Teilen weit verbreitete Malaria (1925: 108811 Erkrankte [2/5 von ganz Italien]) wird durch staatliche Verteilung von Chinin (1924/25: 2347 kg) bekämpft. — Die Pflanzenwelt ist mediterran (vgl. Mittelmeerflora, Sp. 572 f.). Wald bedeckt 1130 qkm, weite Flächen sind Macchien. Die Korkeichen leiden seit 1907 unter verheerender Krankheit. — Zur Tierwelt der Bergwälder gehören Mufflon, Wildschwein und Wildkatze.



Sardinien.

Die **Bevölkerung** (s. Sarden) ist wenig dicht (1926: 38 auf 1 qkm; 364 Gemeinden). 1924 entfielen auf 1000 Ew. 33 Geburten, 17,4 Todesfälle, mithin 15,6 Geburtenüberschuß. Die überseeische Auswanderung (1925: 759 Köpfe) ist unbedeutend. — Die Volksbildung ist sehr gering. 1921 waren 49 v. H. der über 6 Jahre alten Bevölkerung Analphabeten. 1924 gab es 1096 Volks-, 4 Mittelschulen, 10 Gymnasien, 3 Lyzeen, 2 Realschulen, je eine Seefahrts-, Ackerbau-, Weinbau-, Berg- und Gewerbeschule, 2 Universitäten (Cagliari und Sassari). — Es erscheinen 16 Zeitungen.

Erwerbszweige usw. Von der männlichen Bevölkerung sind 57,3 v. H. in der Landwirtschaft, 21,5 in der Industrie, 3 v. H. im Handel beschäftigt. Der Schiffahrt stehen die Sarden fern. Land- und Forstwirtschaft (Kleinbetriebe überwiegend) erbrachten auf 10402 qkm Nutzfläche 1921—24 jährlich 1072 Mill. Lire Ertrag. Geerntet wurden 1926 (in 1000 dz): Weizen 1824, Gerste 490, Hafer 138, Mais 45, Bohnen 211, Kartoffeln 140, Agrumen 72, Kastanien 64; (in 1000 hl): Wein 510, Oliven 240. Viehstand 1918 (in 1000 Stück): Schafe 2019, Ziegen 633, Rindvieh 337, Schweine 105, Pferde 56, Esel 38. — Der Bergbau (in der Provinz Cagliari) liefert Blei-, Zink-, Silber-, Eisen-, Mangan-, Nickel- und Kobalterze sowie Braunkohle (Ertrag 1917 mit 13402 Arbeitern 485 Mill. Lire). — Die Industrie (Hausweberei, Kork-, Teigwaren-, Tomatenkonservenfabriken, Branntweinbrennerei, Müllerei, Gerberei, Kalk- und Ziegelbrennerei) ist unbedeutend; der Handel führt aus: Blei- und Zinkerz, Seesalz, Käse, Wein, Häute, Vieh. — Das Eisenbahnnetz (1925: 1134 km) ergänzten 1925: 35 Kraftpostlinien. 1925 gab es 1468 km Kunststraßen sowie 322 Post- und Telegraphenämter. Außer der täglichen

Schiffsverbindung Civitavecchia–Golfo Aranci (am Golf von Terranova) verkehren Dampfer von Cagliari und Porto Torres nach Livorno. — S. ist eingeteilt in 3 **Provinzen** (Cagliari, Sassari, Nuoro, mit gleichbenannten **Hauptstädten**), kirchlich in 3 Erzbistümer (Cagliari, Oristano, Sassari) mit 8 Bistümern. **Größter Ort** ist Cagliari. *Lit.:* **P. Gennari**, Flora Sarda (1870); **D. Lovisato**, Cenni geologici sulla S. (1888); **L. V. Bertarelli**, Sardegna (1918); **A. Cossu**, L'Isola di S. (2. Aufl. 1925) und S. e Corsica (1926); s. auch Sarden.

Geschichte.

Die ältesten Einwohner waren die Sarden (s. d.); für eine Gründung der Tyrer wird Caralis (jetzt Cagliari) ausgegeben. Den Phöniziern folgten im 6. Jh. die Karthager. Ein Aufstand karthagischer Söldner bot 238 v. Chr. den Römern Gelegenheit, sich festzusetzen. Nach 455 bemächtigten sich die Vandalen der Insel. Ihre Herrschaft brachen 534 die Byzantiner. Nach 700 begannen von Afrika aus die Angriffe der Sarazenen. Seit Gregor VII. beanspruchten die Päpste die Oberherrschaft. Kaiser Friedrich I. belehnte 1165 Pisa mit S., Papst Bonifatius VIII. 1297 König Jakob II. von Aragonien mit Korsika und S. Im Frieden von Utrecht 1713 fiel S. an Österreich; 1720 wurde es gegen Sizilien an das Haus Savoyen vertauscht und bildete seitdem mit Savoyen und Piemont die **Sardinische Monarchie** (s. d.). *Lit.:* **Tola**, Dizionario biografico degli uomini illustri di S. (1837—38, 3 Bde.); **F. Martini**, Storia di S. 1799—1816 (1852); **A. Dove**, De Sardinia insula (1866); **Filia**, La S. cristiana. Storia della chiesa (1909—1913, 2 Bde.); **A. Solmi**, Studi storici della S. nel medio evo (1917); **Pais**, Storia della S. e della Corsica durante il dominio Romano (1923); **Pinza**, Monumenti primitivi della Sardegna (in »Monumenti antichi della R. Accademia dei Lincei«, Bd. 11, Abt. 1, 1901).

Sardinische Monarchie, 1720—1861 Bezeichnung eines Königreichs, das die Insel **Sardinien** sowie auf dem Festland das Herzogtum **Savoyen**, das Fürstentum **Piemont** (das Hauptland), die Herzogtümer **Aosta** und **Montferrat**, die Grafschaft **Nizza** und das Herzogtum **Genua** umfaßte. *Lit.:* **Bartolomeis**, Notizie topografiche e statistiche sugli stati sardi (1840—47, 3 Bde.); **Casalis**, Dizionario geografico-storico, etc. (1843—56, 28 Bde.); **Stefani**, Dizionario generale, etc. (1855).

Geschichte. Nachdem Herzog **Viktor Amadeus II.** von **Savoyen** den Königstitel angenommen und 1720 die ihm 1713 durch den Utrechter Frieden zugefallene Insel Sizilien gegen Sardinien ausgetauscht hatte, bildeten Sardinien (s. d.) und Savoyen (s. d.) die S. M.; Piemont blieb das Hauptland (Hauptstadt: Turin). 1730 trat der König die Regierung an seinen Sohn **Karl Emanuel I.** ab. Beim Versuch, die Krone wiederzunehmen, wurde er gefangengesetzt und starb 1732. Im **Österreichischen Erbfolgekrieg** (1741—48) verbündete sich Karl Emanuel I. zuerst mit Frankreich, trat durch die Verträge von Turin (1742) und Worms (1743) zu Maria Theresia über und erhielt durch den Aachener Frieden 1748 reichen Ländergewinn. Auch um die innern Zustände machte er sich verdient (neues Gesetzbuch [Corpus Carolinum] u. a.).

Ihm folgte 1773 sein Sohn **Viktor Amadeus III.**, der im Frieden von Paris 1796 Savoyen und Nizza an Frankreich abtreten mußte. Er starb 16. Okt. 1796; es folgte sein Sohn **Karl Emanuel II.**, ein schwacher, bigotter Fürst, der 4. Juni 1802 die Krone an seinen Bruder **Viktor Emanuel I.** abtrat und als Jesuit 1819 in Rom starb. 1802 wurde Piemont mit Frankreich förmlich vereinigt. Erst nach Napoleons I. Sturz 1814 wurde die S. M., inzwischen auf die Insel Sardinien beschränkt, wiederhergestellt.

Am 14. Mai 1814 zog Viktor Emanuel in Turin ein. Wegen der rückständigen Verhältnisse kam es zu der **Piemontesischen Militärrevolution** unter Teilnahme des spätern Königs Karl Albert. Am 10. März 1821 erhoben sich die Verschwornen in Alessandria und proklamierten das Königreich Italien. Entmutigt entsagte der König in der Nacht des 13. März zugunsten seines Bruders **Karl Felix**. Doch herrschten kirchliche Reaktion und politischer Absolutismus bis zu dessen Tod (27. April 1831), mit dem der Mannesstamm der regierenden Linie erlosch.

Nach den Bestimmungen des Wiener Kongresses folgte **Karl Albert**, Prinz von Savoyen-Carignan. Er behielt das absolutistische System bei, befestigte die Herrschaft der Klerikalen, führte aber viele nützliche Reformen, vor allem in der Justiz, ein. Österreich gegenüber bewies er besonders seit 1846 größere Selbständigkeit, und nach Thronbesteigung des Papstes Pius IX. riß auch ihn die nationale Bewegung mit fort. Am 8. Febr. 1848 gab er seinen Staaten eine konstitutionelle **Verfassung**, wodurch ganz Oberitalien von Begeisterung für das »Schwert Italiens« (la spada d'Italia) erfüllt wurde. Es folgte 8. März die Bildung eines neuen Ministeriums unter Graf Balbo, dem Führer der patriotischen Partei. Am 26. März 1848 zogen die ersten sardinischen Truppen in Mailand ein. Der Feldzug war erst nicht unglücklich; Bava und Graf Gerbaix de Sonnaz siegten bei Goito (8. April) und Pastrengo (30. April) über die Österreicher; Peschiera sul Lago di Garda wurde belagert und zur Übergabe genötigt, worauf sich Radetzky nach Verona zurückzog. Aber Karl Albert wurde 25. Juli bei **Custoza** völlig geschlagen. Darauf zog er sich nach Mailand zurück und schloß 9. August einen Waffenstillstand ab, demzufolge er Lombardo-Venetien, Parma und Modena räumte.

Inzwischen drängte die neugewählte Kammer so zum Krieg, daß 12. März 1849 der Waffenstillstand mit Österreich gekündigt wurde. Am 23. unterlag das sardinische Hauptheer, 54000 Mann, bei **Novara** völlig. Karl Albert verzichtete noch in der Nacht zum 24. März auf die Krone zugunsten seines ältesten Sohnes, **Viktor Emanuel II.** Dieser schloß sofort einen Waffenstillstand, lehnte es aber ab, bessere Bedingungen durch Anschluß an das österr. System zu erkaufen. Am 6. Aug. 1849 wurde der Friede zu Mailand geschlossen.

Viktor Emanuel II., der Massimo d'Azeglio an die Spitze des Ministeriums berief, war entschlossen, durch eine ehrlich liberale Politik die S. M. in Stand zu setzen, ihre nationale Aufgabe im geeigneten Augenblick mit mehr Aussicht auf Erfolg wieder aufzunehmen. Der Eintritt **Cavours** (s. d.) in das Ministerium 11. Okt. 1850 gab der Reformtätigkeit neuen Antrieb. Kräftig leitete Lamarmora (s. d.) die Umgestaltung des Heeres, während Cavour die Marine vergrößerte.

Die Lage des Staates, dessen innern Neubau die Klerikalen erbittert bekämpften, in Europa war schwierig. Als 1853 der Bund Englands und Frankreichs gegen Rußland zustande kam, erkannte Cavour den Vorteil engen Anschlusses an diese; im Bündnis mit den Westmächten vom 26. Jan. 1855 verpflichtete sich Sardinien, im Krimkrieg ein Hilfskorps von 15000 Mann zu stellen. Cavour gewann das Wohlwollen

der Westmächte, die sich Österreich durch schwankende Haltung im Krimkrieg entfremdet hatte; der König wurde im November 1855 in Paris und London sehr gut aufgenommen. Auf den Friedenskonferenzen in Paris (25. Febr. bis 16. April 1856) war Sardinien durch Cavour vertreten, der den Mächten die Beschwerden Italiens unterbreitete und auf die schwierige Lage hinwies, in die Sardinien durch den Druck Österreichs einer- und den revolutionären Geist anderseits gebracht werde. So nahm die nationale Bewegung in Italien neuen Aufschwung, und Sardinien bereitete sich vor, an ihre Spitze zu treten. Der Notenwechsel mit Österreich führte im März 1857 zum Abbruch des diplomatischen Verkehrs. Geheime Verhandlungen mit Napoleon III. wurden bei einem Besuch Cavours in Plombières 20. Juli 1858 zum Abschluß gebracht. So kam es 1859 zum Krieg zwischen Österreich und dem mit Frankreich verbundenen Sardinien; s. Italien (Sp. 690). In dem neuen Kgr. Italien ging die S. M. auf; am 14. März 1861 nahm Viktor Emanuel den Titel eines **Königs von Italien** an. *Lit.:* Brofferio, Storia del Piemonte (1849—52, 5 Bde.) und Storia del parlamento subalpino (1865—70, 6 Bde.); Pinelli, Storia militare del Piemonte (1855, 3 Bde.; deutsch von Riese, 1856—57, 4 Bde.); »Relazioni diplomatiche della monarchia di Savoia 1554—1814« (1886—91, 3 Bde.); »Bericht des österr. Generalstabs über den Feldzug von 1848« (1850, 2 Bde.); Manno und Promis, Bibliografia storica degli stati della monarchia di Savoia (1884—1902, 7 Bde.); M. Paléologue, Cavour (1928).

Sardona, Gruppe der Glarner Alpen um den Saurenstock oder Piz S. (3054 m), auf der Grenze von Glarus, Sankt Gallen und Graubünden. Im westlichen Abschnitt jenseits des Segnespasses (s. d.) erhebt sich der Vorab (3030 m), im östlichen der Ringelspitz (3251 m), nördl. davon die Grauen Hörner (2849 m), im N. vorgelagert bis zum Walensee sind der Spitzmeilen (2505 m) und der Mürtschenstock (2442 m). Im O. ist durch die tiefe Paßlücke des Kunkels (1351 m) der Calanda (2808 m) fast abgetrennt.

Sardonisches Lachen (lat. Sardonius risus, griech. Sardoniasis), krampfhaftes Lachen ohne äußern Anlaß. Schon Homer (»Odyssee«, 20, 302) braucht den Ausdruck, der von einem sardinischen Kraut (bei Virgil Sardonia herba) hergenommen sein soll, dessen Genuß den Mund wie zum Lachen verzieht. *Lit.:* Mercklin, Die Talossage und das S. L. (1851). — In der **Medizin** versteht man darunter den hämischen Gesichtsausdruck, wie er beim Wundstarrkrampf (Tetanus) infolge von Verziehen des Mundes durch Krampf der Kiefermuskeln auftritt.

Sardonyx, Halbedelstein, s. Onyx.

Sardou (spr. ßardu), **Victorien**, franz. Bühnendichter, * 7. Sept. 1831 Paris, † das. 8. Nov. 1908, seit 1877 Mitglied der Akademie, hatte seinen ersten großen Erfolg mit dem Intrigenstück »Les pattes de mouche« (1861) und schrieb weiter zahlreiche Bühnenstücke (Schau- bzw. Lustspiele), die, stark unter dem Einfluß Scribes stehend, sich durch geschickten Aufbau und verwickelte, spannende Handlung sowie gewandten, geistreichen Dialog auszeichnen, aber oft künstlerische Vertiefung und Geschlossenheit vermissen lassen. Es sind teils Sittenstücke, die die gesellschaftlichen Verhältnisse seiner Zeit schildern oder verspotten sollen, wie: »Nos intimes« (1862), »La famille Benoîton« (1865), »Rabagas« (1872), »Divorçons« (oder »Cyprienne«, 1880), »Georgette« (1885), »Marcelle« (1895); teils historische Dramen, wie: »La haine« (1874), »Théodora« (1884), »La Tosca« (1887), »Thermidor« (1891), »Gismonda« (1894), »La sorcière« (1903), »L'affaire des poisons« (1907). Besonders erfolgreich war sein historisches Lustspiel »Madame Sans-Gêne« (1893, mit Emile Moreau), auch die ernsten Schauspiele »Patrie« (1869) und »Fédora« (1882) sind Meisterwerke. Viele seiner Stücke sind für Sarah Bernhardt geschrieben, manche auch in Deutschland aufgeführt worden. Einige deutsche Übersetzungen in »Reclams Univ.-Bibl.« *Lit.:* Gottschall, Porträts u. Studien, Bd. 4 (1871); Blanche Roosevelt, V. S., Poet, Author etc. (1892); Rebell, V. S. (1903); Schoen, V. S. et Constant Coquelin (1910).

Sardu (Sardschu), Nebenfluß des Gogra (s. d.).

Sarepta (seit 1921 Krasnoarmejsk[oje]), Dorf (deutsche Kolonie) im russ. Gau Unterwolga, (1926) 3151 Ew., an der Sarpa, unweit ihrer Mündung in die Wolga (Dampferstation) und an der Bahn Stalingrad-Tichorjezkaja, treibt Garten-, Senf- und Gemüsebau sowie als Hausindustrie Weberei. — S., 1765 von Herrnhutern gegr., war bis 1892 Sitz einer Brüdergemeinde. *Lit.:* Glitsch, Gesch. der Brüdergemeinde S. (1865).

Sarg, s. Sarkophag und Totenbestattung; auch Teil der Trommel (s. d.).

Sargans, Bezirksstadt im schweiz. Kanton Sankt Gallen, (1920) 1522 Ew., Bahnknoten, hat altes Schloß, chemische, Farben-, Seifenfabriken, Wein-, Mais- und Obstbau. Über S. erhebt sich der Gonzen (s. d.) mit Eisenbergwerk.

Sargassofische (Antennarius *Comm.*), Knochenfischgattung der Armflosser, mit zwei fühlerartigen Fortsätzen am Kopf und Hautanhängen, leben meist in Korallenriffen. Der Gefleckte Fühlerfisch (A. marmoratus *Gthr.*) klettert mit Hilfe der gelenkig vom Körper abgesetzten Brustflossen im Sargassotang (s. Sargassum) umher und wird mit diesem weit verbreitet; er verklebt Pflanzen zu einem Nest und legt die Eier darin in Klumpen ab.

Sargassomeer (Fukusmeer), Gebiet von 7—8 Mill. qkm im Nordatlantischen Ozean, etwa zwischen 20 und 40° n. Br. und 35 und 75° w. L., so genannt wegen des dort sehr häufigen Sargassotangs (s. Sargassum). Das Kraut ist meist streifenweise geordnet; daß es die Fahrt der Schiffe hemmen könne, ist übertrieben. Das S. hat tiefblaues, klares Wasser von hohem Salzgehalt (bis 37 v. T. und mehr), hoher Temperatur (an der Oberfläche im Winter 17 bis 23°, im Sommer 23 bis 27°), besitzt infolgedessen an den Bermudas das am weitesten polwärts gelegene Korallenvorkommen der Erde und ist das Laichgebiet des nordamerikanischen und des europäischen Flußaals (s. Aale, Sp. 6). *Lit.:* Ö. Winge, The Sargasso Sea (»Danish Oceanogr. Exped. 1908—10«, Bd. 3, 1923); G. Schott, Geogr. des Atlant. Ozeans (2. Aufl. 1926).

Sargassum *Ag.* (Beerentang), Gattung der Braunalgen (s. Algen, Sp. 344) mit stielförmigem Thallus, der derbhäutige Blätter, Luftblasen und traubenförmige Fruchtkörper (Konzeptakeln) trägt. Die über 150 Arten finden sich meist in den wärmern Meeren auf Felsen, S. linifolium *Ag.* und hornschuchi *Ag.* an den Küsten des Mittelmeers. S. bacciferum *Ag.* (Sargassotang, Golfkraut; s. Tafel »Algen I«, 8), sehr ästig, mit gesägten Blättern, wächst an Küsten Mittelamerikas und treibt auch im Sargassomeer (s. d.).

Sargent (spr. ßardsch'nt), **John Singer**, nordamer. Maler, * 12. Jan. 1856 Florenz, † 14. April 1925

London, Schüler von Carolus-Duran in Paris, wurde später durch lebensvolle, geistreich und breit gemalte Bildnisse (Duke of Portland, General Hamilton, Roosevelt, Ellen Terry als Lady Macbeth, Mrs. Meyer mit ihren Kindern, die Wertheimerschen Kinder [London, Nationalgalerie]) einer der beliebtesten Maler der englischen Gesellschaft. Die Londoner Tate-Galerie besitzt von ihm das Bild zweier Kinder, die japanische Lampions in einem Garten aufhängen (1887), das Pariser Luxembourg-Museum eine spanische Tänzerin (Carmencita, 1892). *Lit.:* Mrs. Meynell, The Work of J. S. (1903).

Sargôn (hebr.; babylon.-assyr. Scharrukîn), 1) alter König und Gründer der Dynastie von Akkad, stürzte Lugalzaggisi von Uruk, unternahm Feldzüge bis an das Mittelmeer, herrschte etwa 2637—2582 v. Chr. — 2) S. I., Priesterfürst von Assyrien, herrschte um 2000. — 3) S. II., König von Assyrien 722—705, eroberte 722 Samaria und führte die Israeliten nach Mesopotamien und Medien. 720 fügte er Hama zu Assyrien und schlug Hanno von Gaza. 717 machte er Karkemisch zur assyrischen Provinz, umzog 714 den Urmiasee und besiegte Rusa von Urartu, eroberte 711 Asdod und schlug die Äthiopier (vgl. Jes. 20, 1). Durch den Sieg über Merodachbaladan II. gewann er 709 Babylonien. Über die von S. II. erbaute Residenz vgl. Chorsabâd. Nach seinem gewaltsamen Tod folgte ihm sein Sohn Sanherib. Seine Inschriften veröffentlichte Winckler (»Die Keilschrifttexte S.s«, 1889, 2 Bde.).

Sari, Hauptstadt der pers. Prov. Masenderan, etwa 10000 Ew., unweit von der Südküste des Kaspisees, hat Holzhandel.

Saria (Soso, Zaria, Zozo, Zegzeg, spr. ßâria bzw. ßößö bzw. ßegieg), eine der 13 Nordprovinzen Nigerias (s. d., Karte), (1921) 403339 Ew., früher Tributärstaat des Fulbereichs Sokoto, Berg- und Hügelland mit gesundem Klima, bewohnt von Fulbe, Haussa u. a., die Ackerbau, Viehzucht und Handel treiben. — Die Stadt S., Bahnknoten, gliederte sich in die Fulbe- und die Heidenstadt (an den Mauern noch erkennbar).

Sarik, Stamm der Turkmenen am Parapamisgebirge (Afghanistan), etwa 60000 Köpfe.

Sarine (spr. ßärin), franz. Name des Flusses Saane.

Sarissa, die 5 m lange Stoßlanze der mazedonischen Hopliten; Sarissaphoren, Sarissenträger.

Sarisu (Sary-Su), kleinasiat. Dorf, s. Eski Schehir.

Sark, eine der engl. Kanalinseln, 5 qkm mit (1921) 611 Ew., 10 km östl. von Guernsey, besteht aus zwei durch 90 m hohe, 4—5 m breite Naturbrücke (la Coupée) verbundenen Teilen, hat in die Granitfelsen eingehauenen Tunnel, der von Creux Harbour auf das fruchtbare Plateau führt.

Sarkad (spr. schârkâd), Großgemeinde im ungar. Komitat Bihar, (1920) 10571 reformierte und kath. Ew., an der Bahn Békéscsaba-Kötegyan, hat Zuckerfabrik.

Sarkand, Kosakensiedlung im russ. autonomen Kosaken-Freistaat, Gouv. Dschetyssu, (1926) 7927 Ew., hat Ackerbau.

Sarkâr, s. Serkâr.

Sarkasmus (griech.-lat.), bitterer Hohn, beißender Spott, im Altertum besondere Redefigur und Unterart der Ironie; sarkastisch, höhnend.

Sarkin, s. Xanthinkörper.

Sarkode, soviel Protoplasma; Sarkodetierchen (Sarcodina), s. Wurzelfüßer.

Sarkolatrie (griech., »Fleischanbetung«), soviel Anthropolatrie.

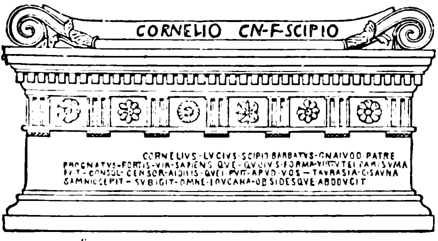
Sarkolemma (griech.), Muskelhaut, s. Muskeln (Sp. 906).

Sarkolith, Mineral, s. Skapolith.

Sarkom, s. Fleischgewächs.

Sarkomatose (griech.), Ausbreitung eines Sarkoms über den ganzen Körper.

Sarkophag (griech., »Fleisch verzehrend«), ursprünglich Steinart (Alaunschiefer), die Leichname in Särgen aus diesem Material in 40 Tagen verzehren sollte; dann Steinsarg und Sarg (besonders einer aus wertvollem Material, reich verziert) überhaupt. Die ägyptischen Sarkophage (aus Kalkstein, seltener Basalt oder Marmor), meist mit Hieroglyphen und Reliefbildern geschmückt, zeigen auf dem Deckel oft das Bild des Verstorbenen. Ähnlich sind die phönizischen Sarkophage. Reichbemalte Stein- und Tonsärge der mykenischen Zeit kennen wir aus Kreta (s. Tafel »Kretisch-Mykenische Kunst II«, 3), bemalte Tonsärge 6. Jh. v. Chr. aus Klazomenä; jünger sind griechische Holzsärge aus Südrußland und Ägypten. Steinsarkophage, mitunter architektonisch gegliedert, auch mit Malerei oder Reliefs geschmückt, kommen bei den Griechen schon in alter Zeit vor; prachtvolle Marmorsärge mit Relieffriesen sind aus dem 4. Jh. erhalten (Amazonensarkophag in Wien, Sarkophage von Sidon, darunter der Alexandersarkophag [s. d.]). Auch die Etrusker hatten Sarkophage aus Stein und Ton (vgl. Cista; s. Tafel »Etruskische Kunst«, 6). Der römische S. (s. Abb.) entwickelte sich nach etruskischen und spätgriechischen Vorbildern. Die reichen Reliefdarstellungen (s. Tafeln



Älterer römischer Sarkophag.

»Altchristliche Kunst II«, 8, und »Römische Kunst II«, 9) der Sarkophage der Kaiserzeit haben mythologischen Inhalt oder nehmen Bezug auf Tätigkeit und Vorzüge des Verstorbenen. Bei den Christen wurden die Darstellungen in christlichem Sinn umgedeutet und verändert. Die Form des antiken Sarkophags wurde bis ins 16. Jh. für sog. Hochgräber in Kirchen beibehalten. *Lit.:* Hamdy-Bey und Th. Reinach, La nécropole royale à Sidon (1892—96); C. Robert, Die antiken Sarkophagreliefs (1897 ff.; bis 1928: 5 Bde.); W. Altmann, Architektur und Ornamentik der antiken Sarkophage (1902); Watzinger, Griechische Holzsarkophage aus der Zeit Alexanders d. Gr. (1905); F. Winter, Der Alexandersarkophag (1914).

Sarkoplasma (griech.), die nichtkontraktile Substanz in den Muskelzellen.

Sarkosin, s. Kreatin.

Sarkosporidien, Unterklasse der Sporozoen (s. d.).

Sárköz (spr. schârkös), Völkerrest der Kumanen, in den Gemeinden Decsény, Decs, Sárpilis, Alsónyék (Komitat Tolna, Ungarn), haben farbenprächtige, kostbare Trachten und heidnische Sitten bewahrt (Zusammenschluß der Jungmädchen, Geburtsriten), sind Calvinisten. *Lit.:* Beynon, Isolated Racial Groups of Hungary (»Geogr. Review«, Bd. 27, 1927, mit Lit.-Angaben).

Sárköz (spr. schârkös, »Moorwinkel«), Moorgebiet im ungar. Komitat Pest, bei Kalocsa.

Sarlat (spr. ßarla), Stadt im franz. Dep. Dordogne, (1921) 6469 Ew., Knotenpunkt der Bahn Aurillac-Bordeaux, hat ehemalige Kathedrale (12.—15. Jh.), alte Grabkapelle (12. Jh.) und altertümliche Häuser

(14. und 15. Jh.), Collège, Weinbau, Trüffelzucht, Branntwein- und Nußölerzeugung.

Särmäşel (spr. ßërmëschël, ungar. Kissármás, spr. kisch-schārmāsch), Gemeinde in Siebenbürgen (seit 1921 rumän.), Kr. Cluj, (1921) 924 meist rumän. Ew., an der Bahn Feldioara–Bistritz, hat BezG. und gewaltige Erdgas- (Methan-) Ausströmungen (1927: 126181124 cbm; seit 1908 weithin genutzt).

Sarmatia (Sarmatien), im Altertum Osteuropa jenseits der Weichsel und der Karpaten, das noch heute »Sarmatische Tiefebene« heißt. Flüsse waren: der Borysthenes (Dnjepr), Hypanis (Bug), Tyras (Dnjestr), Tanais (Don) und Rha (Wolga), die bedeutendsten Städte: Tanais, Olbia und Tyras, griechische Gründungen an der Küste des Schwarzen Meeres. Die Sauromaten (Sarmaten), schon Herodot bekannt, umfaßten nach Ptolemäos die Astuer, vom Frischen Haff bis zum Finnischen Meerbusen; die Veneden, südlicher, von Weichsel bis zu den Donquellen; die Bastarner, zwischen Weichsel und Karpaten, und die Jazygen, am Nordufer des Asowschen Meeres, später weiter westlich, alle vorzügliche Reiter und Bogenschützen. Die eigentlichen Sarmaten in der Ukraine waren nomadisierende Iranier, die ethnographische Zugehörigkeit der übrigen Stämme ist noch unklar: die Astuer (lat. Aestii) waren wohl die Vorfahren der heutigen Litauer. Das Reich der Sarmaten, das in nachalexandrinischer Zeit das der Skythen vernichtet hatte, wurde im 3. und 4. Jh. durch die Goten gestürzt. S. Karte bei Römisches Weltreich.

Sarmatische Stufe, Schichten des obern Miozäns im Wiener Becken, deren Tierwelt der des Schwarzen (Sarmatischen) Meeres ähnelt; s. Tertiärformation.

Sarmiento, Domingo Faustino, argent. Staatsmann, * 14. Febr. 1811 San Juan, † 11. Sept. 1888 Asunción, Journalist und Lehrer, 1857 Direktor der Unterrichtsbehörde, 1860 Senator, 1861 Unterrichtsminister, 1868—74 Präsident, beendete den Krieg mit Paraguay, schuf Eisenbahnen, Telegraphen, Schulen usw. S. verdreifachte die Einwanderung, erschloß die Pampa für Landwirtschaft, berief deutsche Gelehrte. »Obras completas« (1895—1907, 32 Bde.).

Sarmizegetusa, Residenz der Könige von Dacien, wurde 103 römische Kolonie als »Colonia Ulpia Trajana« und Hauptstadt der Provinz Dacia. Ruinen, »Csetate« (d. h. Burg) genannt, beim jetzigen Várhely im südwestlichen Siebenbürgen.

Särnāth, buddhistischer Wallfahrtsort, 6 km nördl. von Benares, an der Stelle des Wildparks, wo der Buddha seine erste und bedeutendste Predigt hielt. Die den 33 m hohen Dhamekh-Stupa umgebenden Reliquienschreine, Kapellen und Klöster aus dem 3. Jh. v. Chr. bis 12. Jh. n. Chr. sind von Hoey, Marshall u. a. ausgegraben worden; die sehr reichen Funde, darunter Löwensäule Ashokas und zwei wichtige Buddhastatuen (s. Tafel »Indische Kunst II«, 3), sind in einem eignen Museum untergebracht. *Lit.:* Marshall, Annual Report of the Archaeolog. Survey of India (1907—08); Sahni-Vogel, Catalogue of the Sarnath Museum (1914).

Sarne (poln. Sarnowa), Stadt in Posen (seit 1920 poln.), Kr. Rawitsch, (1921) 1247 Ew., an der Bahn Rawitsch–Kobylin, hat Viehhandel. — S., seit 1407 Stadt mit deutschem Recht, war seit 1772 preußisch.

Sarnen, Hauptort des schweiz. Halbkantons Obwalden, (1920) 5025 Ew., am Ausfluß der Sarner Aa (zum Vierwaldstättersee) aus dem Sarner See (473 m ü. M., 7,7 qkm, 52 m tief) und an der Brünigbahn, hat Kantonsschule, Museum, Kantonsspital, Parkett- und Strohhutfabriken, Seidenweberei (Hausindustrie). Auf der linken Talseite Schwendi-Kaltbad, 1455 m ü. M., mit einem Eisensäuerling.

Sarnetzki, Dettmar Heinrich, Schriftsteller, * 26. Nov. 1878 Bremen, seit 1903 Schriftleiter an der »Kölnischen Zeitung«, veröffentlichte Gedichtsammlungen: »Aus heiligen Stunden« (1913), »Weihe des Lebens« (1923), die Dramen »Der Eroberer« (1912), »Der Ruf vom Meere« (1917), »Semiramis« (1923), die Novellensammlung »Wanderer und Gefährte« (1921), den Roman »Die Pfeifer von Altensande« (1922). S. gab ein »Rheinisches Dichterbuch« (1909) und die Anthologie »Das Lied vom Rhein« (1922, 2 Bde.) heraus.

Sarnia, Stadt in der kanad. Prov. Ontario, (1921) 14877 Ew., am Saint Clair River, wichtiger Fährplatz und Bahnknoten, hat Salzsiederei, Ölraffinierung, Schiffahrt und ansehnlichen Handel.

Sarnico, Ort am Iseosee (s. d.).

Sarno (im Altertum Sarnus), Küstenfluß, von dem aus der Sarnokanal (etwa 20 km lang) am Fuß des Vesuvs vorbei ins Meer geht. Am Sarnus besiegte Narses 552 den Ostgotenkönig Teja in langwierigen Kämpfen.

Sarno, Stadt in der ital. Prov. Salerno, (1921) 14681, als Gemeinde 19100 Ew., am S. und an der Bahn Neapel–Avellino, Bischofssitz (mit Cava), hat Dom (1625), Kastellruine, Gymnasium, Gemüse-, Wein- u. Olivenbau, Leinweberei, Wäschefabrik sowie Schwefelquelle.

Sarntal (ital. Val Sarentina), rechtes Seitental des Eisaktals in Südtirol (seit 1920 ital.), durchflossen von der Talfer, die, 38 km lang, im kristallinischen Penser Gebirge (s. Alpen, Sp. 392; Sarntaler Alpen) am Penser Joch (2211 m) entspringt, unterhalb in engem Tal das Porphyrplateau durchbricht und bei Bozen mündet. Der Hauptort Sarnthein (ital. Sarentino), (1921) 1314 deutsche Ew., 966 m ü. M., ist Sommerfrische, hat Kirche Sankt Cyprian mit Fresken (14.—15. Jh.).

Sarolta (spr. schā̆röltā̆), Gemahlin Herzog Gézas von Ungarn, Mutter Stephans des Heiligen, wirkte für die Einführung des Christentums in Ungarn.

Sárombercke (spr. schā-), s. Dumbrăvicioara.

Saron, teilweise versumpfte Ebene an der Mittelmeerküste Palästinas, zwischen Jafa und dem Karmel, 15 km breit und 60 km lang.

Sarona, deutsche Templerkolonie in Palästina, nordöstlich von Jafa, etwa 300 Ew. Vgl. Deutschtum im Ausland (Sp. 712).

Sarong, röhrenförmiges Lendenkleid der Malaien und Siamesen, mit farbigen Mustern.

Saronischer Meerbusen, s. Ägina, Golf von.

Saronno, Stadt in der ital. Prov. Varese, (1921) 13118 Ew., Knotenpunkt der Bahn Mailand–Como, hat Madonnenkirche (1498 begonnen) mit Fresken und barocker Fassade, liefert Lokomotiven, Posamenten und Biskuit.

Saros, s. Chaldäische Periode.

Saros (Xeros), **Golf von**, nordöstlicher Ausläufer des Ägäischen Meeres, durch die Halbinsel von Gallipoli gebildet, bis 580 m tief. — Im Weltkrieg (Dardanellenkampf) versuchten die Engländer 29. April 1915 erfolglos, hier zu landen. Am 25. Mai 1915 versenkte das deutsche Unterseeboot »U 51« das englische Linienschiff »Triumph«.

Sáros (spr. schārösch), ehemaliges ungar. Komitat in der nördlichen Slowakei.

Sárospatak (spr. schārŏschpaotaot, »Kotbach«), Großgemeinde im ungar. Komitat Zemplén, (1920) 10408 reform., röm.- und griech.-kath. Ew., am Bodrog, am Fuß der rebenreichen Hegyalja und an der Bahn Miskolc–Sátoraljaújhely, hat Schloß Donjon (11. Jh.), reform. Kollegium (1530) mit Bibliothek, reform. Gymnasium. Weinbau, Mühlen, Likör-, Tabakfabrik, Weberei. — Die Reformierte Hochschule entstand etwa 1530, wurde 1650–54 von Comenius neu organisiert; 1714 sicherten die protestantischen Großmächte ihren Fortbestand.

Sarothamnus, Ginster, s. Cytisus.

Saro y Marín (spr. -i-), Leopoldo de, span. Heerführer, * 11. Jan. 1878 Madrid, kämpfte auf Kuba, zeichnete sich seit 1909 in Melilla aus, 1923 Mitglied des ersten Militärdirektoriums, kämpfte seit 1923 gegen Abd el-Krim, wurde 1925 Generaldirektor der Militärverwaltung.

Sarpedon, bei Homer Sohn des Zeus und der Laodameia, Fürst der Lykier und Bundesgenosse des Priamos, wurde von Patroklos getötet; um seine Leiche entbrannte ein Kampf, bis die Zwillinge Schlaf und Tod sie nach Lykien entführten.

Sarpfoß, Wasserfall, s. Sarpsborg.

Sarpi, Paolo (Fra Paolo), ital. Geschichtsschreiber, * 14. Aug. 1552 Venedig, † das. 15. Jan. 1623, 1585 Generalprokurator des Servitenordens, Jesuitengegner und ein Führer der katholischen Opposition, schrieb als Pietro Soave Polano »Istoria del concilio Tridentino« (1619; n. Ausg. 1870, 2 Bde.; deutsch von Rambach, 1761–65, 6 Bde., und von Winterer, 2. Ausg. 1844, 4 Bde.). Gegen ihn schrieb Kardinal Pallavicino (s. d.). *Lit.:* E. Münch, Fra Paolo S. (1838); A. Robertson, Fra Paolo S. (1894); Rein, P. S. und die Protestanten (1904); Benrath, Neuaufgefundene Briefe von P. S. (»Historische Zeitschr.«, Bd. 102, 1909).

Šar Planina (spr. schar-, türk. Schar Dagh; »Weißes Gebirge«; Skardos der Alten), ein NO.–SW. ziehendes Gebirge aus Glimmerschiefer, paläozoischen Schiefern und Kalkstein, auf der Balkanhalbinsel, zwischen Prizren und Skoplje, im Ljubotrn 2350 m hoch, ist Quellgebiet des Wardar usw. Der Paß von Kačanik verbindet Mazedonien und Altserbien. Eichen-, dann Buchen-, zu oberst Nadelwälder reichen bis 1600 m; darüber liegen Almen. Im Westteil verläuft die albanisch-südslawische Grenze.

Sarpsborg, Stadt im norweg. Amt Östfold, (1928) 12516 Ew., am Glommen (Wasserfall Sarpfoß, 20 m) und an der Bahn Gotenburg–Oslo, hat Wasserkraftwerk (70000 PS), Zellulose-, Papier-, Holzstoff-, elektrochemische und Karbidfabriken, Sägewerke sowie deutsches Vizekonsulat. — S., 1016 gegründet, 1567 von den Schweden zerstört, wurde seit 1839 neu angelegt.

Sarracenia *L.*, Gattung der Sarrazeniazeen, ausdauernde Kräuter mit bauchig aufgeblasenen Blattschläuchen mit Deckel und großer, blattartiger, schildförmiger, gelappter Narbe, welche die Blume fast vollständig schließt. Sie gehören zu den »insektenfressenden Pflanzen« (s. d., Sp. 476, mit Tafel bei Sp. 477). Von den 7 Arten in Hochmooren des atlantischen Nordamerikas wird S. purpurea *L.* (Wasserkrug, Trompetenblatt, Jägermütze, Damensattel, Tafel, 7a), mit 15–20 cm langen, dunkel geäderten Schläuchen, aufrechten, kurzen, meist rundlichen Deckeln und purpurroten Kelch- und Blumenblättern, wie auch S. laciniata (Tafel, 7b) in Gewächshäusern zwischen Torfmoos gezogen.

Sarrâf (arab.), Geldwechsler, Bankier.

Sarrail (spr. ßarāj), Maurice, franz. General, * 6. April 1856 Carcassonne, † 23. März 1929 Paris, 1914 Führer des 6. AK., dann der 3. Armee, blieb im September gegen Joffres Befehl in Verdun und rettete es dadurch, kam Ende 1915 als Oberbefehlshaber der Alliierten nach Salonik, konnte mangels Nachschubs nichts ausrichten und wurde Ende 1917 durch Clemenceau wegen des serbischen Zusammenbruchs abberufen. Seit April 1918 in Reserve, trat er 1919 und 1924 als radikaler Kandidat auf und kam Juli 1924 wieder in den aktiven Dienst. Seit November 1924 Oberkommissar in Syrien (s. d.), beraubte er die Katholiken ihrer Vorzugsstellung, fand von seiten der französischen Regierung wenig Hilfe, als sich Juli 1925 (fast gleichzeitig wie in Marokko Abd el-Krim) die Drusen erhoben. Um vom Aufstand abzuschrecken, verfügte S. 18.–20. Okt. 1925 die Beschießung von Damaskus und wurde deshalb abberufen. Er schrieb »Mon commandement en Orient, 1916–18« (1922).

Sarralbe (spr. ßarālb), franz. Name von Saaralben.

Sarrakolet (Sarakole, Soninke, Serechule, »weiße Menschen«), Mischvolk von Negern u. Berbern zwischen Gambia und Niger, etwa 70000 Köpfe, sind in den Mandingo aufgegangen, die ihr Reich Gana am Ende des Mittelalters zerstörten. Ihre Sprache wird von Delafosse zu den Mandingosprachen gerechnet. *Lit.:* Faidherbe, Langues sénégalaises (1887).

Sarras (poln.), Säbel mit großer, schwerer Klinge.

Sarraut (spr. ßarō), 1) Maurice, franz. Politiker, * 22. Sept. 1869 Bordeaux, Sohn von Gambettas Freund Omer S., als Journalist mit Bourgeois Führer der Radikalen Partei, Schriftleiter und Besitzer der Zeitung »Dépêche de Toulouse«, seit 1913 Senator, 1924 ein Vertreter Frankreichs beim Völkerbund, war 1926–27 Vorsitzender der Radikalen Partei. Er schrieb »Le problème de la marine marchande« (1900) u. a.

2) Albert, Bruder des vorigen, franz. Politiker, * 28. Juli 1872 Bordeaux, Journalist, seit 1902 radikalsozialistischer Abgeordneter, seit 1906 Unterstaatssekretär für Inneres, dann für Krieg, ging 1911 als Generalstatthalter nach Indochina. Er war 1914–15 Unterrichtsminister und suchte als Kolonialminister 1920–24 Kulturstand und Ausbeute der Kolonien zu heben. 1925–26 war er als Gesandter in Angora, wurde Frühjahr 1926 Senator und war Juli 1926 bis November 1928 Innenminister. Er schrieb: »Le gouvernement direct en France« (1899), »La mise en valeur de nos colonies« (1922) u. a.

Sarrazeniales (lat.), Pflanzenordnung der Archichlamydeen mit den Familien der Sarrazeniazeen, Nepenthazeen und Droserazeen.

Sarrazeniazeen, dikotyle, in Amerika einheimische Pflanzenfamilie mit etwa 9 Arten aus der Ordnung der Sarrazeniales. Die Blüten haben spiralig gestellte Kelchblätter und zahlreiche Staubgefäße. Wichtigste Gattungen: Sarracenia, Darlingtonia.

Sarrazin, Otto, Bauingenieur, * 22. Dez. 1842 Bocholt i. Westf., † 8. Juni 1921 Berlin-Friedenau, seit 1881 Leiter des amtlichen »Zentralblattes der Bauverwaltung« und der »Zeitschrift für Bauwesen«. S. auch Sprachverein, Allgemeiner Deutscher.

Sarrazin (spr. -säng), Jean François, s. Sarasin.

Sarre, Friedrich, Kunsthistoriker, * 22. Juni 1865 Berlin, daselbst seit 1921 Direktor bei den staatlichen Museen, schrieb: »Denkmäler persischer Baukunst« (1900–09), »Iranische Felsreliefs« (mit Ernst Herzfeld, 1910), »Die Kunst des alten Persiens« (1922),

»Die Keramik von Samarra« (mit Ernst Herzfeld, 1925) u. a.

Sarre, La (spr. lä-ßär), franz. Name der Saar.

Sarrebourg (spr. ßar'būr), franz. Name für Saarburg.

Sarreguemines (spr. ßarg'mīn), franz. Name für Saargemünd.

Sarre libre (spr. ßär-lībr), s. Saarlouis.

Sarriá, Bezirksstadt in der span. Prov. Lugo, (1920) 1061, als Gemeinde 14243 Ew., an der Bahn Coruña-Monforte de Lemos, hat Marienkirche, Augustinerkloster und Landbau.

Sarrien (spr. -riäng), Jean Marie Ferdinand, franz. Politiker, * 13. Okt. 1840 Bourbon-Lancy (Saône-et-Loire), † 28. Nov. 1915 Paris, Rechtsanwalt, seit 1876 Abgeordneter, war 1885—88 Post-, Innen- und Justizminister, letzteres 1898 und 1899 bis 1902, März bis Oktober 1906 Ministerpräsident und Justizminister, wurde 1908 Senator.

Sarrusophon (spr. ßarü-), vom Militärkapellmeister Sarrus in Paris erdachtes, seit 1863 in allen Größen ausgeführtes weitmensuriertes Blechblasinstrument mit doppeltem Rohrblatt, das in der Einrichtung mit Oboe und Fagott, der Klangfarbe nach mit der Trompete, Posaune usw. verwandt ist. Vgl. Saxophon.

Sars, 1) Michael, norweg. Naturforscher, * 30. Aug. 1805 Bergen, † 22. Okt. 1869 Kristiania, bis 1853 Pfarrer, schrieb über Entwicklung und Metamorphose niederer Tiere, förderte in »Fauna littoralis Norvegiae« (1846—56) die Tiergeographie durch Aufstellung verschiedener Tiefenzonen, wurde 1854 Professor der Zoologie in Kristiania. S. hat besonders viel zur Kenntnis des Generationswechsels beigetragen.

2) Johan Ernst, Sohn des vorigen, norweg. Geschichtsschreiber und Politiker, * 11. Okt. 1835 Florö, † 27. Jan. 1917 Bestum bei Kristiania, 1874—91 Professor in Kristiania, veröffentlichte viele Beiträge in der »Norsk historisk Tidsskrift«, ferner: »Norge under Foreningen med Danmark« (1858—65, 3 Tle.), »Udsigt over den norske Historie« (1873—91, 4 Bde.), »Historisk Indledning til Grundloven« (1882; 4. Aufl. 1887), »Norges politiske Historie 1815—85« (1899—1904). Er verfocht radikale und unionsfeindliche Anschauungen.

3) Georg Ossian, Bruder des vorigen, norweg. Zoolog, * 20. April 1837 Florö, † 7. April 1927 Oslo, 1874—1918 Nachfolger seines Vaters, arbeitete über Krebstiere, bearbeitete die niedern Tiere von Nansens Nordpolexpedition und schrieb außer vielen Beiträgen in Zeitschriften: »Account of the Crustacea of Norway« (1895—28, 8 Bde.) u. a.

Sarsaparille, svw. Sassaparille.

Sarsche (Serge, spr. ßärsch), s. Gewebe (Sp. 125).

Sarsenet (franz., spr. ßärß'nä oder -nĕt), s. Gewebe (Sp. 123).

Sarsia, s. Hydrozoen (Sp. 151).

Sarsina, Stadt in der ital. Prov. Forli, (1921) 1751, als Gemeinde 4431 Ew., Bischofssitz, hat Dom (8. Jh.), Museum, treibt Handel.

Sarstedt, Stadt in Hannover, Landkr. Hildesheim, (1925) 5093 Ew. (¼ kath.), an der Innerste, der Bahn Hannover-Northeim und der Straßenbahn Hannover-Hildesheim, hat Kalibergbau, Herd-, Zuckerfabrik, Mühlen und Ziegeleien. — S., 1221 genannt, um 1260 Stadt, gehörte zum Hochstift Hildesheim, kam 1802 an Preußen, 1807 an Westfalen, 1815 an Hannover.

Sarten, Stamm der Iranier am Aralsee, Amu, Syr und in Nordafghanistan, mit Usbeken vermischt und türkisiert, mittelgroß, brachyzephal, mit starkem Haarwuchs und jüdischem Gesichtsausdruck (s. Tafel »Asiatische Völker I«, 11), treiben Ackerbau, in den Städten Handel und Gewerbe. — S. nannte man bis zur Revolution von 1917 die seßhaften Usbeken (s. d.) im jetzigen Rätefreistaat Usbekistan.

Sartène (spr. ßärtän), Stadt im SW. der franz. Insel Korsika, (1921) 6135 Ew., Bahnstation, hat mittelalterliche Altstadt, Collège, Oliven- und Weinbau sowie Viehzucht. Nahebei megalithische Denkmäler.

Sarthe (spr. ßärt), Fluß im NW. Frankreichs, 280 km lang, entspringt auf der Hochfläche Le Perche, nimmt links Huisne, rechts Erve auf, vereinigt sich (134 km von Le Mans ab schiffbar) bei Angers mit Mayenne (204 km) und Loir zum Maine.

Sarthe (spr. ßärt), Departement im NW. Frankreichs, aus dem östlichen Teil der Landschaft Maine und einem kleinen Teil von Anjou gebildet, 6245 qkm mit (1926) 387482 Ew. Hauptstadt: Le Mans. *Lit.:* Broissard, Géographie Pittoresque de la France, S. (1909).

Sarti, Giuseppe, ital. Komponist, * 28. Dez. 1729 Faenza, † 28. Juli 1802 Berlin auf der Heimreise, 1770 Konservatoriumsdirektor in Venedig, 1779 Domkapellmeister in Mailand und 1784 Hofkapellmeister in Petersburg, hatte große Erfolge als Lehrer (Cherubini) und Opernkomponist (»Le gelosie villane«, 1776; »Giulio Sabino«, 1781; »Le nozze di Dorina«, 1782, u. a.).

Sarto, 1) Andrea del (eigentlich Andrea d'Angelo), ital. Maler, * 16. Juli 1486 Florenz als Sohn des Schneiders (daher »del Sarto«) Angelo di Francesco, † das. 22. Jan. 1531, lernte bei Piero di Cosimo. In seinem Stil ist er am stärksten von Leonardo und Fra Bartolommeo beeinflußt, deren Richtungen er zu einer eigentümlichen Ausdrucksweise verschmolz mit starker Betonung des Kolorits, in dem er allen Florentiner Malern des 16. Jh. überlegen ist. 1504—14 malte er Fresken (bes. die Geburt Mariä) im Vorhof und im Kreuzgang der Servitenkirche Sant'Annunziata in Florenz, 1515—26 den Zyklus aus dem Leben Johannes des Täufers für die Brüderschaft dello Scalzo daselbst. Diese Werke zeichnen sich auch durch Natürlichkeit, Streben nach Charakteristik, geschickte Gruppierung und gewandte Zeichnung aus. Von frühern Tafelbildern sind die Verkündigung Mariä (1512, Florenz, Palazzo Pitti), die Disputa della Trinità und die Madonna delle Arpye (1517, daselbst Uffizien) zu erwähnen. Die zweite Periode, von 1520 ab, kennzeichnen größere Freiheit der Bewegung, breiterer Pinselstrich und ein noch wärmeres und durchsichtigeres Kolorit. Ein Hauptwerk dieser Zeit ist die Madonna del Sacco in Fresko (um 1525; s. Taf. II, 6 bei »Italienische Kunst«). Von Gemälden dieser spätern Zeit sind noch die Himmelfahrt Mariä und die heilige Familie (1529) im Palazzo Pitti und sein Selbstbildnis in den Uffizien hervorzuheben. Werke finden sich außerhalb Italiens in Wien (Pietà), Berlin (Madonna mit Heiligen von 1528 und Bildnis seiner Frau Lucrezia Fedi), in Dresden (Opfer Abrahams, 1519, Hauptwerk), in Paris (Caritas) und in den Galerien von London, Madrid und Petersburg. *Lit.:* E. Schäffer, A. del S. (1904); F. Knapp, A. del S. und die Zeichnung des Cinquecento (1905).

2) Papst, s. Pius X.

Sartorius (Musculus s.), s. Schneidermuskel.

Sartorius von Waltershausen, 1) Georg S., Freiherr von W. (seit 1827), Geschichtsforscher, * 25. Aug. 1765 Kassel, † 24. Aug. 1828 Göttingen, daselbst 1797 Professor, vertrat 1814 Sachsen-Weimar auf dem Wiener Kongreß, saß 1815—17 in der

Hannoverschen Ständeversammlung, schrieb: »Urkundliche Geschichte des Ursprungs der deutschen Hanse« (hrsg. als Bd. 2 des »Hansischen Urkundenbuchs« von J. M. Lappenberg, 1830), »Geschichte des hanseatischen Bundes« (1802—08, 3 Bde.), »Von den Elementen des Nationalreichtums und der Staatswirtschaft nach Adam Smith« (1806) u. a.

2) Wolfgang S., Freiherr von W., Sohn des vorigen, Geolog, * 17. Dez. 1809 Göttingen, † das. 16. Okt. 1876, bereiste Italien, Sizilien, Irland, Schottland und (mit Bunsen) Island, wurde 1847 Professor in Göttingen, veröffentlichte: »Atlas des Ätna« (1848—59), »Geologischer Atlas von Island« (1853), »über die vulkanischen Gesteine in Sizilien und Island« (1853), »Der Ätna« (hrsg. von A. v. Lasaulx, 1880, 2 Bde.) u. a.

3) August S., Freiherr von W., Sohn des vorigen, Nationalökonom, * 23. Mai 1852 Göttingen, 1885 Professor in Zürich, 1888—1918 Straßburg, bereiste Nordamerika, schrieb: »Die Zukunft des Deutschtums in den Vereinigten Staaten« (1885), »Der moderne Sozialismus in den Ver. St. v. A.« (1890), »Das volkswirtschaftliche System der Kapitalanlage im Ausland« (1907), »Deutsche Wirtschaftsgeschichte 1815—1914« (1920), »Die Weltwirtschaft und die staatlich geordnete Verkehrswirtschaft« (1926), »Weltwirtschaft und Weltanschauung« (1927).

Sartrouville (spr. ßartruwil), Stadt im franz. Dep. Seine-et-Oise, (1921) 5847 Ew., nordwestlicher Landhausvorort von Paris (s. Plan »Paris mit Vororten«, B 2), an der Seine, Bahnknoten.

Saruwaged, Kalkplateau, s. Neuguinea (Sp. 1176).

Sárvár (spr. schārwār), Großgemeinde im ungar. Komitat Vas, (1920) 9951 Ew., an der Raab und der Bahn Raab-Steinamanger, hat Kastell, Barockschloß, Zucker-, Konserven-, Kunstseidenfabrik, Ziegeleien und Korbflechterei. Nahebei die Kleingemeinde Ikervár an der Raab mit Wasserkraftwerk (2000 PS).

Sárviz (spr. schārwis, »Kotwasser«), rechter Nebenfluß der Donau in Westungarn, entspringt im Bakonywald, durchfließt das Sumpfgebiet Sárrét, ist teilweise kanalisiert (Sárviz-, auch Palatinalkanal), empfängt rechts den Sió und mündet unterhalb von Tolna.

Sarwat Pascha, ägypt. Staatsmann, † 22. Sept. 1928 Paris, 1922 Ministerpräsident, 1926—27 Außenminister, begleitete 1927 König Fuad nach London.

Sary (Sari, türk., »gelb«), häufig in Ortsnamen.

Sarykeu, Stamm der Kara-Turkmenen (s. Turkmenen) am mittlern Amu.

Sarysu, Fluß im Gouv. Akmolinsk des russ. Kosakenrätestaats, etwa 1000 km lang, entspringt in zwei Quellflüssen nördl. vom Baldhaschsee und mündet in den See Telekul-tata. Bei der Frühjahrsüberschwemmung erreicht er den Syr-Darja.

Sarzana (im Altertum Sergianum), Stadt in der ital. Prov. Spezia, (1921) 11 236 Ew., an der Magra, Knotenpunkt der Bahn Genua-Pisa, Bischofssitz (mit Brugnato), hat Stadtmauer (15. Jh.), Kastell (1488, jetzt Gefängnis), Marmordom (1355—1477, gotisch), Kirche San Francesco (14. Jh.), höhere Schulen, Gemüse- und Olivenbau. Südöstlich die Ruinen der Etruskerstadt Luna (s. Lunigiana).

Sarzine, Bakteriengattung, svw. Sarcina.

Sasaker (Sassaker), malaiisches Volk auf Lombok, etwa 350000 Köpfe, sind klein, aber kräftig, dunkelbraun, haben welliges Haar, sind Mohammedaner, geschickte Töpfer und Weber.

Sasaniden (Sassaniden), die Mitglieder der Dynastie, die 224—651 in Persien und Nachbarländern herrschte. Im Gegensatz zu den Parthern, die von den echten Persern nie als ebenbürtig anerkannt wurden, bedeutete das Aufkommen der S., die aus dem Kernland des Reiches, der Prov. Fars, stammten, eine nationale Erhebung des Persertums. Gleichzeitig erfolgte ein neuer Aufschwung der altiranischen Religion (vgl. Avesta und Zarathustra) und erstand eine Kunst, die zwar an alte Vorbilder anknüpfte, aber sich selbständig und kraftvoll entwickelte.

Sāsān, der Ahnherr der S., war Priester der Anaitis in Isztachr (Persepolis), sein Sohn Pabak einer der zahlreichen kleinen Dynasten, die damals in Fars herrschten. Pabaks Sohn Ardaschîr besiegte als Herrscher von Isztachr die benachbarten Kleinfürsten dieser Provinz und unterwarf Karmanien und Susiana. Schließlich besiegte und tötete er (224) Artabân IV., den letzten parthischen Großkönig, und nannte sich selbst »König der Könige«. Die neue Großmacht erbte von ihrer parthischen Vorgängerin auch die Feindschaft gegen Rom. Die Grenze zwischen den beiden Reichen ist nie lange fest gewesen. Mit den römischen, später den byzantinischen Kaisern haben die S. viele, oft langwierige, stets wechselvolle und verlustreiche Kriege geführt, bis die mohammedanischen Araber im raschen Siegeslauf die byzantinische Herrschaft zurückdrängten und die Dynastie der S. beseitigten. Bereits 233 unternahm Ardaschîr I. (224—241) gegen die römische Grenze einen ersten Vorstoß, den Alexander Severus abwehrte. Sein Sohn Sapôr (Schahpur) I. (242—272) drang in Syrien ein, wurde von Gordianus geschlagen, erlangte aber von Philippus Arabs beim Friedensschluß Armenien und Mesopotamien, die er freilich erst erobern mußte. Später kam es zu neuen Kämpfen gegen die Römer. Wieder fiel Sapôr in Syrien, Mesopotamien und Kleinasien ein, 260 glückte ihm die Gefangennahme des Kaisers Valerianus. Auf dem Rückweg wurde er von Odenathus von Palmyra überfallen und geschlagen. Kaiser Gallienus schloß aber Frieden mit ihm. Unter Sapôr I. war der Religionsstifter Mani (s. d.) aufgetreten. Sapôrs Sohn Hormisdas (Ormazd) I. (273) schützte ihn, aber Hormisdas' Bruder und Nachfolger Bahrâm (Vararanes) I. (273—276) ließ Mani hinrichten. Unter Bahrâm II. (277—293) drang Kaiser Carus 283 bis zur Hauptstadt Ktesiphon vor; sein plötzlicher Tod nötigte das römische Heer zum Rückzug. Narses (293—303) eroberte Armenien und schlug den Cäsar Galerius, unterlag diesem aber bald darauf und verlor Armenien, Mesopotamien und sogar Gebiet östl. vom Tigris. Sein Enkel Sapôr II. (310—379), der als Säugling auf den Thron kam, wuchs zu einem bedeutenden Herrscher heran. Er drängte die Araber am untern Euphrat zurück und eröffnete 337 einen neuen Krieg gegen die Römer. 348 siegte er bei Sindschar, belagerte 350 Nisibis, mußte aber vor dem Fall der Festung abziehen, um die Ostgrenze seines Reiches (Chorasan) gegen Barbareneinfälle zu schützen. 359 begann der Krieg gegen Rom wieder. 363 zog Kaiser Julianus am Euphrat abwärts, dann zum Tigris, eroberte Ktesiphon, fiel aber auf dem Rückzug noch jenseits des Tigris. Sein Nachfolger Jovianus erkaufte den Frieden durch Abtretung von Nisibis und des ganzen Landes östlich davon, sowie Preisgabe Armeniens. Sapôrs II. Bruder Ardaschîr II. (379 bis 383) wurde von den Großen bald abgesetzt, Sapôr III., Sohn Sapôrs II., ermordet, Bahrâm IV.

verständigte sich um 388 mit Rom über Armenien, das in einen römischen und einen persischen Teil zerlegt wurde. Jesdegerd I (399—420) war gegen die Christen duldsam und schloß 408 mit Rom einen Freundschaftsvertrag. Sein Sohn Bahrâm V. (420—438) begann eine Christenverfolgung und einen Krieg mit Rom. Beides wurde 422 durch Friedensschluß beendet. 430 wurde Persarmenien, bis dahin Vasallenkönigreich, in eine persische Provinz umgewandelt. Die Christenfeindschaft Jesdegerds II. (438—457) rief einen Aufstand in Armenien hervor, der durch religiöse Zugeständnisse beigelegt wurde. Im Osten erlitten die Perser wiederholt Niederlagen gegen die Hephthaliten. Diese unterstützten Perôs (459—484) gegen seinen Bruder Hormisdas III., der ihm 457—459 den Thron streitig machte, griffen aber später wiederholt ihn selbst an. 484 fiel Perôs im Kampf gegen sie. Während seiner Regierung verbreitete sich die Lehre des Nestorius unter den persischen Christen. Balâsch (484—488), Bruder des Perôs, mußte den Armeniern völligen Ausschluß der persischen Staatsreligion bewilligen; er wurde geblendet und abgesetzt. Sein Neffe Kawâd (Kobades) I. (488—531), Sohn des Perôs, begünstigte Masdak, den Prediger einer religiös-kommunistischen Lehre (Masdakismus), wurde 496 eingekerkert und durch seinen Bruder Dschamâsp (496—498) ersetzt. Es gelang ihm zu entkommen und mit Hilfe der Hephthaliten seine Herrschaft wiederzugewinnen. 502—506 und 527 bis zu Kawâds Tod (531) wurden erbitterte, für beide Teile verlustreiche Kriege gegen Byzanz geführt. Chosroes (Chusrau) I. (531—579) hatte 529 noch als Prinz im väterlichen Auftrag den Masdakismus auszurotten begonnen und erstickte diese Bewegung völlig. Gegen die Christen war er duldsam, und mit Byzanz schloß er Frieden, eröffnete aber 540 den Krieg wieder, verheerte Syrien und Mesopotamien und drang 541 bis ans Schwarze Meer (Lasistan) vor. 546 kam ein Waffenstillstand, 562 der Friede zustande. Im Osten nahm Chosroes den Hephthaliten, die gleichzeitig von den Türken angegriffen und besiegt wurden, Baktrien ab, sodaß der Oxus Reichsgrenze wurde. Um 570 unterwarf er Jemen, das bis zum Aufkommen des Islams unter persischer Herrschaft blieb. 571 begann wieder ein Krieg gegen Byzanz, der noch, mit kurzen Unterbrechungen, die ganze Regierungszeit Hormisdas' IV. (579—590), des Sohnes Chosroes', überdauerte. Der Feldherr Bahrâm Tschobîn, der gegen die Türken erfolgreich gewesen war, von den Byzantinern aber eine Niederlage erlitten hatte, wurde von Hormisdas abgesetzt und empörte sich. Ein gegen ihn ausgesandtes Heer fiel ebenfalls von Hormisdas ab, und die Großen riefen 590 seinen Sohn Chosroes II. als König aus. Da dieser sich gegen Bahrâm nicht halten konnte, floh er auf byzantinisches Gebiet und bat Kaiser Maurikios um Hilfe. 591 schlug er mit byzantinischer Unterstützung Bahrâm, der zu den Türken floh, wo er bald darauf ermordet wurde. Bistâm, ein Oheim des Königs, empörte sich in Medien, wo er sich fast sechs Jahre hielt. Mit Byzanz begann ein langer Krieg, bald nachdem Chosroes' Beschützer Maurikios von Phokas ermordet worden war (602). Die Perser fielen wiederholt in Kleinasien ein und drangen bis Chalzedon, gegenüber von Byzanz, vor, eroberten 613 Damaskus, 614 Jerusalem, wo das Kreuz Christi erbeutet wurde (vgl. Kreuzerhöhung), dann Ägypten. Kaiser Heraklius, der 610 Phokas beseitigt hatte, bat vergebens um Frieden. Von allen Seiten bedrängt konnte er erst 623 gegen Persien aufbrechen. Sechs Jahre lang durchzog er die Länder südlich vom Kaukasus, Armenien, Medien, Kleinasien, Mesopotamien. Anfang 628 eroberte er die Hauptstadt Dastagerd, die Chosroes eilends verlassen hatte. Wenige Wochen später wurde dieser von seinen Großen gefangengesetzt und hingerichtet. Sein Sohn Kawâd II. bat Heraklius um Frieden, starb aber, noch ehe dieser geschlossen war. Große Überschwemmungen des Euphrat und Tigris und Seuchen verheerten das Reich, das einen beispiellosen Niederbruch erlebte. Innerhalb dreier Jahre wechselte der Thron zehnmal seine Besitzer (darunter zwei Frauen und mehrere Knaben). Auch Jesdegerd III., ein Enkel Chosroes' II., der 632 gekrönt wurde, war noch sehr jung, hatte aber an dem Feldherrn Rustam eine Stütze. Die Gefahr kam jetzt von SW. 633 fielen arabische Scharen in das Gebiet am untern Euphrat ein, wurden zwar 634 in der »Brückenschlacht« zurückgedrängt, erschienen aber bald wieder, siegten 635 bei Buwaib, 636 bei Kadisija, wo Rustam fiel, und bei Dschalula. Bald darauf eroberten sie die Hauptstadt Ktesiphon und wurden so Herren des ganzen Irak. Noch einmal versuchten die Perser Widerstand, wurden aber 641 bei Nehawend in Medien völlig geschlagen. Siegreich drang der Islam vor. Jesdegerd floh nach den östlichen Provinzen und endete 651 in der Gegend von Merw durch Meuchelmord. Ein Rest des Sasanidenreichs, die Kronfeldherren (Ispehbeds) von Tabaristan, hielt sich noch bis 761 in der Landschaft südlich des Kaspischen Meeres.

Lit.: Nöldeke, Aufsätze zur pers. Gesch. (1887); Justi, Geschichte Irans bis zum Ausgang der S. (»Grundriß der iran. Philol.«, Bd. 2, 1896—1904); Christensen, L'empire des S. (1907) und Le règne du roi Kawadh I. et le communisme mazdakite (1925); Sarre u. Herzfeld, Iranische Felsreliefs (1910, 2 Bde.); Herzfeld, Am Tor von Asien (1920) und Paikuli (1924, 2 Bde.); Valentine, Sassanian Coins (1921); Sarre, Die Kunst des alten Persiens (1922); Paruck, Sasanian Coins (1924).

Sasanidische Seidengewebe, s. Weben.

Sasanow (spr. -ßöf), s. Sassonow.

Sasbach, Dorf in Baden, Amt Emmendingen, (1925) 1061 kath. Ew., an der Bahn Riegel-Breisach, am Rhein (Schiffbrücke) und am Fuß des Kaiserstuhls, hat Zollamt, Zigarrenfabrik, Obst- und Weinbau. Nahebei die Ruine Limburg (13. Jh.).

Sascha, russ. Koseform von Alexander.

Saschen (spr. ßaschen), russ. Klaftermaß von 3 Arschin oder 7 Futi = 213,356 cm. In Polen 1818—49 (Sazen) = 172,8 cm.

Saschi, japan. Längenmaß, svw. Schaku.

Sasebo, Stadt im Ken Nagasaki an der Westküste der japan. Insel Kyushu, (1925) 95385 Ew., Bahnstation, seit 1886 Kriegshafen mit Arsenal und Docks.

Saseno (im Altertum Sason), Felseninsel, seit 1921 italienisch (1864—1914 griechisch, 1914 kurze Zeit albanisch), vor der Bucht von Valona im Adriatischen Meer, beim Kap Linguetta (s. d.), 10 qkm groß, 331 m hoch, hat Befestigungen.

Sashalom (spr. schāschhālōm), Großgemeinde im ungar. Komitat Pest, (1921) 6197 kath. und reform. Ew., an der Bahn Budapest-Kerepes, hat Landwirtschaft.

Sasik, Strandsee in Bessarabien, nördl. von der Donaumündung, 223 qkm, von Kogilnik und Sarta gespeist, mit dem Schwarzen Meer verbunden. Von hier zieht der Trajanswall bis zum Pruth.

Saskatchewan (spr. ßäßkätschewĕn), größter Prärien-

strom Kanadas, 1760 km lang, entsteht aus Nord- und Süd-S., von denen jener in den Rocky Mountains, dieser auf dem Grenzgebirge zwischen Kanada und Montana entspringt, und mündet in den Winnipegsee. Mit Unterbrechungen durch Stromschnellen ist er bis Edmonton schiffbar, Mitte November bis Mitte April zugefroren. Mit dem Nelson (s. d.) ist er 2800 km lang bei 1165000 qkm Flußgebiet. Der S.-Nelson ist ein wichtiger Handelsweg; seine Prärien sind eine Hauptkornkammer Kanadas.

Saskatchewan (spr. ßäßkätschewen), eine der Prärieprovinzen Kanadas (bis 1905 Distrikt), bis 60° n. Br. reichend, vom Fluß S. (s. oben) durchflossen, 651876 qkm mit (1926) 821042 Ew. (1/5 kath.). Der Süden (Assiniboia) ist wellige Prärie mit ausgezeichnetem, z. T. künstlich bewässertem Ackerboden. Der Mittelgürtel enthält Prärie, auch Wald und Seen, hat Ackerbau und Viehzucht. Der Norden ist wertvolles Waldgebiet. S. ist trotz starker Winterkälte (Prince Albert —22,4° mittlere und —47° äußerste Januartemperatur) für Landwirtschaft gut geeignet. — Von der Bevölkerung (1901: 91279 Köpfe) sind viele Deutsche, etwa 11000 Indianer (Algonkin, Sioux) und Indianermischlinge. 1926 gab es 4721 öffentliche Schulen mit 189034 Zöglingen, 17526 Zöglingen an höhern Schulen und die Provinzuniversität in Saskatoon. S. hat zwei anglikanische Bischöfe und einen katholischen Erzbischof. — 1926 waren 82630 qkm angebaut (Weizen [1927: 48 v. H. der kanadischen Ernte], dann Hafer, Heu, Kartoffeln), und der Viehstand betrug 1195877 Pferde, 1419945 Rinder, 599601 Schweine, 133000 Schafe. An der Südgrenze gewinnt man Kohle (1925: 469637 t). — Die Industrie wächst im Zusammenhang mit der Landwirtschaft. 1924 erzeugten 4151 Beschäftigte in 645 Betrieben Waren im Wert von 36,3 Mill. $. Die Ausfuhr wertete 1925/26: 10,2 Mill., die Einfuhr 14,9 Mill. $. Eisenbahnen gab es 1926: 11663 km. — Dem Gouverneur stehen acht Minister und eine gesetzgebende Versammlung von 63 auf fünf Jahre gewählten Mitgliedern zur Seite. Die Frauen haben seit 1916 Stimmrecht und sind wählbar. Ins Bundesparlament entsendet S. 6 Senatoren und 21 Abgeordnete. Hauptstadt ist Regina (s. d.).

Geschichte. S. kam 1763 durch den Frieden von Paris (s. Großbritannien, Sp. 688) mit Kanada an Großbritannien. Die Pelzhändler der Hudsonbaikompanie schlossen seit 1766 durch Anlage von Forts das wilde Land auf, indem sie einerseits von Montreal, andererseits von der Hudsonbai am S.-Strom und dem Mackenzie-Strom entlang gingen und so 1789 das Nördliche Eismeer, am Peace River entlang auch die Rocky Mountains und den Stillen Ozean erreichten. Letzteres gelang am 22 Juli 1793, wonach zum erstenmal Amerika nördlich von Mexiko durchquert wurde. *Lit.:* N. F. Black, History of S. and the Old Northwest (1913); Kitto, The Province of S. (1913); L. Gilbert, La S. (1914); H. J. Boam und A. G. Brown, The Prairie Provinces of Canada (1914).

Saskatoon (spr. ßäßkétūn), junge Stadt in der kanad. Prov. Saskatchewan, (1926) 31234 Ew., am Saskatchewan, Bahnknoten im Weizengebiet, Sitz der Provinzuniversität (1907 gegr.).

Saslawl, russ. Kreisstadt, svw. Sasslawl.

Sasoir (spr. ßäßŭār), bierartiges Getränk aus Sesam in Abessinien.

Sasonow (spr. -ōf), svw. Sassonow.

Sasów (spr. ßaßūw), Stadt in Ostgalizien (seit 1920 polnisch), Woiwodschaft Tarnopol, Kr. Złoczów, (1921) 3099 Ew. (1/3 jüd., 1145 griech.-kath.), hat Papierfabrik, Getreide- und Viehhandel. Östlich von S. entspringt der Bug.

Sassa, s. Klippspringer.

Sassafras *Nees* (Sassafrasbaum), Gattung der Laurazeen, nur eine Art im östlichen Nordamerika: S. officinale *Nees* (Laurus s. *L.*, Sassafraslorbeer; s. Abb.), ein bis 15 m hoher Baum mit ganzen und dreilappigen Blättern, gelblichen Blüten und kleinen blauen in der roten becherförmigen Achse sitzenden Steinfrüchten. Das Holz der Wurzel (Lignum S., L. pavanum, L. floridum, L. xylomarathrum, S.-, Fenchelholz) ist glänzend grauweiß oder blaßbräunlich, leicht, mit dicker, innen rotbrauner Rinde. Es riecht und schmeckt stark fenchelähnlich und enthält Harz, Gerbstoff und ätherisches Öl. Die Wurzelrinde ist bei den Eingebornen ein beliebtes Kaumittel (Pavama). Früher gegen Syphilis angewandt, dient das Holz jetzt fast nur als harntreibendes Mittel (Bestandteil des Holztees).



Sassafraslorbeer. a Männlicher Blütenzweig, b männl. Blüte, c weibliche Blüte, d Fruchtzweig.

Sassafrasöl, aus dem Wurzelholz und der -rinde von Sassafras officinale gewonnenes ätherisches rötlichgelbes Öl, enthält Safrol (80 v. H.), Pinen, Phellandren, Kampfer u. a., dient zum Parfümieren von Seifen, arzneilich gegen Ungeziefer (Läuse) und gegen Insektenstiche und -bisse. Künstliches S. ist eine Fraktion des ätherischen Kampferöls und enthält dieselben Stoffe wie S.

Sassak[er], Volk, svw. Sasaker.

Sassaniden, s. Sasaniden.

Sassaparille (Sarsaparille), s. Smilax; Deutsche S., s. Carex; Indische S. (Nannariwurzel), s. Hemidesmus; Nordamerikanische Sassaparillenwurzel, s. Aralia. Vgl. auch Reizende Arzneimittel. — Falsche Sassaparillenwurzel stammt von Copernicia cerifera.

Sassari, ital. Provinz im N. Sardiniens, 7520 qkm mit (1921) 256909 Ew. (34 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt S., (1921) 36807, als Gemeinde (1926) 45859 Ew., Knotenpunkt der Bahn Chilivani-Porto Torres, Erzbischofssitz, hat mittelalterliche Mauerreste, Dom (1714, barock), Kirche Santa Maria di Betlemme (13. Jh.), Stadthaus (18. Jh.) mit Gemäldesammlung, Provinzialpalast, Universität (1556 gegr., 1766 neu eröffnet; nur Jura u. Medizin; 1925/26: 203 Stud.), höhere Schulen, Universitätsbibliothek (112000 Bde.), Archäologisches Museum, Theater, Wein-, Oliven- und Gartenbau, Gerbereien, Buchdruckereien sowie Handel; Handelskammer. Hafen ist Porto Torres (s. d.).

Sasse, Waffe, svw. Sax.

Sasse, Lager des Hasen.

Sasse, Grundbesitzer, z. B. Freisasse (s. Freigut), Hintersasse (s. Bauer, Sp. 1573), Landsasse (s. d.); Schriftsasse, den Obergerichten, Amtssasse, den Untergerichten unterworfen. S. ist auch svw. (Nieder-) Sachse; sassisch, niedersächsisch.

Sassen, Landschaft in Ostpreußen, westl. von Neidenburg und Soldau. Der südliche Teil gehört seit 1920 zu Polen.

Sassendorf, s. Bad Sassendorf.

Sassière, La (spr. ßaßjǟr, Sassièregruppe), s. Alpen (Sp. 391).

Sassław (Sassław, Sassławl, seit 1910: Isjassławl), Stadt in der Ukraine, Bez. Schepetowka, (1926) 10401 Ew., am Goryn und an der Bahn Schepetowka–Lepessowka, hat Eisengießerei.

Saßnitz, Dorf und Ostseebad (1928: 36000 Gäste) auf Rügen, (1925) 3995 Ew., an der Küste der Halbinsel Jasmund und an der Bahn Stralsund–S., hat Seemanns-, Zollamt, Hafen, Fischerei, Kreideindustrie, Fischkonservenfabrik, Fischräucherei, Reederei, Funkstelle, Dampferverbindung mit Stettin, Greifswald, Kopenhagen, Bornholm, Eisenbahnfähre nach Trälleborg. Schiffsverkehr 1928: 7434 Schiffe mit 4,0 Mill. Netto-Reg.-T. (Güterankunft 114000 t, Abgang 123000 t). *Lit.:* A. Haas, Der Badeort S. auf Rügen 1824—1924 (1924).

Sasso Alto, beherrschender Felskopf des Armenterra (s. d.).

Sassoferrato, Stadt in der ital. Prov. Ancona, (1928) 3419, als Gemeinde 13202 Ew., am Sentino und an der Bahn Urbino–Fabriano, hat Kastellruine (14. Jh.), romanische Kirchen Santa Croce (12. Jh.), San Francesco (13. Jh.), Stadthaus (14.–16. Jh.) mit Bibliothek und Museum, Zement-, Nährmittelfabriken, Schwefelgruben (835 Arbeiter). — S. ist das antike Sentinum; hier siegten die Römer im dritten Samnitenkrieg 295 v. Chr.

Sassoferrato, eigentlich Giovanni Battista Salvi, ital. Maler, * 11. Juli 1605 Sassoferrato, † 8. April 1685 Rom, bildete sich nach Raffael, Domenichino und Guido Reni, war meist in Rom tätig und malte heilige Familien und Madonnen von inniger, aber süßlicher Empfindung. In vielen Kirchen und Galerien Italiens und in den meisten Sammlungen des Auslandes ist S. vertreten.

Sassolin, Mineral, natürlich vorkommende Borsäure.

Sassonow (Sasonow, Sasanow, spr. -öf), Sergej Dimitrijewitsch, russ. Staatsmann, * 29. Juli 1860 im Gouv. Rjasan, † 24. Dez. 1927 Nizza, 1887 Erster Sekretär bei der Kanzlei des Auswärtigen Amtes, 1890 in London, 1894—1904 bei der Gesandtschaft am Vatikan, 1904—06 Botschaftsrat in London, 1906 Ministerresident am Vatikan, 1909 Erster Gehilfe Iswolskijs in Petersburg, 1910—16 Außenminister, spielte in der Vorgeschichte des Weltkriegs und bei Kriegsausbruch eine verhängnisvolle Rolle. Während des Bürgerkriegs war er Vertreter Denikins in Paris. Er schrieb »Sechs schwere Jahre« (deutsch 1927).

Sassoon (spr. ßäßūn), Siegfried, engl. Dichter jüdischer Abkunft, * 8. Sept. 1886, diente 1915—18 in Frankreich und Palästina und veröffentlichte pazifistische Kriegsgedichte »Collected War Poems« (1919).

Sassowo, Kreisstadt im Gouv. Rjasan, (1926) 8316 Ew., an der Zna und der Bahn Rjasan–Syfran, hat Seilereien und bedeutenden Getreidehandel.

Sassuolo, Stadt in der ital. Prov. Modena, (1921) 4652, als Gemeinde 9680 Ew., an der Bahn Modena–S., hat ehemals herzogl. Lustschloß (1634), kochsalz- und jodhaltige Mineralquelle, Fruchtbau, Handel. 6 km südö. bei Montegibbio Erdölquellen und Schlammsprudel.

Sassy, s. Antilopen (Sp. 646).

Sassybaum, s. Erythrophloeum.

Satakunta, Landschaft in Westfinnland, am Bottnischen Meerbusen, 24300 qkm mit etwa 450000 Ew.

Satala, römische Grenzfestung in Armenia Minor, im Quellgebiet des Lykos (heute Kelkit), der Schlüssel zu den Pontospässen. Reste im heutigen Sadagh im türkischen Wilajet Trapezunt.

Satān, im ältern hebräischen Glauben ein böser Geist, aber noch in Gottes Dienst. Ankläger, Verführer, Verderber; im nachbiblischen unter persischem Einfluß ein Gegner Gottes und Prinzip der Sünde.

Satang, siamesische Münze seit 1909 = 1/100 Tikal = 0,017 *RM* (s. Abbildung). Es gibt Münzen in Nickel zu 10 und 5 S., in Bronze zu 2 und 1 S.

Satanische Dichterschule, Southeys Bezeichnung für Byron, Shelley und andre revolutionäre Dichter.

Satanismus (Teufelskult), den Messalianern, Bogumilen, Katharern und andern Sekten, auch den Templern, Hexen u. a. vorgeworfener Kult.

Satansaffe, s. Schweifaffen.

Satanspilz, s. Boletus.

Satellit (lat.), Leibwächter, Trabant; in der Astronomie svw. Mond.

Satellitvenen, Venen, die ihnen entsprechende Arterien begleiten.

Satemsprachen, s. Indogermanen.

Säter (schwed., norweg. sæter), svw. Sennhütte, Alm.

Saterland (Sagter Land), Landschaft im westlichen Oldenburg, Amt Friesoythe, wird durchflossen von der Sa[g]ter Ems und vom Hunte–Ems-Kanal, hat große Moore (Wester- und Ostermoor). Die friesischen Bewohner (2/3 kath.) haben viel Altertümliches in Sitten und Sprache beibehalten. *Lit.:* Bröring, Das S. (1897—1901, 2 Tle.); G. Sello, S.s ältere Geschichte und Verfassung (1896).

Sathas (spr. ßathāß), Konstantin, griech. Geschichtsforscher, * 1841 Galaxidi (Lokris), † 1914 Athen, ließ sich nach Forschungsreisen in Paris, dann in Venedig, zuletzt in Athen nieder, verfaßte eine »Neugriechische literarische Bibliographie« (griech., 1868) und gab heraus: »Bibliotheca graeca medii aevi« (1872—94, 7 Bde.) und die »Documents inédits relatifs à l'histoire de la Grèce au moyen-âge« (1. Abt. 1880—90, 9 Bde.).

Satī (sanskrit.), »die Gute«, gattentreue Frau, die dem Mann freiwillig in den Tod durch Verbrennung folgt. Im Veda und der ältern indischen Literatur nicht als Sitte nachweisbar, durch außerindische Quellen für das 4. Jh. v. Chr. bezeugt, wurde die Witwenverbrennung, auf animistischen Vorstellungen beruhend, zur Sitte. Die Engländer verboten sie 1829 gesetzlich. Bis auf heimliche Einzelfälle ist sie verschwunden. *Lit.:* Winternitz, Die Frau in den ind. Religionen (I, 1920); E. Thompson, Sutee (1928).

Satin (franz., spr. ßatäng, ital. seta, »Seide«), s. Gewebe (Sp. 125 f.). S. double (spr. -dūbl), dicker Streichgarndoppelstoff für Mäntel u. dgl.

Satinépapier, svw. Atlaspapier.

Satinet (franz., spr. -nä), Baumwollsatin, auch gestreiftes Baumwoll- und Seidenzeug.

Satinholz, s. Atlasholz und Fagara.

Satinieren (vom franz. satin, spr. ßatäng, »Atlas«, »Glanz«), das Glätten von Papier auf Glättmaschinen (Rollen-, Bogen-, Gaufrier-, Friktionskalander oder Steinglättmaschinen); s. Kalander und Beilage »Papierfabrikation« (S. IV). Vgl. Buchbinden (Sp. 997).

Satinober, svw. Ocker.

Satire (vom lat. satura; ursprünglich eine Schüssel [lanx s.] mit allerlei Früchten, vom römischen Dichter Lucilius zum erstenmal auf eine bestimmte Literaturgattung angewandt), jede anprangernde allgemeine Darstellung von menschlichen Schwächen, Lastern, Zuständen usw. Einzelner oder größerer Gesellschaftsgruppen, besonders eine (meist nicht umfangreiche) episch-lyrische Dichtung dieser Art in Vers oder Prosa. Man unterscheidet allgemeine und persönliche S. Ins

Entwürdigende ausgeartete S. heißt **Pasquill**. Die allgemeine S. kann politisch, literarisch, sozial usw. gerichtet sein. Die **Römer** haben die S. als selbständige Literaturgattung zuerst entwickelt (Lucilius, Horaz, Juvenal); die Griechen kannten nur das Pasquill (Archilochos), doch war satirisch auch die Komödie (Aristophanes). In mittelalterlicher Dichtung findet sich S. (einzelnes im »Ruodlieb«, bei Roswitha, im »Reineke Fuchs« usw.). Reicher entfaltete sie sich erst in der Renaissance- und Reformationszeit (Boccaccio, Aretino, Poggio in Italien, Rabelais in Frankreich, in Deutschland Seb. Brant, Th. Murner, die »Epistolae obscurorum virorum«, Ulr. v. Hutten, später Fischart u. a.). Im 17. Jh. zeichneten sich in Deutschland Lauremberg (plattdeutsch), Moscherosch u. a. aus; der bedeutendste deutsche Satiriker des 18. Jh. ist Lichtenberg; neben ihm standen Liscow, der Däne Holberg, die sehr zahmen Gellert und Rabener u. a., im 19. Jh. der oft persönlich gehässige Heine (»Deutschland, ein Wintermärchen«, »Atta Troll«, »Die Bäder von Lucca«); der bedeutendste deutsche satirische Roman ist Immermanns »Münchhausen«. Erfolgreiche satirische Komödien gaben die Romantiker (Tieck), später Platen, Grabbe u. a. Die politische S. vertraten seit 1848 Herwegh, Hoffmann v. Fallersleben, Lassalle u. v. a. In der neuesten Zeit ist die S. vertreten durch O. Panizza, O. J. Bierbaum, L. Thoma, H. Mann, Tucholsky, H. Reimann u. v. a. Von ausländischen Satirikern nennen wir für Italien: Ariosto, Gozzi, Parini, in neuester Zeit Pirandello; Spanien: Cervantes, Quevedo; Frankreich: Boileau, Lesage, Voltaire, P. L. Courier, Béranger, Barbier, A. France; England: John Hall, Marston, Swift, Fielding, Byron, O. Wilde, B. Shaw; Skandinavien: Holberg, Strindberg; Polen: Krasicki; Rußland: Gogol, Saltykow. *Lit.:* O. **Schade**, Satiren u. Pasquille aus der Reformationszeit (1856 bis 1858, 3 Bde.); **Schneegans**, Gesch. der grotesken S. (1894); **Glaß**, Klassische und romantische S. (1905); **Blei**, Deutsche Literaturpasquille (1907, 4 Bde.); V. **Cian**, La Satira (Bd. 1, 1923).

Satire Ménippée (spr. ßätīr-menipē), s. Menippos.

Satisfaktion (lat.), Genugtuung (s. d.), besonders durch Ehrenerklärung oder Zweikampf; Bezahlung.

Satisfaktionslehre, auf Paulus zurückgehende, von Anselm von Canterbury ausgebildete, von den Reformatoren übernommene Lehre, daß der Gottmensch Christus durch Gesetzeserfüllung (tätiger Gehorsam, oboedientia activa) und Sterben (leidender Gehorsam, oboedientia passiva) für die sündige Menschheit der verletzten göttlichen Ehre bzw. Gerechtigkeit stellvertretende Genugtuung (satisfactio vicaria) geleistet und Gottes Versöhnung (s. d.) ermöglicht hat.

Satka (**Satkinskij Sawod**), Bergwerksort im russ. Uralgebiet, Bez. Slatoust, (1926) 12645 Ew., an der **Satka** und der Bahn Berdjausch–Bakal, hat große, 1756 gegründete Eisengießerei und Metallwerke, in der Nähe bedeutende Magnesitlager.

Satledsch (engl. **Sutlej**, spr. ßatlidsch, sanskrit. **Shatadru**, spr. scha-, **Zaradros** des Ptolemäos), größter und östlichster der fünf Ströme des Pandschab, 1500 km lang, entspringt als **Tagetsangpo** im Himalaja, durchfließt die Seen Manasarowar und Rakastal, tritt nach kurzem unterirdischem Lauf als **Langtschenkamba** heraus, verfolgt dann nordwestliche, nach dem Durchbruch durch den Himalaja südwestliche Richtung, nimmt in der Ebene rechts den Bias auf, nun auch **Gara** genannt. Durch Berieselungskanäle (Sirhindkanal) verliert der S. viel Wasser; er erreicht bei Mithankot den Indus. Bei Hochwasser ist er bis Firospur schiffbar. *Lit.:* **Hedin**, Southern Tibet, Bd. 2 (1917).

Sátoraljaújhely (spr. schātorāoljāo-ūjhēlj), Stadt und Sitz des ungar. Komitats Zemplén, (1920) 21162 kath., griech.-kath. und jüd. Ew., am Nordostfuß des Eperjes-Tokaier Bergzugs, unweit vom Bodrog, an der tschechoslowakischen Grenze, Knotenpunkt der Bahn Miskolc–S., hat Gerichtshof, BezG., kath. Gymnasium, Handelsschule, Erdölraffinerie, Leder- und Tabakfabrik sowie Eisenbahnwerkstätte, Staatskellerei und Weinhandel.

Sator-Arepo-Formel, sehr verbreitete Zauberformel, in der beistehenden Anordnung, gegen Krankheiten und beim Feuerbesprechen (s. d.) angewendet. Einen Sinn dieser aus dem Orient stammenden Formel zu finden, ist nicht gelungen. *Lit.:* R. **Köhler**, Kleine Schriften, Bd. 3 (1900).

SATOR
AREPO
TENET
OPERA
ROTAS

Satornil (**Saturninus**), christlicher Gnostiker, lebte Anfang des 2. Jh. in Antiochia.

Satpura-Kette, Gebirge Vorderindiens (bis 1358 m), südl. vom Narbadafluß, aus Trias und Karbon (im O. Steinkohle), teilweise von Basalt überlagert, ist dicht bewaldet und schwer gangbar.

Satrap (griech. **Satrapēs**, altpers. chschathrapâwan, »das Königtum schützend«), im altpersischen Reich Bezeichnung eines Provinzialstatthalters. Dareios I. richtete 20 **Satrapien** ein. Zur Zeit des Verfalls des Reiches herrschten Satrapen oft wie unumschränkte Herren und übten argen Druck aus.

Satschou (**Schatschou**), s. Tunhuang.

Satsuma, Bezeichnung für die feine Töpferei des japan. **Distrikts** S. (auf Kyushu). S. Japanische Kunst (Sp. 257/58).

Satt (**gesättigt**), in der Malerei meist svw. hoch, [z. B. sattgelb = hochgelb.

Sattel, Vorrichtung zum Sitzen und zum Befestigen von Gepäck auf dem Rücken des Pferdes. Es gibt **englische** oder **Pritschsättel** (**Pritschen**; Abbildung 1) und **ungarische** oder **Bocksättel** (Abb. 2); jene sind leicht u. ermöglichen gute Einwirkung auf das Pferd, diese vermeiden Druckschäden; der **Damensattel** (Abbildung 3) ist für den einseitigen Sitz. Das **Sattelgerüst** (**Sattelbaum**), aus Holz oder Stahl gefertigt, besteht aus zwei Längsstücken, den **Trachten** (zu beiden Seiten des Rückgrats) und den **Stegen**, die die Trachten so verbinden, daß über dem Rückgrat ein hohler Raum, die **Kammer**, bleibt. S. auch Reitkunst.

Abb. 1. Englischer Sattel (Pritsche). a Sitz, b Sattelknopf, c Seitenblatt, d Pausche, e Sattelkissen.

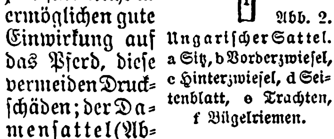


Abb. 2. Ungarischer Sattel. a Sitz, b Vorderzwiesel, c Hinterzwiesel, d Seitenblatt, e Trachten, f Bügelriemen.

Abb. 3. Damensattel. a Sitz, b Horn, c Seitenblatt.

Sattel, in der **Geographie** breiter Paß (s. d.); in der **Geologie** (**Antiklinale**), s. Schichtung. — Bei den **Streichinstrumenten** das am obern Ende des Griffbretts querüber gelegte Leistchen, auf dem die Saiten aufliegen. — S. (Ephippium), s. Wasserflöhe.

Sattel, Paß der Schwyzer Alpen (935 m), verbindet Außer- und Inner-Schwyz (s. Schwyz) zwischen Steinen und Rothenturm; trägt die Bahn Goldau–Biberbruck–Wädenswil. — Den Übergang verwehrten die Eidgenossen durch den Sieg am Morgarten dem Herzog Leopold 15. Nov. 1315; 2. Mai 1798 schlugen die Schwyzer die Franzosen bei Rothenturm und am Morgarten zurück.

Sattelachse, s. Schichtung.

Satteldruck, s. Druckschäden.

Sattelflächen (sattelförmig gekrümmte Flächen), Flächen, die in jedem ihrer Punkte gekrümmt sind wie ein Sattel. Durchstößt man eine Sattelfläche mit einer Geraden, so erhält man unendlich viele Schnittkurven, die nach der einen, aber auch unendlich viele, die nach der andern Seite gekrümmt sind. S. sind z. B. das einschalige Hyperboloid und das hyperbolische Paraboloid.

Sattelgänge, s. Erzlagerstätten (Sp. 223).

Sattelgelenk, s. Gelenk (Sp. 1629).

Sattelhöfe (Sedel-, Sal-, Zedelhöfe, sattelfreie Güter), in einigen Gegenden Bezeichnung für Lehns- oder Hobsgüter, deren Besitzer ein Ritterpferd zum Dienst stellen mußten; auch die ursprünglich adligen Güter, die später in Bauernhände übergingen (vgl. Grundeigentum, Sp. 732).

Sattelholz (Schirr-, Trumholz), kurzes Unterzugholz, das beim Aufliegen eines Balkens auf einem Stiel (Pfosten) zwischen beide Hölzer gelegt, mit dem Balken verholzt, verzahnt oder verdübelt, mit dem Stiel verzapft und durch Knaggen oder Kopfbänder verbunden wird (s. Abb.).

Sattelholz.

Sattelkopf, Vogesengipfel im Oberelsaß (892 m), westl. von Münster, 22. Febr. 1915 von der deutschen Armeeabteilung Gaede erstürmt.

Sattellinie, s. Schichtung.

Sattelpferd, s. Handpferd.

Sattelrobbe, s. Seehunde.

Sattelschädel, s. Beilage bei Schädel.

Sattelschäften, s. Veredelung.

Satteltragen, altertümliche Strafart bei der Reiterei des deutschen Heeres; war auch unter der Geltung des MStG. an Stelle des strengen Arrestes gebräuchlich, wenn dieser mangels geeigneten Raumes nicht vollstreckbar war.

Sattelung, im Schiffbau, s. Saling.

Sattelwagen (Rohrwagen), s. Geschütze (Sp. 50).

Sattelwald, s. Waldenburger Gebirge.

Sattelzwang, eine Untugend des Reitpferdes, sich dem Satteln zu widersetzen (vgl. Stätigkeit).

Sättigen (saturieren), in der Chemie die Aufnahmefähigkeit voll befriedigen, z. B. die einem Atom nach der Wertigkeit zukommende (s. Chemische Verbindungen, Sp. 1438), die eines Lösungsmittels für den zu lösenden Stoff (s. Lösung, Sp. 1198). — S. auch Dampf (Sp. 196), Elektromagnetismus (Sp. 1519) und Magnetismus (Sp. 1498). — Bei Kathodenröhren tritt Sättigung in der Weise auf, daß die Durchlässigkeit der Röhre bei Vermehrung der positiven Gitteraufladung nur bis zu einem gewissen Punkt verstärkt wird; darüber hinaus bleibt weitere Aufladung wirkungslos. — Gesättigt, in der Malerei, sow. Satt. Vgl. Saturation.

Sättigungsdefizit, s. Luftfeuchtigkeit.

Sättigungsdruck, s. Dampf (Sp. 196).

Sättigungsstrom, s. Elektrische Entladung (Sp. 1450).

Sättigungszustand, s. Luftfeuchtigkeit.

Sattler, Gewerbetreibender, der ursprünglich nur Pferdegeschirre, namentlich Sättel, verfertigte, jetzt auch andre Leder- und Polster-, oft auch Tapeziererarbeiten liefert. Seit 1885 besteht ein Reichsfachverband Deutscher S.- und Tapezierermeister (Sitz: Berlin; 1927: 105 Mitglieder; Organ: »Der S.- und Tapezierermeister«, seit 1910). Nach der gewerblichen Betriebszählung von 1925 beschäftigte die Herstellung von Leder- und Sattlerwaren in 30509 Niederlassungen 93915 Personen (davon 15580 weibliche).

Sattler, 1) Hubert, Augenarzt, * 9. Sept. 1844 Salzburg, † 15. Nov. 1928 Leipzig, 1877 Professor in Gießen, 1879 Erlangen, 1886 Prag, 1891 Leipzig (bis 1913), forschte auf dem gesamten Gebiet der physiologischen Optik und Ophthalmologie, bearbeitete für das »Hb. der gesamten Augenheilkunde« (2. Aufl. 1898 ff., in Lfgn.) verschiedene Gebiete (Kurzsichtigkeit, Basedowsche Krankheit) und war seit 1888 Mitherausgeber von Gräfes »Archiv f. Ophthalmologie«.

2) Joseph, Maler und Zeichner, * 26. Juli 1867 Schrobenhausen (Bayern), in München gebildet, widmete sich früh der Buchillustration, in der er sich an die altdeutschen Meister, besonders Dürer, anschloß. Außer Illustrationen zu den »Fliegenden Blättern«, zum »Pan«, Exlibris usw. sind als selbständige Zyklen zu nennen: der Bauernkrieg, ein Totentanz und eine Prachtausgabe des Nibelungenlieds (1904).

Sätuch, dient über die Schulter geknüpft zur Aufnahme von Saatgut beim Säen mit der Hand. Vgl. Säkorb.

Satulung, Großgem. bei Kronstadt, s. Langendorf.

Satu-Mare (ungar. Szatmár, spr. ßåtmār), Kreisstadt in Siebenbürgen (seit 1921 rumän.), (1921) 58751 ungar. (39009), rumän. und jüdische Ew., an der Szamos, Knotenpunkt der Bahn Halmei–Oradea, kath. Bischofssitz, hat Kathedrale, Gerichtshof, 3 Gymnasien, Lehrerbildungsanstalt, theologische Diözesanlehranstalt, Museum, Bibliothek; Waggonfabrik (1500 Arbeiter), Müllerei, Handel mit landw. Erzeugnissen. — S., eine deutsche Stadtgründung (vor dem 13. Jh.), wurde 1712 mit Németi zu einer kgl. Freistadt vereinigt. In der Umgegend wurden Anfang des 18. Jh. Deutsche angesiedelt (Sathmarer Schwaben). 1711 Friedensschluß zwischen den Kaiserlichen und den Anhängern Rákóczis. *Lit.:* Lukinich, Der Frieden von Sz. (ung., 1925).

Satun Sat, Höhle bei Maxcanú (s. d.).

Satura (lat.), s. Satire.

Saturation (spätlat.), Sättigung; in der Zuckerfabrikation (auch Karbonation) Befreiung des mit Kalk geschiedenen Rübensaftes von überschüssigem Kalk durch Kohlensäure.



Bohnenkraut. a Blumenkrone von vorn und Blatt.

Satureja *Rivin.* (Saturej, Pfefferkraut), Gattung der Labiaten, sehr aromatische Kräuter oder Halbsträucher mit ganzrandigen, kleinen oder gezähnten größern Blättern und achsel- oder endständigen Blütenständen; etwa 130 Arten in den wärmern Teilen beider Erdhälften, besonders zahlreich im Mittelmeergebiet und in den Anden. S. hortensis *L.* (Bohnen-, Pfefferkraut, Kölle, Gartenquendel, Wilder Ysop; Abb.), zweijährig, im Mittelmeergebiet und im Orient, mit 30 cm hohem Stengel,

drüsig punktierten Blättern und violettrötlichen oder bläulichweißen Blüten, wird seit alters arzneilich als schleimlösendes, schweißtreibendes und Magenmittel sowie als Küchengewürz benutzt. S. calamintha *Scheele* (Feldminze), aufrecht, ästig, rauhhaarig, mit gesägten Blättern und purpurnen Blüten, dient ebenfalls als Gewürz. S. alpina *L.* (Alpenthymian, -melisse), als Mittel gegen Brustkrankheiten gerühmt, wird auch gezogen.

Saturn, altitalischer Gott, s. Saturnus.

Saturn, zweitgrößter Planet im Sonnensystem, ist umgeben von einem Ringgebilde (vgl. Tafel »Planeten I«) und umkreist von zehn Monden. Je nach der Stellung des Ringes schwankt seine scheinbare Helligkeit in der Opposition zwischen den Größenklassen −0,18 und +0,89. Der Farbenindex (s. Beilage zur Karte »Fixsterne«, S. II) beträgt +1,22 Größenklassen, und die Albedo 0,63. Sein Äquatordurchmesser erscheint uns unter einem Winkel von 21″ bei kleinster und unter 15″ bei größter Entfernung; in linearem Maß mißt er 118 000 km, während der polare Durchmesser 106 000 km beträgt. Entsprechend dieser starken Abplattung ist eine schnelle Rotation vorhanden, die auf spektroskopischem Weg zu 10 st 14,6 min für den Äquator gefunden wurde. Im übrigen ändert sie sich mit der Breite (s. Taf. »Planeten II«). Die Entfernung des S. von der Sonne schwankt zwischen 1506 und 1346 Mill. km. Die Umlaufszeit um die Sonne beträgt 29 Jahre 167 Tage.

Das Ringgebilde des S. ist eine im ganzen Planetensystem der Sonne einzig dastehende Erscheinung. Infolge seiner großen Ausdehnung (40″ Durchmesser) entdeckte es Galilei gleich nach Erfindung des Fernrohrs (1610), ohne indessen die Form richtig zu erkennen. Erst Huygens erkannte 1657, daß es sich hier um einen freischwebend den S. umgebenden Ring handelt. Die Spaltung des Ringes in zwei konzentrische stellten zum erstenmal Ball 1665 und unabhängig 1675 D. Cassini und Maraldi fest. Zwischen dem innern Ring und dem Planeten fanden 1850 Bond in Cambridge (Ver. St. v. A.) und Dawes in England einen sehr matten, relativ dunklen Ring, »Kreppring« genannt. Da, wo er sich auf die Planetenscheibe projiziert, verschwindet der innere Teil dieses Ringes im Licht des Planeten. Eine scharfe Grenzlinie besteht zwischen ihm und dem innern hellen Ring nicht. Die Dimensionen des ganzen Ringsystems sind nach den Messungen von Barnard folgende:

Äußerer	Durchmesser	des	äußern	Ringes	= 277 300	km
Innerer	=	=	äußern	=	= 242 300	=
Äußerer	=	=	innern	=	= 235 000	=
Innerer	=	=	innern	=	= 177 300	=
Innerer	=	=	dunklen	=	= 142 000	=

Die Gesamtmasse des Ringes beträgt nach H. Struve weniger als $^1/_{100000}$ der Saturnmasse. Die Ebenen der verschiedenen Ringe fallen ungefähr mit der Äquatorebene des S. zusammen und sind gegen die Erdbahn nach Struve um 28° 5′ geneigt. Deshalb erscheint das Ringsystem in Form einer Ellipse, deren kleine Halbachse bis 9,5″ wachsen kann. Steht aber S. so, daß die (verlängerte) Ebene der Ringe durch die Sonne geht, so wird bloß die schmale Kante des Ringes von der Sonne beleuchtet; der Ring erscheint in Form einer feinen Lichtlinie und verschwindet auf kurze Zeit selbst für größte Instrumente. Jede dieser Erscheinungen tritt während eines Umlaufs des S. zweimal ein, und die Zwischenzeit zwischen der größten Öffnung der Ellipse und dem Verschwinden der Ringe beträgt rund 7 Jahre 4 Monate. 1928 ist der Ring von Norden her weit geöffnet zu sehen gewesen, 1936 wird nur die Kante zu sehen sein, und 1943 wieder die größte Öffnung des Ringes von der Südseite her. Über die physische Beschaffenheit des S. ist wenig bekannt, da man auf seiner Oberfläche nur parallel dem Äquator ziehende Streifen von schwach grauer Färbung, ähnlich wie beim Jupiter, erkennen kann; auch treten im Spektrum des Planeten (s. Tafel »Planeten I«) im langwelligen Teil Absorptionsbänder wie bei Jupiter auf, woraus man auf eine noch nicht völlig erkaltete Oberfläche schließen kann. Nach Maxwell und Hirn bestehen die Ringe aus einzelnen Massenteilchen, die gleich Meteorschwärmen den S. umkreisen. Diese Annahme stimmt, wie Seeliger nachwies, mit den photometrischen Beobachtungen von Gustav Müller überein. Zudem hat Keeler durch die spektroskopische Untersuchung der Ringe gezeigt, daß die innern Teile des Ringes mit größerer Geschwindigkeit um den S. kreisen als die äußern. Vom mathematischen Standpunkt aus ist in neuerer Zeit das Problem des Saturnrings von Leon Lichtenstein untersucht worden. Über die zehn Monde s. Tabelle auf Rückseite der Tafel »Planeten II«. — Mit dem Namen und Zeichen (s. Rückseite der Tafel »Planeten II«) bezeichneten die alten Chemiker das Blei. — *Lit.:* Seeliger, Zur Theorie der Beleuchtung der großen Planeten, insbes. des S. (1887—94); B. Peter, Die Planeten (2. Aufl. von H. Naumann, 1920); Leon Lichtenstein, Astronomie und Mathematik in ihrer Wechselwirkung (1923); G. Struve, Neue Untersuchungen im Saturnsystem (»Veröff. der Sternwarte Berlin-Babelsberg«, 1926).

Saturnalien, altrömisches Saatfest zu Ehren des Saturnus (s. d.) am Schluß der Wintersaat (17. Dez.), wurden 217 v. Chr. unter griechischem Einfluß umgestaltet und vom 17.—23. Dez. gefeiert; alle öffentlichen und Privatgeschäfte ruhten. Die Sklaven saßen mit ihren Herren zu Tisch und wurden von diesen bedient. Man beschenkte sich besonders mit Wachskerzen (cerei) und tönernen Puppen (sigillaria) und belustigte sich mit geselligen Spielen. Für die Festzeit war ein »König« durchs Los bestimmt, dem sich alle zu fügen hatten. Das Fest galt als Erinnerung an das Goldene Zeitalter unter Saturnus.

Saturnia, s. Nachtpfauenaugen.

Saturniiden (Saturniidae), Familie der spinnerartigen Schmetterlinge, s. Nachtpfauenaugen.

Saturninus, christl. Heiliger, 306 in Rom gemartert. Fest: 29. November; Attribute: Bischof, Ochse.

Saturninus, 1) Lucius Appulejus, röm. Volkstribun 103 und 100 v. Chr., erneuerte anfangs unter Marius' Schutz die Gesetze der Gracchen, verfuhr aber willkürlich und wurde auf dem Kapitol vom Volk gesteinigt. *Lit.:* Fr. v. d. Mühll, De A. Saturnino (1906).

2) Gnostiker, s. Satornil.

Saturnischer Vers (Saturnier), der alte, durch griechische Maße verdrängte Vers der Römer:

⏑ –́ ⏑ –́ ⏑ –́ ⏓ | –́ ⏑ –́ ⏑ –́ ⏓,

aber sehr frei gehandhabt. Reste in literarischen Bruchstücken und auf Inschriften. *Lit.:* O. Keller, Der saturn. Vers als rhythmisch erwiesen (1883—86, 2 Bde.); Fr. Leo, Der saturn. Vers (1905).

Saturnismus, Bleivergiftung (s. d.).

Saturnus (Saturn, »Säer«), altitalischer Saatgott, hatte in Rom unter dem Kapitol einen Altar, der 497 v. Chr. durch einen Tempel ersetzt wurde, in dessen Kellern sich später der Staatsschatz (aerarium Saturni) befand. Die Gemahlin des S. war Ops; sein Bildnis trug eine Sichel. Er wurde später dem griechischen Kronos gleichgesetzt, der sich am Kapitol als

König angesiedelt und den Ackerbau eingeführt haben sollte. Wie jener galt er als Vertreter des Goldenen Zeitalters. Vgl. Saturnalien. [481).

Saturnzinnober (Saturnrot), s. Bleioxyde (Sp.

Satyr, Einzahl von Satyrn (s. d.).

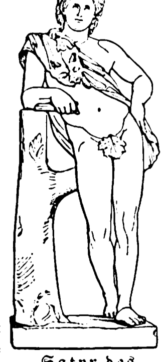
Satyrdrama, s. Satyrspiel.

Satyrhuhn, s. Tragopan.

Satyriasis (griechisch), der abnorm gesteigerte Geschlechtstrieb der Männer; vgl. Nymphomanie.

Satyrinen (Augenfalter, Satyrinae), Unterfamilie der Nymphaliden, Schmetterlinge mit gerundeten, meist düster gefärbten Flügeln mit Augenflecken. Die Vorderbeine sind bei beiden Geschlechtern zu Putzpfoten verkümmert. Die Raupen, nackt oder kurz behaart, endigen hinten in zwei Spitzen und leben an Gräsern. Hierher der Brettspielfalter (Melanagria galatea *L.;* s. Tafel »Schmetterlinge I«, 11), in Mitteleuropa Juli u. August auf Waldlichtungen u. Wiesen.

Satyrn (Satyri), im griech. Mythus Wald- und Berggeister, Begleiter des Dionysos, mutwillige, lüsterne und trunksüchtige Gesellen mit struppigem Haar, Stumpfnase, langen Spitzohren und Bocksschwänzchen. Jüngere S. heißen Satyrisken. Die griechische Kunst kennt in älterer Zeit nur bärtige, häßliche S. Später kommt eine jugendlichere Form auf, in der das Tierische nur angedeutet ist und die am schönsten von Praxiteles ausgebildet wurde (s. Abb.).


Satyr des Praxiteles (Rom, Kapitol).

Satyrspiel (Satyrdrama), heiteres Nachspiel zu einer altgriechischen tragischen Trilogie (s. d.), hatte einen von Satyrn gebildeten Chor. Es soll von Pratinas um 500 v. Chr. in Athen eingeführt sein und wurde von Sositheos (s. d.) erneuert. Erhalten hat sich nur ein vollständiges S., der »Kyklops« des Euripides, und ein großer Teil der »Ichneutä« des Sophokles. *Lit.:* Wieseler, Das S. (1848); W. Süß, De Graecorum fabulis satyricis (1924).

Satz, in der Grammatik Verbindung von Wörtern, die einen vollen Gedanken darstellt. Je nachdem der S. unabhängig oder einem andern untergeordnet ist, unterscheidet man Haupt- und Nebensatz. Die Nebensätze, im Deutschen gekennzeichnet durch Endstellung des Verbums, zerfallen in Final- oder Absichtssätze, die eine Absicht oder einen Zweck ausdrücken (eingeleitet mit »daß«, »damit«, »um zu«), Konsekutiv- oder Folgesätze (»[so] daß«), Konditional-, Modal- oder Bedingungssätze, (»wenn«, »falls«, Inversion), Konzessiv- oder Einräumungssätze (meist »obgleich«), Kausal- oder Begründungssätze (»weil«, »da«), Temporal- oder Zeitsätze (»als« usw.). — In der Logik sww. Urteil. — In der Musik sww. Periode (s. d.), auch ein durch Takt-, Tonart usw. von den andern geschiedener Teil einer Sonate usw.; auch sww. Stil (strenger, freier, polyphoner S.). — Bei Saiteninstrumenten sww. Bezug (Gesamtheit der Saiten eines Instruments). — In der Buchdruckerei die vom Setzer zu Druckformen zusammengesetzten Typen (Schriftsatz; s. Buchdruck). — In der Kunstfeuerwerkerei Mischung der verschiedenen Brennstoffe (Treib-, Leucht-, Knallsätze; s. Feuerwerkerei). — Im Hüttenwesen das Verhältnis von Brennstoff- zu Erzgicht. — Beim Tennisspiel s. Tennis. — Im Sammelwesen eine Gesamtheit zusammengehöriger Stücke. — Eine Reihe gleichartiger, in der Größe abgestufter Gefäße. — Jagdlich die von einer Häsin oder einem Kaninchen zugleich gesetzten Jungen; vgl.

Satzbau, s. Syntax. [Satzhase und Setzzeit.

Satzbrett, in der Buchdruckerei mit Füßen versehenes Brett zur Aufbewahrung des Schriftsatzes.

Satzfische, meist ein- oder zweijährige Fische, die in andre Gewässer ausgesetzt werden.

Satzführung, im Hüttenwesen sww. Satz.

Satzhase (Setzhase), die setzende (gebärende) Häsin.

Satzlehre, s. Syntax.

Satzmehl, sww. Stärkemehl.

Satzphonetik, Lautveränderungen im Satze, wie »hammersch« aus: »haben wir es«. Im Sanskrit ist sie am stärksten ausgebildet (Sandhi, »Zusammenfügung«).

Satzräder, s. Zahnräder.

Satzring, Ring zur Aufnahme des Zündsatzes, s. Zündungen.

Satzschließer, in der Buchdruckerei Vorrichtungen aus Eisen und Schriftmetall, die an Stelle der Ausbindeschnüre die Schriftsätze zusammenhalten.

Satzteile, s. Redeteile.

Satzung, nicht in der Bibel begründete Glaubensbestimmung; auch sww. Rechtsnorm, besonders Gesetz, Statut. — Im ältern deutschen Recht Verpfändung (daher versetzen sww. verpfänden). S. bestand in Übertragung von Besitz und Nutzung eines Grundstücks an den Gläubiger (ältere S.) oder darin, daß der Schuldner das Grundstück zugunsten des Gläubigers als beschlagnahmt (»gefront«, »gekümmert«) erklärte (jüngere S.). Vgl. Mort-gage, Todsatzung.

Satzzeichen, s. Interpunktion.

Satzzeit, s. Setzzeit.

Sau (Mehrzahl Sauen), das Schwarzwild oder Wildschwein; auch das weibliche Hausschwein; grobe S., ein starkes Wildschwein. — Wohl wegen ihrer Fruchtbarkeit war die S. seit alters Glückszeichen. Im Mittelalter die höchste Karte im Spiel, das As (Eichelsau usw.), ebenso der höchste Wurf im Würfelspiel; auch das Schwarze in der Scheibe wurde häufig als S. gemalt. Daher »S. oder Schwein haben«.

Sau, in der Hüttenkunde sww. Eisensau (s. Eisensauen); auch mittelalterliche Belagerungsmaschine (Katze), s. Kriegsmaschinen (Sp. 169).

Sau, Fluß, s. Save.

Saualpe, Gruppe der Norischen Alpen, s. Lavant.

Sauball, Ballspiel, bei dem der »Treiber« mit einem Stock in ein Loch (»Kessel«) einen Ball (»Sau«) zu treiben sucht, den die übrigen Spieler mit Stöcken zurückzuschlagen trachten, die in Löchern rings um den Kessel stecken. Steckt ein Stock nicht im Loch, so kann der Treiber oder ein Spieler den eignen Stock hineinstecken, und der, der »das Loch verloren hat«, wird Treiber.

Säuberungstrupps (franz. Nettoyeurs, spr. nätŏăjörs) räumen unmittelbar nach gelungenem Einbruch in eine feindliche Stellung die dortigen Kampf- und Verbindungsgräben auf.

Saubohne, s. Vicia.

Saubrot, der knollige Wurzelstock von Cyclamen europaeum; auch sww. Lathyrus tuberosus oder Helianthus tuberosus.

Sauce (franz., spr. ßōß[e]), sww. Tunke.

Sauce béarnaise (spr. ßōß-beárnäs), sww. Béarner Sauce.

Saucière (franz., spr. ßoßiär[e]), Soßennapf.

Saucisse (franz., spr. ßoßiß), Bratwurst. Saucisson (spr. ßoßißong), Saucischen, spr. ßoß-), Würstchen.

Saucken, 1) Ernst von S.-Tarputschen, preuß. Politiker, * 24. Aug. 1791 Tarputschen (Ostpr.), † 25.

April 1853, 1848 in der Frankfurter Nationalversammlung, 1850 in der Zweiten Kammer Führer der Liberalen.

2) August von S.-Julienfelde, Bruder des vorigen, preuß. Politiker, * 10. Sept. 1798 Tarputschen, † im Januar 1873, saß 1848 im Vereinigten Landtag (gemäßigt-liberal), seit 1849 in der Zweiten Kammer. *Lit.:* G. v. Below, Zur Gesch. der konstitutionellen Partei im vormärzlichen Preußen (Universitätsprogr.. 1903).

Saucona, spätlat. Name der Saône.

Saudistel, s. Sonchus.

Sauen, s. Sau.

Sauer, s. Reaktion (chemische) und Salze.

Sauer, linker Nebenfluß der Mosel, 173 km lang, entspringt in den Ardennen in Belgien, fließt durch Luxemburg und bildet von Wallendorf bis zur Mündung bei Wasserbillig die Grenze zwischen Luxemburg und der Rheinprovinz. Zuflüsse von links: Wilz, Our und Prüm, von rechts: Alzette.

Sauer, 1) Wilhelm, Orgelbauer, * 23. März 1831 Friedland (Meckl.), † 9. April 1916 Frankfurt a. d. O., wo er 1857 eine (noch bestehende) Orgelbauanstalt gründete, lieferte für fast alle Erdteile vorzügliche Kirchen- und Konzertorgeln (über 1000).

2) Adolf, Geolog und Petrograph, * 10. Juli 1852 Weißenfels a. d. Saale, 1900—24 Professor in Stuttgart, 1903 Direktor der Württembergischen geolog. Landesanstalt, schrieb: »Der Oberwiesenthaler Eruptivstock« (1884), »Über Riebeckit« (1888), »Der Granitit von Durbach« (1893), »Geologische Beobachtungen im Aarmassiv« (1900), »Mineralkunde« (1907) u. a.

3) August, Literarhistoriker, * 12. Okt. 1855 Wiener-Neustadt, † 17. Sept. 1926 Prag, 1879 Professor in Lemberg, 1883 Graz, 1886 Prag, einer der bedeutendsten Vertreter der Schule Wilhelm Scherers, über dessen rein philologische Bestrebungen er hinausging, indem er das stammesgeschichtliche Moment stärker berücksichtigte. Er schrieb: »Frauenbilder aus der Blütezeit der deutschen Literatur« (1885), »Reden und Aufsätze zur Geschichte der Literatur in Österreich und Deutschland« (1903), »Literaturgeschichte und Volkstum« (1908) u. a. Er gab Raimunds, E. v. Kleists Werke, »Goethe und Österreich« (1902—04, 2 Bde.) u. a., besonders aber die Werke Grillparzers (s. d.) heraus, redigierte 1894—1904 die von Seuffert gegründeten »Literaturdenkmale des 18. und 19. Jh.«, seit 1894 auch die literarhistorische Zeitschrift »Euphorion«. *Lit.:* Alfr. Rosenberg, A. S. Ein bibliograph. Versuch (1925). — Seine Gattin Hedda, geborne Rzach (* 24. Sept. 1875), schrieb Gedichte: »Im Frühling« (1892), »Ins Land der Liebe« (1900), »Wenn es rote Rosen schneit« (1904), »Biblische Balladen« (1923) u. a.

4) Oskar, Schauspieler, * 5. Dez. 1856 Berlin, † 3. April 1918 Berlin-Friedenau, 1890—96 am Lessingtheater in Berlin, seit 1897 am Deutschen Theater und seit 1905 wieder am Lessingtheater (bis 1913) tätig, war einer der eindringlichsten Ibsendarsteller in Charakter- und Episodenrollen während der naturalistischen Epoche. *Lit.:* S. Jacobsohn, O. S. (1926).

5) Emil, Ritter von (seit 1917), Klavierspieler, * 8. Okt. 1862 Hamburg, seit 1882 auf Konzertreisen, studierte noch 1884 bei Liszt, hatte 1901—07 eine Meisterklasse am Wiener Konservatorium. S. schuf Klavierkompositionen und schrieb »Meine Welt« (1901) u. a.

6) Wilhelm, Sohn von S. 1), Jurist und Philosoph, * 24. Juni 1879 Frankfurt a. d. O., seit 1921 Professor in Königsberg, schrieb: »Grundlagen des Prozeßrechts« (1919), »Grundlagen des Strafrechts« (1921), »Philosophie der Zukunft« (1923; 2. Aufl. 1926), »Grundlagen der Gesellschaft« (1924), »Grundlagen der Wissenschaft« (1926), »Lb. des Strafrechts« (1928), »Die grundsätzliche Bedeutung der höchstrichterlichen Rechtsprechung für Praxis und Wissenschaft« (1929) u. a.

Sauerach, Strauch, s. Berberis.

Sauerampfer, s. Rumex.

Sauerbruch, Ferdinand, Mediziner, * 3. Juli 1875 Elberfeld, 1908 Professor in Marburg, 1911 Zürich, 1918 München, 1927 Berlin, Erfinder des Druckdifferenzverfahrens (s. d.), hervorragender Chirurg, besonders auf dem Gebiet der Thorax- und Lungenchirurgie, tritt in letzter Zeit für rein diätetische Behandlung chirurgischer Kranker ein. S. ist u. a. Mitherausgeber der »Deutschen Zeitschrift für Chirurgie«, von »Bruns' Beiträgen zur klinischen Chirurgie« und der Zeitschrift »Krankheitsforschung«.

Sauerbrunn, 1) Großgemeinde und Kurort im österreichischen Burgenland, Bezh. Mattersburg, (1923) 1357 Ew., 283 m ü. M., am Rosaliengebirge, an der Bahn Wiener-Neustadt–Mattersburg, Sitz der burgenländischen Landesregierung, hat Arbeiter- und Landwirtschaftskammer, Kuranstalt, Lithium-, Eisen- und kohlensäurereiche Quelle (Versand: »Paulquelle S.«). — 2) Kurort in Südslawien, s. Rohitsch.

Sauerbrunnen (Säuerling), s. Harzer Sauerbrunnen und Beilage »Mineralwässer«.

Sauerdorn, Strauch, s. Berberis.

Sauerdörner, Pflanzenfamilie, s. Berberidazeen.

Sauerfutter, s. Futterbereitung (Sp. 1326).

Sauergräser, Pflanzenfamilie, s. Zyperazeen.

Sauerhonig, svw. Oxymel.

Sauerklee, Pflanzengattung, s. Oxalis.

Sauerkleegewächse, s. Oxalidazeen.

Sauerkleesalz, s. Oxalsäuresalze.

Sauerkraut (Sauerkohl), s. Kohl (Sp. 1511).

Sauerland (»Süderland«), nördlichster Teil des Rheinischen Schiefergebirges im südlichen Westfalen und der Rheinprovinz (s. d., Karte), zwischen Sieg, Möhne und Ruhr, bildet eine bewaldete Hochfläche aus devonischen Schiefern, durchbrochen von Porphyren. Das S. umfaßt Rothaar- (843 m), Lenne-, Ebbegebirge (s. d.). Der westliche Teil ist das Bergische Land. Es ist dicht besiedelt und hat zahlreiche Städte und Industrieorte (Barmen, Elberfeld, Solingen, Remscheid, Lüdenscheid, Hagen, Altena u. a.). Bedeutend sind besonders Eisen-, Stahl- und Textilindustrie. *Lit.:* Großjohann, Das S. (1898); Kracht u. Schult, Das schöne S. (11. Aufl. 1927); F. W. Grimme, Das S. u. seine Bewohner (3. Aufl. 1928).

Säuerlinge (Sauerquellen), kohlensäurereiche Mineralwässer (s. d., Beilage).

Sauerstoff (Oxygenium, Oxygen) O, gasförmiges chemisches Element; weit verbreitet auf der Erde, deren Oberfläche (Erdrinde, Wasser, Luft) dem Gewicht nach zur Hälfte aus S. besteht, überwiegend in gebundener Form (in Wasser und Gesteinen). Auch die organische Substanz der Pflanzen und Tiere ist reich an S. Frei findet sich S. in der Luft (20,8 v. H. des Vol.) und gelöst im Wasser, wird auch von der Pflanze im Sonnenlicht ausgehaucht. Neben diesem gewöhnlichen S., dessen Molekel aus 2 Atomen besteht (O_2), gibt es noch eine Modifikation O_3, den aktiven S. oder das Ozon (s. d.). Außer Ozon wird als »aktiver« S. der S. im Entstehungszustand bezeichnet oder chemisch gebundener S., der die betreffende Verbindung

zu einer oxydierenden macht. Man kann S. auch durch selbstoxydierbare Stoffe aktivieren (s. Autoxydation).

Zur **Darstellung** von S. im Laboratorium erhitzt man rotes Merkurioxyd, Manganperoxyd oder besser Kaliumchlorat im Gemenge mit 10 v. H. Braunstein, oder auch letztern mit konzentrierter Schwefelsäure, Natriumbisulfat oder Natriumhydroxyd (s. Gase, Sp. 1459), Kaliumdichromat mit Schwefelsäure usw. Leitet man über glühendes Bariumoxyd kohlendioxydfreie Luft, so entsteht Bariumperoxyd, das bei höherer Temperatur in S. und Bariumoxyd zerfällt. Letzteres wird bei niederer Temperatur durch feuchte Luft wieder oxydiert. Klare konzentrierte Chlorkalklösung gibt beim Erhitzen mit einigen Tropfen einer Lösung von Kobaltchlorid oder Kupfernitrat auf 80° den S. völlig ab. Ein regelmäßiger Strom von S. wird aus gepreßten Stücken Chlorkalk und verdünntem angesäuerten Wasserstoffperoxyd erhalten. Noch viele andre Methoden sind bekannt, auch zur *technischen Herstellung* von S. Am zweckmäßigsten erschien für diese längere Zeit die Verwendung von Bariumperoxyd, in beschränkterem Maß die von Braunstein und Natriumhydroxyd, d. h. von Natriummanganat (s. o.), und von Kalziumorthoplumbat (s. Bleioxyde, Sp. 481). Jetzt kommt nur noch die Elektrolyse des Wassers, vor allem aber die fraktionierte Destillation flüssiger Luft in Betracht. Nach dem erstern Verfahren gewonnener S. enthält noch etwa 2 v. H. Wasserstoff und 1 v. H. Stickstoff. über letztere s. Beilage »Kälteerzeugungsmaschinen« (S. IV).

Eigenschaften. S. ist farb-, geruch- und geschmacklos, wird bei −118,8° unter einem Druck von 49,7 at zu einer schwach bläulichen Flüssigkeit, die bei −218,4° erstarrt, den Siedepunkt −183° und bei ihm das spez. Gew. 1,134 hat. Komprimierter S. (100—120 at Druck) kommt in Stahlzylindern in den Handel. Das Atomgewicht ist 16, das spez. Gew. des Gases 1,1052, sodaß 1 l S. bei 0° und 760 mm Barometerstand 1,429 g wiegt. — S. ist gewöhnlich zweiwertig, vierwertig in den *Oxonium-* oder *Hydroxoniumsalzen*, die S. als Base $[H_3O]^+$ haben. S. verbindet sich mit fast allen Elementen, besonders mit den stärker elektropositiven. Diese *Oxydation* (das *Oxydieren*) des fremden Elements, das mit andern verbunden sein kann, verläuft oft (bes. beim Erhitzen) schnell unter bedeutender Temperaturerhöhung, Erglühen, Flammenbildung (*Verbrennung*), oft langsam ohne bemerkbare Temperaturerhöhung (*Autoxydation, langsame Verbrennung*). Letztere zeigt sich z. B. beim Rosten des Eisens und bei der Verwitterung mancher Gesteine und hat die größte Bedeutung beim tierischen Stoffwechsel.

Bei langsamer Verbrennung angehäufter Massen kann die Temperatur allmählich so hoch steigen, daß plötzlich Entzündung erfolgt. Hierauf beruht die Selbstentzündung schwefelkiesreicher Kohlen, mit Öl getränkter Putzlappen, großer Heuhaufen usw. In reinem S. verlaufen alle Verbrennungserscheinungen sehr viel lebhafter als in der Luft; ein glimmender Holzspan entflammt sich in ihm und eine glühende Uhrfeder verbrennt mit lebhaftem Funkensprühen. Leitet man S. in eine Flamme, so wird sie sehr heiß (s. Knallgas). Gewisse Metalle, wie Platin, verdichten, besonders im fein verteilten Zustand, auf ihrer Oberfläche so viel S., daß beim Ausströmen eines brennbaren Gases dieses sich unter Erglühen des Metalls entzünden kann. Die Oxydation kann, außer durch S. oder Luft, auch indirekt durch Einwirkung von *Oxydationsmitteln* erfolgen, sauerstoffhaltigen Körpern, die ihren S. teilweise oder vollständig an oxydierbare Körper leicht abgeben. Solche Oxydationsmittel sind Chlorwasser, Unterchlorige Säure, Chlorsäure, Salpetersäure und deren Salze. — Die Produkte der vollständigen Oxydation sind die *Oxyde* (s. auch d.), bei Gegenwart von Wasser die *Hydroxyde*. Die ältere Nomenklatur, die z. T. noch ziemlich häufig angewendet wird, bezeichnet Oxyde mit verhältnismäßig wenig S. als *Oxydule* (z. B. FeO, Eisenoxydul statt Ferrooxyd), solche mit 4 Atomen Metall auf 1 Atom S. in der Molekel als *Quadrantoxyde*, Oxyde mit 3 Atomen S. auf 2 Atome dreiwertigen Metalls als *Sesquioxyde* (z. B. Fe_2O_3, Eisensesquioxyd statt Ferrioxyd). Besonders sauerstoffreiche Oxyde heißen *Per-*, *Hyper-* oder *Superoxyde*, besonders sauerstoffarme *Suboxyde*. Bei den Hydroxyden unterscheidet die ältere Nomenklatur, wie bei den Oxyden, *Oxydhydrate* (s. auch Basen) und *Oxydulhydrate*. Die Hydroxyde sind entweder Säuren (so Schwefelsäure H_2SO_4 das Hydrat des Schwefeltrioxyds SO_3) oder Basen (so Natriumhydroxyd NaOH das Hydrat des Natriumoxyds Na_2O), wenn sie in Wasser löslich sind. Die unlöslichen Metallhydroxyde werden durch Fällen von Metallsalzlösungen mit Alkalihydroxyden oder Ammoniak erhalten, z. B. das Zinkhydroxyd $Zn(OH)_2$. Einige Oxyde lösen sich in Wasser als solche, z. B. Stickstoffoxyd NO. — Die Oxydation organischer Verbindungen verläuft derart, daß man S. einführt oder Wasserstoff entzieht (*Dehydrieren, Dehydrogenisation*) oder Wasserstoff durch S. ersetzt.

Verwendung. Benutzt wird S. in großer Menge bei der Herstellung von Salpetersäure aus dem Stickstoff der Luft und von Essigsäure aus Azetaldehyd, ferner im Knallgasgebläse (mit Leuchtgas, Wasserstoff oder Azetylen) zum autogenen Schweißen und Schneiden der Metalle, zum Löten des Bleies, zum Schmelzen des Platins und Quarzes, zum Enthärten von Panzerplatten und für manche andre Zwecke (s. auch Beilage »Kälteerzeugungsmaschinen«, S. IV). An S. angereicherte Luft (*Lindeluft* mit 40—50 v. H. S.) findet immer mehr Eingang in die Hüttenindustrie.

In der *Heilkunde* dient Einatmung von reinem S. bei Atemnot, Asthma, Gasvergiftungen aller Art, auch zur Herabsetzung der Gefahr bei Äther-, Chloroform-, Lachgasnarkosen, ferner zur Wiederbelebung Ertrunkener und Erstickter. Sauerstoffschutzgeräte (s. Rauchschutzgeräte, Sp. 1623) ermöglichen das Eindringen in gas- oder raucherfüllte Räume, z. B. Brunnenschächte, Arbeits- oder Wohnräume bei Feuer, Ausströmen von Leuchtgas, in Bergwerken, Hütten usw., ferner in der Luftschiffahrt zur Atmung in großen Höhen. *Sauerstoffbäder* werden durch Auflösen von Wasserstoffperoxyd oder Natriumperborat im Badewasser und darauf folgenden Zusatz eines Katalysators hergestellt (vgl. Gasbäder).

Das Bestehen aller Lebewesen ist an die Gegenwart von S. gebunden (daher der Name *Lebensluft*), da der den Lebensprozessen zugrunde liegende *Stoffwechsel* auf der Oxydation oxydierbarer Stoffe beruht. Bei den grünen Pflanzen wird dieser Vorgang z. T. durch die *Assimilation* (s. d.) überdeckt. Bei den Anaërobiern (s. Anaërobiose) wird der für die Oxydationen nötige S. nicht aus der Umgebung unmittelbar entnommen, sondern im Körper aus Nährstoffen freigemacht. S. auch Stoffwechsel und Atmung.

Geschichte. Bei dem Chinesen Mao-Khoa findet man schon im 8. Jh. Angaben über das Bestehen von S.

Im Gegensatz zu den meisten ältern Chemikern behauptete Leonardo da Vinci, daß die atmosphärische Luft kein Element sei, sondern zwei Bestandteile enthalten müsse, von denen nur einer bei der Verbrennung und beim Atmen verbraucht werde. Diese Ansicht bestätigte John Mayow 1669 durch Versuche. Er nannte das die Verbrennung verursachende Element spiritus vitalis, aer vitalis, spiritus igneus. Die Isolierung des als Element von neuem nachgewiesenen Sauerstoffs gelang 1771 Scheele wahrscheinlich vor Priestley. Diese Arbeiten bildeten für Lavoisier die Grundlage zu einer richtigen Theorie der Verbrennungserscheinungen, die Robert Hooke (»Mikrographie«) schon 1665 im wesentlichen richtig gedeutet hatte. Da die Produkte der Verbrennung in S. häufig saurer Natur sind, nannte Lavoisier das Element Säureerzeuger (oxygène). 1877 wurde S. durch Pictet und Cailletet, später durch Olczewski und Wroblewski verflüssigt. — *Lit.:* G. Meißner, Untersuch. über den S. (1863) und Neue Untersuchungen über den elektrisierten S. (1869); V. Engelhardt, Elektrolyse des Wassers (1902); S. M. Jörgensen, Die Entdeckung des S. (deutsch 1909); C. v. Linde, Technik der tiefen Temperaturen (1913); M. Michaelis, Hb. der Sauerstofftherapie (1906).

Sauerstoffapparate (Sauerstoffschutzgeräte), s. Rauchschutzgeräte (Sp. 1623); Sauerstoffwiederbelebungsgeräte, s. Wiederbelebung.

Sauerstoffbäder, s. Gasbäder und Sauerstoff.

Sauerstofftherapie, Verwendung von Sauerstoff in der Medizin (s. Sauerstoff, Sp. 1056); vgl. auch Gasbäder.

Sauerteig, s. Brot (Sp. 923).

Sauertropfen, sdw. Hallersches Sauer.

Sauerwasser, verdünnte Säure zum Abbeizen von Metallgegenständen; auch sdw. Säuerling, s. Beilage »Mineralwässer«.

Sauerwurm, s. Wickler.

Saufang, umzäunte Fläche im Wald, mit Vorrichtung (Stellung), in der die Sauen durch Ankirren mit Eicheln, Kartoffeln usw. sich fangen, um darin erlegt zu werden.

Sauf-conduit (franz., spr. ßof-kongdüi), sdw. Salvus conductus.

Saufeder (Schweinseisen), Spieß mit 30 cm langer Klinge und 160 cm langem Holzschaft zum Abfangen der Sauen; s. Beilage »Jagdgeräte«, 3, bei Jagd.

Saufenchel, s. Peucedanum.

Säuferkrankheit, s. Trunksucht.

Säuferleber, häufig Bezeichnung für Leberschrumpfung (s. Leberkrankheiten, Sp. 719).

Säuferwahnsinn (Delirium tremens), s. Delirium.

Saufinder, s. Hunde (Sp. 98).

Saugadern, sdw. Lymphgefäße.

Saugapparate, technische, s. Aspirator, Exhaustor; vgl. Beilage »Luftpumpen« und Pumpen.

Saugarten, umfriedigter Waldteil, zum Halten von Wildschweinen für die Jagd. Saugatter, der Zaun um einen S. oder letzterer selbst.

Saugbehandlung, s. Stauungsbehandlung.

Saugdräns, s. Dränage (Sp. 974).

Saugen, bei den Säugetieren mit Einschluß des Menschen in den ersten Jugendstadien die einzige Form der Nahrungsaufnahme. Beim Kind legen sich die mit elastischem Hautpolster überzogenen Ränder der Kiefer luftdicht um die Brustwarze der Mutter, und durch Zurückziehen der Zunge und Senken des Mundbodens wird in der Mundhöhle ein Unterdruck erzeugt. Der ganze Vorgang erfolgt reflektorisch.

Säugen des Kindes, s. Stillen des Kindes.

Säugetiere (hierzu 4 Karten), behaarte, warmblütige, luftatmende Wirbeltiere mit meist 4 Gliedmaßen, vollständig in 2 Vorkammern und 2 Kammern geteiltem Herzen, 2 Gelenkköpfen am Hinterhaupt, aus einem einzigen Stück bestehendem und mit dem Schläfenbein gelenkig verbundenem Unterkiefer, die die meist lebendig zur Welt gebrachten Jungen mit dem Sekret von Hautdrüsen ernähren. Das Haarkleid (s. Haare, Sp. 864) ist das wichtigste äußere Kennzeichen (»Haartiere« Okens) und fehlt keinem ganz; es unterliegt einem dauernden oder einem periodischen Wechsel. Die Haare werden einzeln durch glatte Muskeln der Unterhaut bewegt oder in ihrer Gesamtheit durch die quergestreifte Hautmuskulatur (Sträuben des Haarkleids). Kennzeichnend ist das Vorkommen von azinösen Talgdrüsen und tubulösen Schweißdrüsen; zu den erstern rechnet man die Milchdrüsen (s. d.).

Von den 4 Gliedmaßen (s. Tafel »Körperteile der Tiere II«, 8, bei Zoologie; vgl. Tafeln »Pferd I u. II«) sind bei Walen und Sirenen die hintern zurückgebildet. Der Fuß trägt gewöhnlich 5 Zehen, doch kommt Rückbildung bis auf 1 (Pferd) vor. Mehr als 3 Zehenglieder gibt es nur bei Walen. Die erste (innere Zehe) hat nur 2 Glieder. Der Fuß (s. Tafel »Körperteile der Tiere I«, 4) tritt mit der ganzen Sohle (plantigrad), oder mit den Zehen (digitigrad), oder mit den Zehenspitzen (unguligrad) auf. Danach unterscheidet man Sohlengänger (Plantigrada, z. B. Bär), Zehengänger (Unguiculata, Hund), Spitzengänger (Ungulata, die meisten Huftiere). Doch gibt es noch halbe Sohlengänger (hemiplantigrad), wie Tapire und Marder, bei denen der Hacken den Boden nicht berührt. Auch die Endbekleidung der Zehen ist infolgedessen verschieden mit Nägeln, Krallen, Hufen. Die Füße sind häufig besondern Bedürfnissen und Bewegungsarten angepaßt (Greiforgane, Grabschaufeln, Flossen, Flügel). An den langen Gliedmaßenknochen und an den Wirbeln verknöchern die Gelenkenden (Epiphysen) besonders und verwachsen erst später mit dem Mittelstück (Diaphyse). — Am Schultergürtel ist nur bei Kloakentieren und einigen ausgestorbenen primitiven Säugern ein freies Rabenbein und ein Episternum vorhanden. Sonst besteht er aus dem Schulterblatt, an dem ein hinterer Fortsatz (Rabenschnabelfortsatz) den letzten Rest des zurückgebildeten Rabenbeins darstellt, und dem häufig fehlenden (Wale, Huftiere, Raubtiere) Schlüsselbein, das die Verbindung mit dem Brustbein herstellt. Die Wirbelsäule wird nach der Verschiedenheit der Wirbel in Regionen eingeteilt. Stets sind 7 Halswirbel vorhanden (ausgenommen Walroß und Zweizehiges Faultier mit 6 und Dreizehenfaultier mit 8—10). Die Zahl der Brustwirbel schwankt meist zwischen 12 und 15, ist am häufigsten 13, kann bis auf 9 (Entenwal, Talu) fallen und bis auf 24 (Zweizehiges Faultier) steigen. Die Anzahl der Lendenwirbel beträgt zwischen 2 und 9, meist 6 oder 7. Eine hohe Brustwirbelzahl ist ein primitiver Zustand. Die Zahl der Beckenwirbel, die durch Verwachsen das Kreuzbein bilden, war ursprünglich 1, beträgt gewöhnlich 2—4 und kann durch Hinzukommen von Schwanzwirbeln (pseudosakrale Wirbel) bis auf 13 steigen. Die veränderlichste Region ist die Schwanzregion, deren Wirbelzahl zwischen 3—49 schwankt.

Der Schädel ist gekennzeichnet durch die geringe Zahl der Knochen, durch die unbewegliche Verbindung des Unterkiefers und die direkte Einlenkung des Unterkiefers am Schläfenbein (sekundäres Unterkiefergelenk).

Das sonst den Unterkiefer tragende Quadratum liegt als Ambos in der Paukenhöhle, das obere Stück des Meckelschen Knorpels (Articulare) als Hammer. Stets ist ein Mund- und Nasenhöhle trennender knöcherner »harter« Gaumen vorhanden, der von horizontalen Knochenplatten des Oberkiefers und Gaumenbeins, seltener auch des Flügelbeins gebildet wird. Ein (unterer) Schläfenbogen, Jochbogen, verbindet Squamosum und Maxillare. Vgl. auch Beilage »Schädel«.

Von besonderer Bedeutung ist das Gebiß (s. Tafel »Körperteile der Tiere I«, 5; vgl. Pferd, Sp. 701), das nur selten infolge von Rückbildung fehlt. Die Zähne stehen normalerweise stets in einfacher Reihe auf den Kiefern und werden meist einmal gewechselt (Milchgebiß und dauerndes Gebiß, Diphyodontie). Ihrer Stellung nach unterscheidet man Schneidezähne (Incisivi), das sind die Zähne des Zwischenkiefers, Eckzähne (Canini), der erste Zahn jederseits im Oberkiefer und die dahinter folgenden Backzähne. Von diesen werden die vordersten, die gewechselt werden, als falsche Backzähne (Prämolaren) auch Lückzähne (wenn sie nicht dicht aneinanderschließen, z. B. bei Raubtieren), die hintern nicht gewechselten als echte Backzähne (Molaren) bezeichnet. Das Milchgebiß besteht aus weniger Zähnen als das Dauergebiß. Meist zeigen die verschiedenen Zähne einen verschiedenen Bau (Heterodontie). Da die Zahnzahl systematisch von großer Bedeutung ist, pflegt man sie der Einfachheit halber durch sog. Zahnformeln (s. Gebiß) auszudrücken. Im Laufe der Stammesgeschichte hat vielfach eine Rückbildung der Zahnzahl stattgefunden. Das hypothetische Ausgangsgebiß hat die Formel $\frac{3\,1\,4\,6-6}{3\,1\,4\,6-6}$.

Weitere Besonderheiten der S. sind der Besitz eines wohlausgebildeten Zwerchfells, das bei andern Wirbeltieren höchstens in Anfängen vorhanden ist, das Vorhandensein einer Cartilago thyreoidea am Kehlkopf und eines linken Aortenbogens.

Die Sorge für die Nachkommenschaft ist allen Säugetieren gemeinsam. Die Jungen werden von der Mutter gesäugt und verteidigt. Die Tragzeit ist je nach der Körpergröße und der Entwicklungsstufe, in der die Jungen zur Welt kommen, verschieden. Am längsten währt sie bei den großen Landtieren (beim Elefanten z. B. 20½ Monate) und Wasserbewohnern. Kürzer ist sie bei den Raubtieren und vielen Nagetieren, deren Junge nackt und blind geboren werden. Am kürzesten ist sie bei den Beuteltieren, deren frühzeitig und unvollkommen, sozusagen im Embryonalstadium geborne Jungen im Beutel die Weiterentwicklung durchmachen. Vgl. Schnabeltier. Die Zahl der Jungen wechselt ebenfalls mannigfach. Während die großen S. 1, seltener 2 Junge haben, kann die Zahl bei kleinern, namentlich Haustieren, bis über 20 (Schwein, Hund) steigen. Die Begattung kann ein- oder mehrmals im Jahr erfolgen. Häufig ist sie an eine bestimmte Jahreszeit (Brunstzeit) gebunden (s. Brunst und Brunft). Manche S. leben einzeln oder nur während der Brunst paarweise vereinigt, einige sind monogam. Viele leben dauernd in Gesellschaften, die von einem alten Leittier (Männchen oder Weibchen) geführt werden. Die meisten sind Tagtiere, einige Dämmerungstiere, viele ausgesprochene Nachttiere. Manche treten regelmäßig große Wanderungen an, wie die Bisons, Renntiere, die wilden Einhufer Asiens u. a., andre nur zeitweise unter dem Einfluß noch nicht näher bekannter Umstände, wie die Lemminge und die Eichhörnchen Sibiriens. Einzelne S. fallen in der ungünstigen Jahreszeit, in den Tropen in der Trockenzeit, bei uns im Winter, in einen lethargischen Zustand (Winterschlaf von Siebenschläfer, Haselmaus, Fledermaus usw.). Viele S. tragen für die ungünstige Jahreszeit Vorräte in ihre Bauten. Diese sind einfache Mulden, tiefe unterirdische Gänge oder Höhlen. Einzelne bauen kunstvolle Nester.

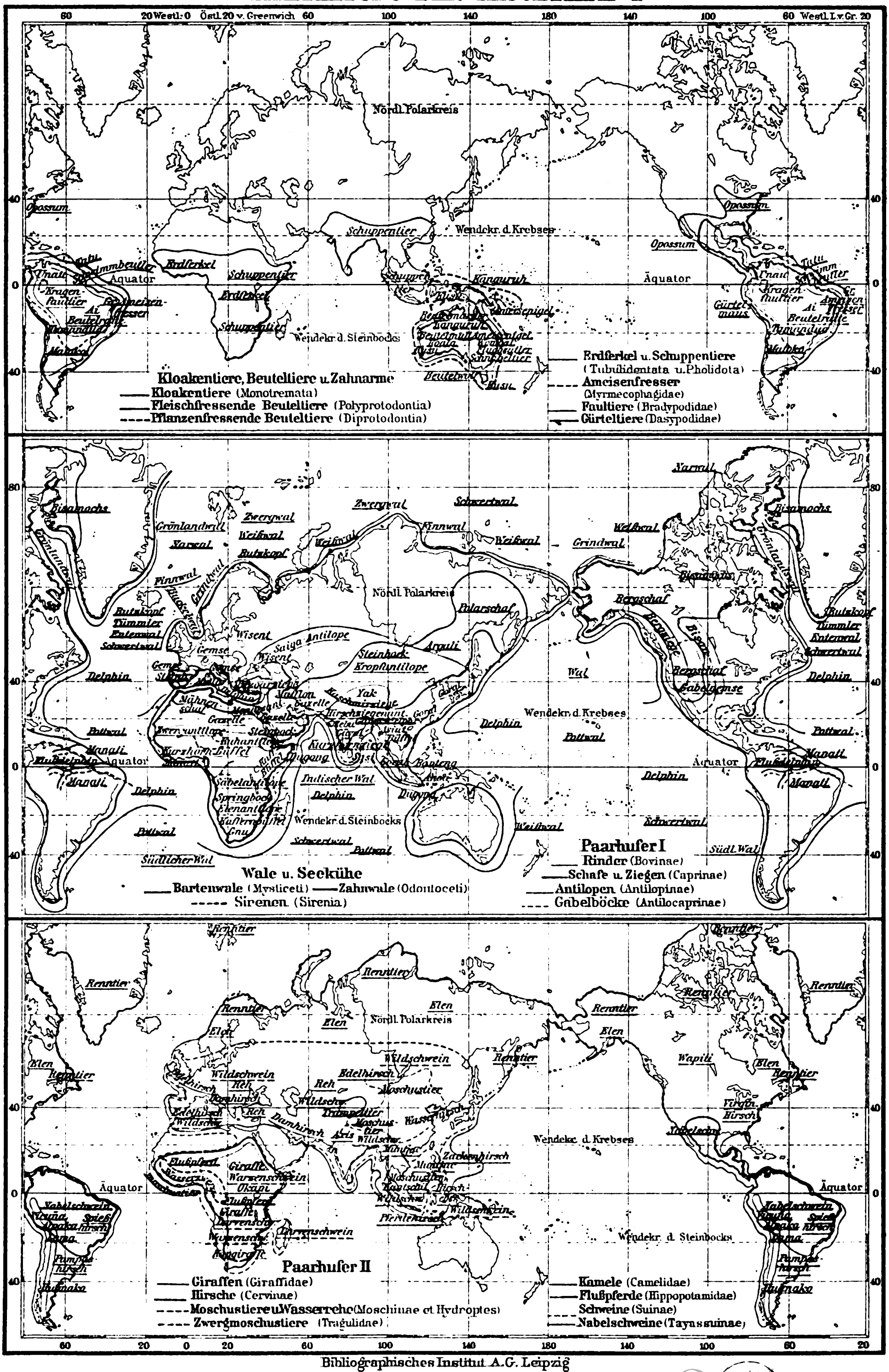
Die relative Größe des Gehirns bedingt die Entwicklung der bei manchen hoch ausgebildeten seelischen Fähigkeiten. Weiteres s. Tierpsychologie. Von den Sinnen, die z. T. recht hoch entwickelt sind, erreichen wohl im allgemeinen Tast-, Geruch- und Gehörsinn eine besondere Höhe. Der Gesichtssinn, obwohl bei einzelnen gut entwickelt, dürfte die Feinheit, die er bei Vögeln hat, bei keinem Säugetier erreichen. Im übrigen sind die Sinneswerkzeuge je nach den Bedürfnissen sehr verschieden gestaltet; das Auge z. B. ist bei manchen tauchenden Wassersäugern mit besondern Schutzeinrichtungen versehen, beim Maulwurf verkümmert. Die gewöhnlich kurze Nase kann zum Rüssel verlängert werden, der zum Wühlen dient (Schwein) oder ein Greiforgan ist (Elefant).

Die S. sind über die ganze Erde verbreitet (s. die Karten). Die landbewohnenden unter ihnen fehlen nur um den Südpol und wenigstens ursprünglich auf einigen festlandsfernen Inseln. Solche sind aber, wie viele Südseeinseln, häufig wenigstens von Fledermäusen besiedelt oder, wie die Küsten Neuseelands, dem S. mit Ausnahme der Fledermäuse ursprünglich ganz fehlten, von Robben besucht. Gewisse Eigentümlichkeiten in der Verbreitung der Landsäugetiere lassen sich nur aus der Geschichte der S. erklären (s. Tiergeographie), z. B. das Fehlen von Hirsch und Bär in Afrika südlich von der Sahara, die Verbreitung der Beuteltiere, die, abgesehen von einigen wenigen späten Einwanderern in Nordamerika, ausschließlich in Südamerika und Australien leben, auf welch letzterem Kontinent sie außer Fledermäusen und einigen Mäusen die einzigen S. sind, ferner die verstreute Verbreitung wie bei den Tapiren, die auf Süd- und Mittelamerika einerseits, Hinterindien und Sumatra anderseits beschränkt sind, und bei den Kamelen, die den Westen und äußersten Süden Südamerikas sowie Zentralasien und Nordafrika bewohnen.

Erdgeschichtlich (vgl. Tafel »Stammesgeschichte der Wirbeltiere«) treten die S. zuletzt von allen Klassen vierfüßiger Wirbeltiere auf. Die ältesten S. sind aus dem Mesozoikum Europas, Afrikas und Amerikas bekannt, durch spärliche (z. T. nur Zähne oder Unterkiefer) Reste winziger Formen von unsicherer systematischer Stellung; sie haben noch so viele Reptilienmerkmale, daß sie teilweise auch als Reptilien angesehen werden. Sie zeigen, daß die S. bei den Reptilien, und zwar bei den theromorphen Unterordnungen der Theriodontier und der Kotylosaurier, anzuknüpfen sind.

Zu diesen ihrer Stellung nach zweifelhaften mesozoischen Säugetieren gehören Allotheria *Marsh.* (Multituberculata *Cope*) und Protodonta *Osborn.* Die erstern sind kleine Tiere mit vielhöckerigen Backzähnen, deren Höcker in 2 oder 3 Längsreihen stehen. Der einzige Schneidezahn jeder Kieferhälfte ist nagezahnartig, der untere Eckzahn fehlt stets, der obere meist. Allotheria gibt es in der Trias von Europa und Südafrika, im Jura von Europa und Nordamerika, in der Kreide von Nordamerika und im untersten Tertiär von Europa und Nordamerika. Sie werden meist wegen des eingebogenen Eckfortsatzes des Unterkiefers zu den Beuteltieren gestellt, obschon die

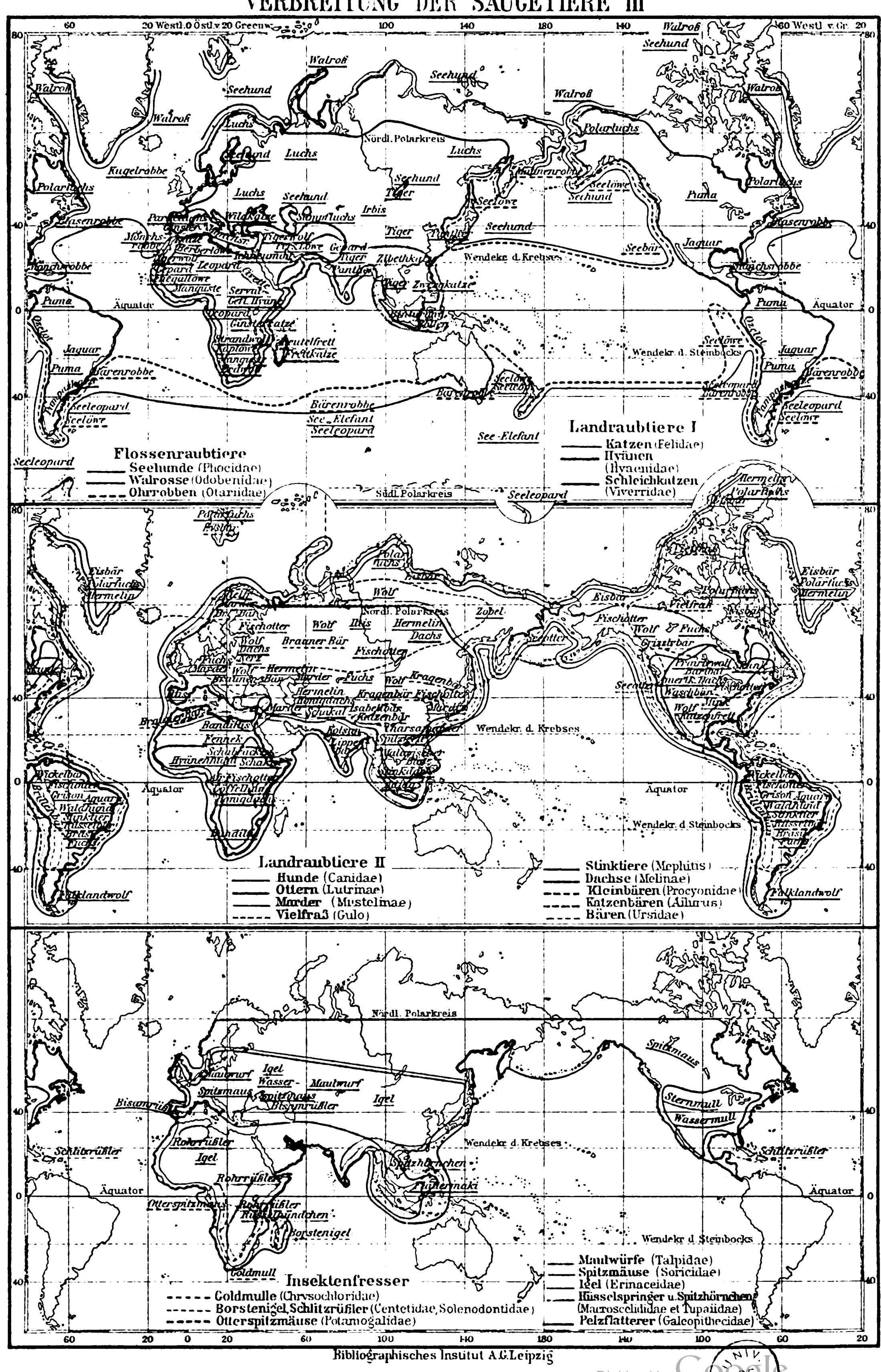
VERBREITUNG DER SÄUGETIERE I



Bibliographisches Institut A.G. Leipzig

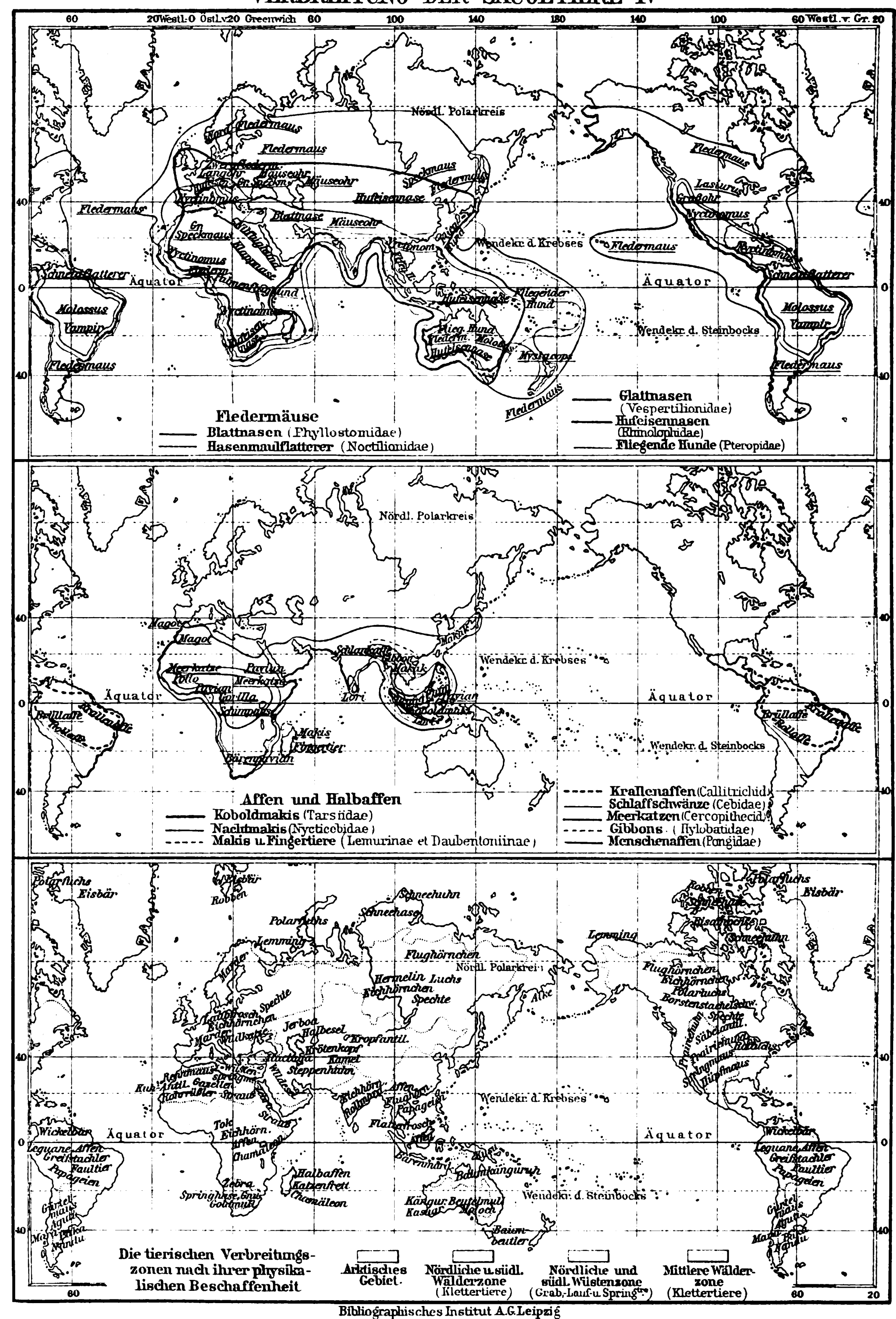
VERBREITUNG DER SÄUGETIERE II





VERBREITUNG DER SÄUGETIERE III
Flossenraubtiere
Seehunde (Phocidae)
Walrosse (Odobenidae)
Ohrrobben (Otariidae)
Landraubtiere I
Katzen (Felidae)
Hyänen (Hyaenidae)
Schleichkatzen (Viverridae)
Landraubtiere II
Hunde (Canidae)
Ottern (Lutrinae)
Marder (Mustelinae)
Vielfraß (Gulo)
Stinktiere (Mephitis)
Dachse (Melinae)
Kleinbären (Procyonidae)
Katzenbären (Ailurus)
Bären (Ursidae)
Insektenfresser
Goldmulle (Chrysochloridae)
Borstenigel, Schlitzrüßler (Centetidae, Solenodontidae)
Otterspitzmäuse (Potamogalidae)
Maulwürfe (Talpidae)
Spitzmäuse (Soricidae)
Igel (Erinaceidae)
Rüsselspringer u. Spitzhörnchen (Macroscelididae et Tupaiidae)
Pelzflatterer (Galeopithecidae)
Nördl. Polarkreis
Wendekr. d. Krebses
Äquator
Wendekr. d. Steinbocks
Südl. Polarkreis
Walroß
Seehund
Luchs
Kugelrobbe
Polarfuchs
Klappenrobbe
Mönchsrobbe
Puma
Jaguar
Ozelot
Bärenrobbe
Seeleopard
Seelöwe
See-Elefant
Tiger
Irbis
Zibethkatze
Seebär
Eisbär
Hermelin
Fischotter
Wolf
Brauner Bär
Dachs
Zobel
Vielfraß
Grizzlybär
Waschbär
Fuchs
Kragenbär
Falklandwolf
Fennek
Igel
Maulwurf
Spitzmaus
Bisamrüßler
Rohrrüßler
Schlitzrüßler
Otterspitzmaus
Borstenigel
Goldmull
Sternmull
Wassermull
Spitzhörnchen
Pelzflatterer
Bibliographisches Institut A.G. Leipzig

VERBREITUNG DER SÄUGETIERE IV



Bibliographisches Institut A.G. Leipzig

Zähne an die rudimentären Backzähne des Schnabeltiers erinnern. Tritylodon *Owen* (Abb. 1) aus der Karruformation Südafrikas, von dem ein fast vollständiger Oberschenkel vorliegt, wird von manchen Forschern sogar zu den Reptilien (Theriodontia) gestellt. Er ist vielleicht identisch mit Triglyphus *Fraas* aus dem württembergischen Bonebed. Die Familie der Plagiaulacidae mit Plagiaulax *Falconer* $(\frac{1}{1}\frac{1}{0}\frac{4}{4}\frac{3}{3})$ hat in Microlestes *Plieninger* (s. Abb. 2) aus dem rätisch. Bonebed von Württemberg in Deutschland einen Vertreter. Ihre seitlich zusammengedrückten, schneidenden, mit vielen Einkerbungen versehenen untern falschen Backzähne erinnern an die der Springbeutler. Die Familie hat im amerikanischen Untereozän als Vertreter Ptilodus *Cope*, von dem ein ganzer Schädel gefunden wurde.

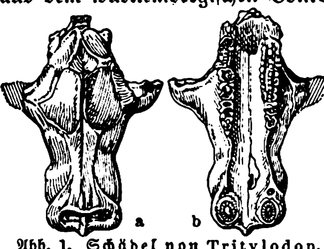


Abb. 1. Schädel von Tritylodon. a Von oben, b von unten.

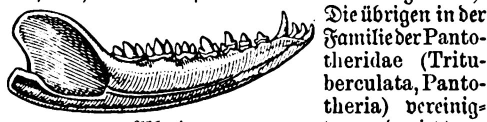
Die weite Verbreitung sowie die hohe Vervollkommnung des Gebisses schon der ältesten bekannten Allotheria lassen eine lange Vorgeschichte annehmen.

Abb. 2. Zahn von Microlestes (seitlich und von oben).

Die Protodonta umfassen nur die im Gebiß sehr reptilienähnliche Familie der Dromatheriidae, von denen zwei Gattungen Dromatherium *Emmons* (Abb. 3) und Microconodon *Osborn* aus der obern Trias von North Carolina, Tribolodon *Seeley* und Karromys *Broom* aus der Trias von Südafrika bekannt sind.

Über die Zugehörigkeit der übrigen heterodonten, mit zahlreichen Schneide- und (bis 11) Backzähnen versehenen mesozoischen Kieferreste, die kleinen, höchstens igelgroßen Tieren angehören, zu den Säugetieren dürfte kein Zweifel bestehen. Und zwar werden sie, soweit der Unterkiefer einen umgebogenen Eckfortsatz hat, zu den polyprotodonten Beuteltieren gestellt. Hierher gehört die in den Purbeckschichten von England und dem Jura Nordamerikas verbreitete Familie der Triconodontidae mit den Gattungen Triconodon *Owen* (Abb. 4). Phascolotherium *Owen*, Amphilestes *Owen* aus England u. a. Ihre Backzähne (bis 10) hatten noch 3 hintereinanderstehende Spitzen (wie bei den Reptilien, nicht in Dreieckform wie bei den Säugetieren).

Abb. 3. Unterkiefer von Dromatherium silvestre.


Abb. 4. Unterkiefer von Triconodon.

Die übrigen in der Familie der Pantotheridae (Trituberculata, Pantotheria) vereinigten werden jetzt von Osborn von den Beuteltieren getrennt, da ihr Unterkieferfortsatz nicht eingebogen ist, von andern aber wegen der Verwandtschaft mit Triconodon noch zu ihnen gerechnet. Sie zeigen mit ihrem Insektenfressergebiß deutliche Anklänge an die Insektenfresser (s. d.), die sich wohl wie die Kreodonten (s. d.) aus ihnen herleiten. Sie lebten in Jura und Kreide von England und Nordamerika. Amphitherium *Owen* (Abb. 5) aus dem Dogger und Amblotherium *Owen* aus dem Purbeck von England sind Vertreter zweier besonderer Unterfamilien.

Abb. 5. Unterkiefer von Amphitherium.

Die **Einteilung** erfolgt am besten nach dem Bau der weiblichen Geschlechtsorgane:

1. Unterklasse: Kloakentiere (s. d., Monotremata); After und Urogenitalorgane münden in eine gemeinsame Kloake.

2. Unterklasse: Beuteltiere (s. d., Marsupialia, Didelphia, Metatheria), mit doppelter Scheide und getrennter Gebärmutter.

3. Unterklasse: Monodelphier (Monodelphia, Eutheria); die Scheide ist stets einfach (monodelph), die Gebärmutter selten doppelt; sie gebären vollkommen entwickelte Junge; wegen des Vorhandenseins eines Mutterkuchens auch Plazentalier (Placentalia) genannt, im Gegensatz zu den beiden ersten Unterklassen, denen dieser meist fehlt (Aplacentalia). Die Plazentalier werden nach dem Verhalten des Mutterkuchens eingeteilt in:

a) Adeciduata (Indeciduata, Indeziduaten, Dezidualose S.), bei denen beim Geburtsakt die Zotten des Mutterkuchens aus der Gebärmutterschleimhaut herausgezogen werden, ohne sie zu verletzen (vgl. Decidua); hierher die S. mit diffuser und polykotyledoner Plazenta (s. Mutterkuchen, Sp. 918).

b) Deciduata (Deziduaten), bei denen die Decidua unter Bildung einer blutenden Wunde beim Gebären abgelöst wird; hierher die Tiere mit Gürtel- und Scheibenplazenta (s. Mutterkuchen, Sp. 918).

Die 11 Ordnungen der Monodelphier sind: Insektenfresser, Fledermäuse, Nagetiere, Pholidota, Tubulidentata, Xenarthra (die letzten drei Ordnungen früher als Zahnarme [s. d.] bezeichnet), Raubtiere, Wale, Huftiere, Seekühe und Primaten.

Lit.: Giebel, Leche und Göppert, Mammalia (in »Bronns Klassen u. Ordnungen der Tiere«, Bd. 6, 1874—1914); Trouessart, Catalogus Mammalium (1897—99, Ergänz.-Bde. 1904—05); R. Lydekker, Geographical History of Mammals (1896; deutsch von G. Siebert, 2. Aufl. 1901); »Brehms Tierleben« (Bd. 10—13: Die S., bearbeitet von Heck und Hilzheimer, 4. Aufl. 1912—15); O. Abel, Die vorzeitlichen S. (1914); M. Weber, Die S. (2. Aufl. 1927 bis 1928, 2 Bde.); Brohmer, Ehrmann und Ulmer, Die Tierwelt Mitteleuropas (Bd. 7: Bestimmungsbuch, 1928).

Saugezeit, in der Viehzucht Zeit von der Geburt bis zum Absetzen (Trennen von Muttertier und Jungem).

Sauggalerien, s. Wasserleitung.

Sauggas, ein Kraftgas, das vom Gasmotor selbst aus dem Gaserzeuger abgesaugt wird, wodurch ein Gasbehälter entbehrlich wird.

Saughöhe, s. Pumpen (Sp. 1397).

Sauginfusorien (Suctoria), Unterklasse der Infusorien (s. d., Sp. 439).

Saugkiesel, s. Polierschiefer.

Saugkopf, s. Ventilation.

Saugkorb, s. Pumpen (Sp. 1398).

Säugling, das Junge der Säugetiere, solange es von der Mutter gesäugt wird. Vgl. Tragzeit. S. auch Kind und Säuglingsfürsorge.

Säuglingsfürsorge, Inbegriff der Maßnahmen zur Gesunderhaltung der Säuglinge und zur Verringerung der sehr hohen Kindersterblichkeit. Mit am wichtigsten ist die Stillpropaganda, die die Mütter von dem hohen Wert der natürlichen Kinderernährung (s. Kindernahrung) zu überzeugen sucht. Nach § 4 des Reichsgesetzes für Jugendwohlfahrt vom 9. Juli 1922 gehört die S. zu den Aufgaben der Jugendämter (s. d.).

Man unterscheidet offene, halboffene und geschlossene S. Die offene S. besteht in Hausbesuchen durch die Fürsorgerinnen und in unentgeltlicher ärztlicher Beratung in Mütterberatungsstellen (s. Mutterschutz und Milchküchen), in manchen Städten auch in besondern

Säuglingsfürsorgestellen. Der geschlossenen S. dienen Säuglingsheime und Säuglingskrankenhäuser, die kranke und vorübergehend auch gesunde Säuglinge aus äußern Gründen (Verwaiste, Findlinge, schlecht Untergebrachte, Pflegewechsel) aufnehmen; dauernd bringt man die Kinder lieber als Haltekind (Kost-, Zieh-, Pflegekind) unter ständiger Aufsicht des Jugendamtes (Haltekinderwesen; vgl. Ziehkinder) in einem Haushalt als in einer Anstalt unter. Die halboffene S. geschieht in Krippen, wo die Säuglinge arbeitender Mütter tagsüber betreut werden, sodaß das Band zwischen Mutter und Kind nicht zerrissen wird. Manche Fabrikkrippen ermöglichen Stillen der Kinder während der Stillpausen (s. d.; Stillkrippen).

Die S. bildet einen Teil der Jugendfürsorge (s. d.) bzw. der Wohlfahrtspflege. Sie schließt sich an die Neugebornenpflege (s. d.) an; ihre Fortsetzung ist die Kleinkinderfürsorge (s. d.).

Lit.: Engel und Baum, Grundriß der Säuglingskunde und Kleinkinderfürsorge (13. Aufl. 1927).

Säuglingsgymnastik, hygienische Körperübungen der Säuglinge. *Lit.:* D. Neumann-Neurode, S. (7. Aufl. 1926); Charlotte u. L. Deppe, Wie turnt der Säugling? (1926).

Säuglingsmilch, s. Kindernahrung.

Säuglingspflege, s. Kind und Kindernahrung; auch svw. Säuglingsfürsorge.

Säuglingsschutz, svw. Säuglingsfürsorge.

Säuglingssterblichkeit, s. Kindersterblichkeit.

Saugluftförderer, s. Transportvorrichtungen.

Saugmagen, Kropfteil der Insekten.

Saugmuskel, s. Lippen (Sp. 1041).

Saugnäpfe, gewöhnlich napf- bis scheibenförmig (Saugscheiben) gestaltete Organe, mittels deren sich viele Tiere, wie Würmer (Band-, Saugwürmer, Blutegel), Tintenfische, Karpfenlaus, Männchen des Gelbrandes usw., einige Fischarten (Schiffshalter), an andern Tieren oder an Gegenständen festsaugen; S. sind auch oft zugleich Schröpfköpfe, mit dem das Tier Blut usw. aufnimmt (z. B. der vordere Saugnapf der Blutegel). Das Festsaugen geschieht, indem durch Muskelkontraktion der natürliche Hohlraum des Saugnapfes erweitert und so ein Raum mit verdünnter Luft hergestellt wird.

Saugor (Sagar), Hauptstadt des Distrikts S. in den britisch-ind. Zentralprovinzen, mit Garnison (1921) 39319 Ew., Bahnstation, an schönem See, mit Hindutempeln und einem von den Maratthen erbauten Fort.

Saugpumpe, -rohr, s. Pumpen.

Saugröhre, s. Pipette.

Saugrüssel, die zu einem Rohr zusammengelegten Mundteile mancher Insekten. Gräser (Sp. 529).

Saugscheibe, 1) s. Saugnäpfe; 2) (Keimblatt) s.

Saugschiefer, s. Polierschiefer.

Saugschlauchfilter, s. Staubabscheider und Entstäubung.

Saugtopf, s. Verbrennungskraftmaschinen.

Saugtrichter, s. Lunker; auch svw. Saugfilter, Nutschfilter (s. Filtrieren, Sp. 726).

Saug- und Druckspritze, s. Feuerspritze (Sp. 663).

Saugus (spr. ßā̆gǝß), Stadt im nordamer. Staat Massachusetts, (1923) 11893 Ew., an der Bahn Boston-Lynn, hat Schuh- und Flanellfabriken.

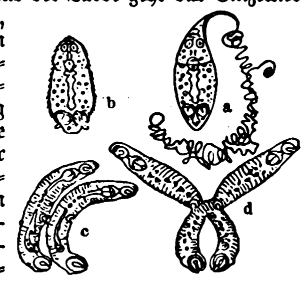
Saugventil, s. Pumpen (Sp. 1398).

Saugventilator, s. Exhaustor.

Saugwarze (Brustwarze, Zitze), s. Brüste.

Saugwarzen (Saugwurzeln), s. Haustorien.

Saugwürmer (Trematodes), Ordnung der Plattwürmer, parasitische Würmer mit meist blattförmigem, selten walzenförmigem Körper, bauchständigen Saugorganen und afterlosem Darm. Zahl und Ausbildung der Saugorgane richten sich nach der Lebensweise. Binnenschmarotzer haben außer einem vordern Mundsaugnapf meist noch einen bauchständigen größern Saugnapf; Außenschmarotzer haben oft außer 1 oder 2 kleinen Saugnäpfen eine größere Haftscheibe am hintern Ende des Körpers sowie Chitinhaken. Augen kommen bei Larven und Außenschmarotzern vor. Der Darm ist meist in zwei Äste gegabelt, die sich häufig wieder verzweigen. Fast alle S. sind Zwitter und haben sehr verwickelt gebaute Geschlechtsapparate. Aus dem Ei geht meist eine bewimperte frei schwimmende Larve (Miracidium) hervor, meist findet sich Generations- und Wirtswechsel. Man unterscheidet 2 Unterordnungen: 1) Polystomea (Monogenea, Heterocotyla), meist Außenschmarotzer an Fischen, ohne Generationswechsel. Gyrodactylus elegans *Nordm.* schmarotzt an Haut und Kiemen von Karpfen, gebiert lebendige Junge, die schon vor ihrer Geburt eine Enkel- und Urenkelgeneration enthalten. Ebenfalls auf Karpfen schmarotzt das Doppeltier (Diplozoon paradoxum *Nordm.;* Abb.), bei dem stets zwei Tiere kreuzweise verwachsen sind. Aus der Larve geht das Einzeltier hervor, die Diporpa, mit Rückenzapfen und ventraler Sauggrube. Die paarweise Verwachsung findet statt, indem je ein Tier mit seiner Sauggrube den Rückenzapfen des andern umfaßt. 2) Distomea (Digenea, Malacocotylea, Distomeen), Binnenschmarotzer mit meist 1 oder 2 Saugnäpfen, in der Regel mit Generationswechsel. Hierher die Leberegel (s. d.), Schistosomum (s. d.), Urogonimus (s. Leucochloridium) u. a. *Lit.:* s. Plattwürmer.



Doppeltier. a Ei, b Larve, c zwei erst einseitig verbundene Diporpen, d das Doppeltier.

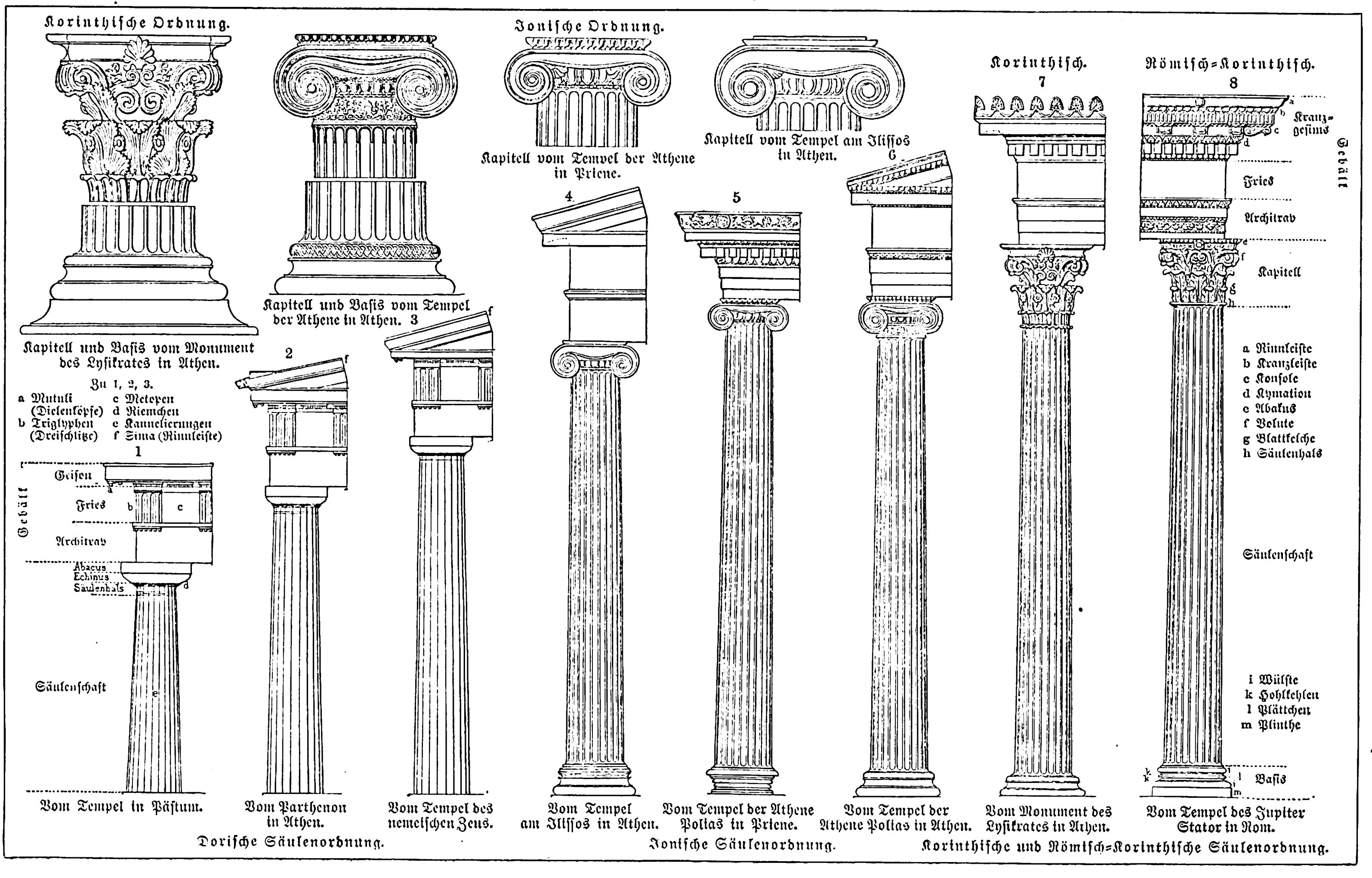
Saugwurzeln bei Pflanzen, s. Haustorien und Wurzel; bei Tieren aderartig verzweigte, die Organe des Wirtstieres umspinnende Saugorgane der Rhizocephala.

Saugzuganlage, s. Feuerungsanlagen (Sp. 672).

Saukraut, s. Levisticum, Scrophularia, Solanum.

Saul (hebr. Schā'ūl, »begehrt«), aus Gibea in Benjamin, erster König Israels (s. d., Sp. 658), etwa 1030—1010. Nach einer spätern Legende (1. Sam. 7, 2b bis 8, 22a; 10, 18—25a; 12) begehrte Israel von dem Richter Samuel trotz seinem Sieg über die Philister einen König, worauf S. durch das Los erwählt wurde. Stärker schimmern die geschichtlichen Verhältnisse durch eine alte Sage (1. Sam. 9, 10, 1—16), nach der der Seher Samuel den jungen S. gesalbt habe, damit er Israel errette. Besser beglaubigt ist ein dritter Bericht (1. Sam. 11) nach dem S. das von den Ammonitern bedrängte Jabes in Gilead entsetzte und dafür König wurde. Seine erste Handlung mußte die Befreiung Israels von den Philistern sein; er schlug sie bei Michmas, mußte aber noch sein ganzes Leben lang gegen sie Krieg führen und erlag ihnen schließlich auf den Bergen von Gilboa. Ferner kämpfte er gegen Moab, Ammon, Edom und Zoba (in Syrien) sowie gegen Amalek. Mit Samuel kam er über den »Bann«

Säulenordnungen



Erläuterung der Tafel »Säulenordnungen«

Die antike griechische Baukunst hat sich der Hauptsache nach an dem Bau von Tempeln entwickelt, die Weihgeschenke an die Gottheit darstellen. Sie bestanden im wesentlichen aus einer von vier Wänden umschlossenen Cella, die ganz oder teilweise von einer an den Seiten offenen, auf Säulen ruhenden Halle (Peristyl) umgeben war. Die Säulen und das auf ihnen ruhende Gebälk wurden besonders künstlerisch ausgebildet und sind daher das kennzeichnende Merkmal der griechischen Baukunst geworden. Diese ist bei den beiden Volksstämmen der Dorier und Ionier in verschiedener Weise entwickelt worden.

Der **dorische Tempel** (Abb. 1–3, Beispiele: Tempel in Pästum, Parthenon in Athen und Tempel des nemeischen Zeus) ist einfach, von strengem Ernst und feierlicher Würde. Bei ihm steigt die aus mehreren Stücken (Trommeln) zusammengesetzte stämmige Säule ohne Fuß unmittelbar aus dem durch Stufen gebildeten Unterbau des Tempels (Stylobat) in Abständen (Interkolumnien) von $1^1/_4$–$1^1/_2$ untern Säulendurchmessern etwa 4–$6^1/_2$ Durchmesser hoch empor, verjüngt sich bis oben, verstärkt sich auf $^1/_3$ ihrer Höhe um ein Geringes (Schwellung, Entasis), ist durch etwa 20 aufsteigende, parallel laufende Aushöhlungen (Kannelierungen), die sich in einer scharfen Kante berühren, belebt und hat als obern Abschluß und zum Übergang in das Gebälk ein aus Echinus und Abakus bestehendes Kapitell. Auf den Säulen ruhen, von Achse zu Achse reichend, sehr starke Steinbalken, der Architrav oder das Epistylion, und auf ihnen stehen über den Säulen wie über den Interkolumnien kurze, mit je drei Schlitzen geschmückte Klötze (Triglyphen), die die schwächern und daher kürzern Stücke des Hauptgesimses tragen, während hinter ihnen die Balken der Decke liegen, auf denen einzelne mit sogen. Kassetten versehene Decktafeln ruhen. Die Räume zwischen den Triglyphen waren meist durch eingeschobene Tafeln (Metopen) geschlossen, die oft mit Reliefdarstellungen versehen sind. Das Hauptgesims besteht aus der weit vortretenden, die untern Teile des Tempels vor Regen schützenden Platte (Geison), die auf ihrer untern Seite durch sogen. Tropfenfelder geschmückt ist, und der Rinnleiste (Sima), die das von dem Dach abfließende Regenwasser sammelt und durch einige mit Löwenköpfen geschmückte Öffnungen abfließen läßt. Auf dem Hauptgesims ruht das meist mit Marmorziegeln gedeckte und am Rande durch besondere künstlerisch ausgebildete Stirnziegel geschmückte Dach, das an den Schmalseiten des Tempels Giebel bildet. Das dreieckige Giebelfeld (Tympanon) ist gewöhnlich mit Statuenschmuck versehen. — Der ganze Tempel ist streng konstruktiv und organisch. Eins wird durch das andere bedingt, so daß kein Glied daraus entfernt werden kann, ohne daß die Stabilität des ganzen Baues gestört wird.

Der **ionische Tempel** (Abb. 4–6, Beispiele: Tempel am Ilissos und Tempel der Athene Polias in Athen und in Priene) hat das Gepräge heiterer Anmut und zierlicher Eleganz und ist viel reicher gegliedert. Die Säulen haben je einen besondern Fuß (Basis), der die Vermittlung zwischen Stylobat und Säulenschaft bildet. Die attische Basis besteht meist aus einer durch wulstige runde Glieder abgeschlossenen Hohlkehle, während bei der ionischen hierzu noch eine viereckige Platte (Plinthus) als Untersatz kommt. Der Schaft der Säule ist schlanker und mäßiger verjüngt als bei der dorischen Säule und hat eine leisere Anschwellung. Er ist mit 24 tiefern Kannelierungen versehen, die je einen schmalen Steg zwischen sich haben. Die Säule ist $8^1/_2$–$9^1/_2$ untere Durchmesser hoch, und der Abstand der Säulen voneinander beträgt fast zwei Durchmesser. Bei dem Kapitell liegt über dem als Eierstab ausgebildeten Echinus ein Polster, das, nach beiden Seiten hin weit ausladend, spiralförmig zu Voluten (Schnecken) sich entwickelt. Auf dem meist in drei Teile gegliederten Architrav liegt in der Regel ein zweiter Balken, der Fries (Thrinkos), der entweder ganz glatt oder mit figürlichem Bildwerk geschmückt ist. Hinter ihm befindet sich die Kassettendecke. Das Hauptgesims ist meist reicher gegliedert als beim dorischen Tempel, ist durch ein oft mit Ornamenten versehenes Glied (Kymation) gekrönt und hat unter der Platte häufig noch Zahnschnitte. Der Giebel ist ähnlich wie beim dorischen Tempel.

Der **korinthische Tempel** (Beispiel: Monument des Lysikrates in Athen, Abb. 7) ist eine reicher ausgebildete Abart des ionischen Tempels, von diesem im wesentlichen nur durch das Kapitell verschieden, das in Form eines Blumenkelchs unten stets mit acht Akanthusblättern und darüber entweder mit schilfartigen Blättern (z. B. am Turm der Winde in Athen) oder mit einer zweiten Reihe von Akanthusblättern, einer fächerartigen Blume und Voluten (Monument des Lysikrates) besetzt ist. Die Säulen sind kanneliert wie die ionischen, noch schlanker und zierlicher als diese, und in das Hauptgesims sind zwischen Zahnschnitte und Platte oft noch Kragsteine eingefügt.

Die Römer übernahmen die Formen für ihre Prachtbauten von den Griechen, bildeten daher auch die griechischen Säulen nach, veränderten sie freilich mannigfach, wobei das Streben nach möglichst großem Reichtum maßgebend war. Das sogen. **römische** oder **komposite Säulenkapitell** (Abb. 8: vom Tempel des Jupiter Stator in Rom) z. B. ist eine Verbindung des korinthischen und ionischen Kapitells.

Erst die Römer brachten die Ästhetik der Architektur in ein System von Regeln, so daß man von Säulenordnungen eigentlich erst seit der Zeit der römischen Imperatoren sprechen kann.

Als dann im 15. Jahrhundert in Italien eine Wiedergeburt der antiken Kunst erstrebt wurde, ging man auf das antike Regelbuch des Vitruv zurück und bildete das System der Säulenordnungen der toskanischen (eine Abart der dorischen mit ionischer Basis, glattem Schaft und einem Hals unter dem Kapitell), der dorischen, ionischen, korinthischen und römischen oder kompositen Säulen mit allen Feinheiten aus. Dieses System ist dann von allen spätern Baumeistern bis auf unsre Tage festgehalten worden, bildet noch heute die Grundlage für das Studium der Baukunst und war Regel und Vorbild bei Ausführung zahlloser größerer und kleinerer Bauten. Nur die mittelalterliche Kunst hat sich genial-schöpferisch von den Säulenordnungen freigemacht, auch eine Reihe moderner Baumeister strebt in diesem Sinne vorwärts.

(s. d.) in Streit. Seinen Schwiegersohn David verfolgte er als Hochverräter. Im Anfang voll flammender Begeisterung, später schwermütig, ist S. die tragische Gestalt eines gescheiterten Helden. — Die Redensart S. unter den Propheten stammt aus 1. Sam. 10, 11 [und 12.

Saulbaum, s. Shorea.

Säulchenflechte (Säulenflechte), s. Cladonia.

Saulcy (spr. ßoßi), Félicien Caignart de, franz. Münz- und Altertumsforscher, * 19. März 1807 Lille, † 5. Nov. 1880 Paris, dort seit 1840 Konservator des Artilleriemuseums, 1859 Senator, schrieb außer Reisewerken und Arbeiten über altjüdische Geschichte: »Essai de classification des suites monétaires byzantines« (1836) und »Numismatique de la Terre-Sainte« (1874).

Sauldre (spr. ßōdr), rechter Nebenfluß des Cher in Frankreich, 166 km lang, vom Plateau de Sancerre (Dep. Cher), mündet bei Selles. Zwischen S. und Beuvron (zur Loire) der 47 km lange S.-Kanal.

Säule (hierzu Tafel mit Text), eine lotrechte, zylindrische oder schwach kegelstumpfförmige Stütze von Holz, Stein oder Eisen zur Übertragung der freischwebenden Last einer Decke usw. auf einen räumlich möglichst eingeschränkten Teil des Unterbaus. Unter den Säulen der alten Baustile zeichneten sich vor denen des ägyptischen und des persischen die des griechischen Stiles durch Adel ihrer Formen und ihrer Verhältnisse aus und haben dem etruskischen, dem römischen und dem Renaissancestil als Vorbilder gedient. Von den drei griechischen Grundformen zeigt die dorische (Tafel, 1—3) die einfachsten Formen und die schwersten Verhältnisse, die ionische (Tafel, 4—6) flüssigere Formen und leichtere Verhältnisse, die korinthische (Tafel, 7) die reichsten Formen und die schlankſten Verhältnisse. Weiteres s. Text zur Tafel.

Abb. 1. Knotensäulen.

Für die Säulen des romanischen, des gotischen und des Renaissancestils blieb die attische Basis mit Unterlagsplatte maßgebend. Den untern Wulst vermitteln mit den Ecken der Unterlagsplatte bei der romanischen Basis nicht selten Eckblätter. Der Schaft der romanischen S. ist häufig mit Mustern überzogen und zylindrisch oder mehr oder minder stark kegelstumpfförmig, während sich der Schaft der gotischen S. als Zusammenfassung eines starken Säulen- oder Pfeilerkerns mit 4, 8, 12 oder mehr schlanken Säulchen (Diensten) darstellt. Über die eigenartigen Säulenkapitelle in der Romanischen Kunst s. d. (Sp. 481/82) u. Knauf. Die Kelche des gotischen Kapitells sind mit meist naturalistischen Pflanzengebilden bekleidet. Weiteres s. Kapitell mit Abb. Das Renaissancekapitell enthält fast stets Anklänge an das korinthische. Besondere Formen sind Halbsäulen, gekuppelte Säulen (Abb. s. Gekuppelt), Doppelsäulen und (romanisch) Knotensäulen (Abb. 1). — Säulen als Träger von Statuen (Abb. 2) waren schon in Griechenland häufig und finden sich später zu allen Zeiten (S. des Trajan, die des Mark Aurel in Rom, Bernward in Hildesheim, Siegessäule in Berlin, Nelsonsäule in London u. a.). Vgl. Ägyptische Griechische, Gotische, Romanische und Renaissancekunst.

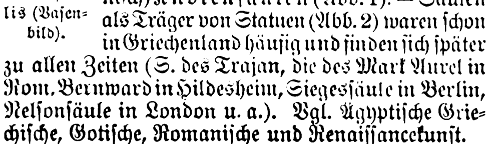


Abb. 2. Athenastatue auf einer Säule der Akropolis (Vasenbild).

Lit. außer Vitruvius' »De architectura libri X« (deutsch von Reber, 1865); J. M. v. Mauch, Die architektonischen Ordnungen (8. Aufl. von Borrmann, 1896; Erg.-Heft 1902, Nachtr. 1905); K. Bötticher, Die Tektonik der Hellenen (2. Aufl. 1874—81); Diesener, Die Säulenordnungen (3. Aufl. 1900—04, 2 Tle.); Bühlmann, Die Säulenordnungen (3. Aufl. 1904); weitere Literatur s. Baukunst.

Säule, in der Kristallographie sw. Prisma. [1386).

Säule, galvanische, s. Galvanisches Element (Sp.

Säulenapostel, Name der Apostel Petrus, Johannes und des Bruders Jesu, Jakobus (Gal. 2, 9), als der Autoritäten (»Säulen«) der Gemeinde in Jerusalem.

Säulenapparate (Kolonnenapparate), s. Destillation (Sp. 474), Beilage »Chemische Industrie« (S. I und IX) und Spiritus. [tung« (S. IX).

Säulenbohrmaschine, s. Beilage »Metallbearbei-

Säulen des Herakles (Herkulessäulen, lat. Herculis Columnae), im Altertum die beiden Vorgebirge Calpe (Kalpe; jetzt Gibraltar) und Abila (jetzt Ceuta), von den Phöniziern nach ihrem Sonnengott Melkart benannt, den die Griechen ihrem Herakles (s. d.) gleichsetzten.

Säulenelektroskop, s. Elektrometer (Sp. 1523).

Säulenflechte, s. Cladonia.

Säulenhalle (Säulengang), s. Halle.

Säulenheilige (Styliten, griech.), christliche Einsiedler in Syrien und Palästina, die zur Bußübung auf hohen Säulen lebten; am bekanntesten ist Symeon († 459). *Lit.:* Th. Nöldeke, Oriental. Skizzen (1892); H. Lietzmann, Das Leben des heil. Symeon Stylites (1908); Delehaye, Les saints stylites (1923).

Säulenkaktus, s. Cereus. [bei Säule.

Säulenordnungen, s. Text auf Rückseite der Tafel

Säulenpiaster (Colonnato, Colunario, Pilar), frühere spanische Silbermünze mit den Säulen des Herakles (Abb.), zuletzt (von 1772 bis 1848) = 4,40 *RM.*

Säulenpiaster Karls III. (Spanien; 2/3 nat. Gr.).

Säulenspektrum, s. Spektralanalyse. [sus.

Säulenzypresse, s. Cupressus.

Saulgau, Oberamtsstadt in Württemberg, (1925) 5002 meist kath. Ew., an der Bahn Aulendorf–Herbertingen, hat AG., ArbG., Finanz-, Zollamt, Latein- und Realschule, Lehrerseminar, Landwirtschafts- und Frauenarbeitsschule, liefert Erntemaschinen, Bohrer, Papier-, Wachswaren, Zigarren, Bier, hat Mühlen, Sägewerke und Ziegeleien. — S., 857 genannt, 1239 Stadt, gehörte bis 1805 zu Österreich.

Saulharz, s. Shorea.

Sault, de (spr. ßō-ßo), Deckname, s. Agoult.

Sault Sainte Marie (spr. ßū- [oder ßō-] ßent-mǟri), Doppelstadt am schnellenreichen Saint Mary's River (s. d.) und am Soo-Kanal, dort, wo der Fluß den Obern See verläßt: 1) das kanadische S. in der Prov. Ontario, (1921) 21042 Ew., wichtiger Bahnknoten, mit starkem Schiffsdurchgang und dank den Wasserkräften der Saint-Mary's-Schnellen lebhafter Industrie, besonders Holzverarbeitung. Eisenbahnbrücke und Dampffähren führen nach dem 2) vereinsstaatlichen S., im Staat Michigan, (1923) 12096 Ew. (viele Kanadier und Indianer), mit bedeutendem Durchgangsverkehr, besonders an Eisenerz und Holz, lebhafter Industrie, besonders Sägemühlen, chemischen, Holzstoff- und Papierfabriken,

staatlicher Fischzuchtanstalt. Die Stadt ist aus einer 1641 gegründeten französischen Mission entstanden.

Saulus (Saul), s. Paulus.

Saulx (spr. ßō), rechter Nebenfluß der Marne in Ostfrankreich, 127 km lang, entspringt im Departement Haute-Marne, nimmt den wasserreichen Ornain auf und mündet, vom Rhein-Marne-Kanal begleitet, bei Vitry-le-François.

Saum (Leiste) an Geweben, s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1018).

Saum, Traglast eines Tieres (Saumtieres; Maultier, Pferd, Maulesel, Esel); saumen, etwas durch Lasttiere fortschaffen; Säumer, der eine solche Beförderung besorgt.

Saum, altes Maß: in Österreich bis 1875 = 275 Pfund oder 154,0165 kg; in der Schweiz 4 Eimer = 150 l; in Deutschland 22 wollene Tücher von 32 Ellen.

Saumaise (spr. ßomäs), Claude de, s. Salmasius.

Säumen, Baumstämme und Bretter durch Sägen oder Behauen von der Rindenseite befreien.

Saumfarn, s. Pteris.

Säumgatter, s. Beilage »Holzbearbeitung« (S. II).

Saumpfad, schmaler Gebirgsweg für Lastenbeförderung durch Menschen und Saumtiere (vgl. Saum).

Saumriff, s. Koralleninseln und Korallenriffe.

Saumschlag, im Forstwesen schmaler Hiebsstreifen vom Bestandsrand her, meist zum Zweck der Naturverjüngung. Beim Blendersaumschlag erfolgt die Entnahme der Stämme durch Blendern (Plentern), d. h. durch Einzelhieb, nach und nach. *Lit.:* Chr. Wagner, Der Blendersaumschlag und sein System (1912).

Saumstich, s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1018).

Saumtier, s. Saum.

Saumur (spr. ßomür), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Maine-et-Loire, (1921) 15956 Ew., an der Loire, Knotenpunkt der Bahn Tours–Angers, hat Kirchen Saint-Pierre, Notre-Dame de Nantilly (beide z. T. 12. Jh.), frühgotische Kapelle Saint-Jean (13. Jh.), Schloß (11.–16. Jh., heute Museum), Stadthaus (16. und 19. Jh., mit Bibliothek, 26000 Bde.), Theater (1866), alte Häuser (15.–18. Jh.), Gericht, 2 Collèges, große Kavallerieschule (gegr. 1768), Weinbauschule, Botanischen Garten, Weinbau, liefert Schaumwein, Likör, Rosenkränze, Masken, Puppen, Schulbücher, hat Produktenhandel; Handelskammer. 2 km südl. von S. liegen beim Dorf Bagneux (1637 Ew.) Dolmen. — S., im 9. Jh. gegründet, war ein Hauptplatz der Hugenotten, verlor daher nach 1685 die Hälfte seiner Bevölkerung; hier siegten die Vendéer 9. Juli 1793.

Saupacker, s. Hund (Sp. 98).

Saupe, Emil, Schulmann und Schulpolitiker, * 15. Sept. 1872 Schalkau bei Weißenfels, Oberregierungsrat in Merseburg, schrieb: »Die politischen Parteien und die Volksschule« (1. u. 2. Aufl. 1913), »Die Einheitsschule« (1918; 3. Aufl. 1919), »Deutsche Pädagogen der Neuzeit« (1924; 4. Aufl. 1925), »Deutsches Kulturgut als Grundlage der Schule« (1925) u. a.

Saupilz (Hexenpilz), s. Boletus.

Sauppe, Hermann, Altphilolog, * 9. Dez. 1809 Weesenstein bei Dresden, † 15. Sept. 1893 Göttingen, 1833 Gymnasiallehrer, 1838 Professor in Zürich, 1845 Gymnasialdirektor in Weimar, 1856 Professor in Göttingen, verdient um die Kritik der attischen Redner (Ausgabe der »Oratores attici«, 1839–50, 9 Bde., mit Baiter), ist bekannt durch seine »Epistola critica ad G. Hermannum« (1841). »Ausgewählte Schriften« (1896).

Saura (Saoura, spr. ßaūra), Wadi in der nordwestlichen Sahara, zu Algerien gehörig, entsteht bei Igli aus der Vereinigung zweier Trockentäler und endet in der Tuatoase. Sein Grundwasserstrom schafft die Palmoasen von Susfana und Tuat. Die Bewohner sind Berber (Schellah).

Säurealizarinfarbstoffe, echte Beizenfarbstoffe für Wolle, vgl. Färberei (Sp. 471).

Säureamide, sow. Amide.

Säurebeständige Metalle (Säurefeste Metalle), entweder aus einem Metall (z. B. Platin, Gold, Blei) oder, wie überwiegend in der Technik, aus mehreren Metallen (säurefeste Legierungen) bestehende Werkstoffe, die von den gebräuchlichsten oder von bestimmten Säuren nur unwesentlich angegriffen werden. Dies kann erreicht werden durch Zusatz eines an sich gegen Säuren mehr oder weniger widerstandsfähigen Metalls zu einer größern Menge eines andern, mit dem es feste Lösungen, noch besser bestimmte chemische Verbindungen bildet. Technisch verwendbare säurefeste Legierungen müssen außerdem meist leichte Formbarkeit und Festigkeit besitzen. Viel angewendet werden namentlich Eisenlegierungen (s. d., Sp. 1383 und 1384) mit 12–18 v. H. Silizium, deren Formgebung sich aber auf das Gießen beschränkt, und die ihnen mechanisch überlegenen Chromstähle, die außerdem Nickel, seltener andere Zusätze (Molybdän, Titan, Aluminium) enthalten. Von Kobaltlegierungen (s. d.) kommen die nur gieß- und schleifbaren stellitartigen mit Chrom und Wolfram sowie solche mit Zirkonium in Betracht. Nickellegierungen (s. d.) mit Kupfer werden namentlich durch Wolfram ziemlich widerstandsfähig. Auch andre Kupferlegierungen, die den Vorzug der leichten Bearbeitbarkeit haben, versucht man, säurefest zu machen, so Bronze durch Zusatz von Blei oder Phosphor, Messing durch den von Mangan und Eisen (S-Metall). Die letztern beiden Metalle fügt man auch zu Aluminiumbronze (s. Aluminiumlegierungen, Sp. 444) hinzu, außerdem Nickel (Hohenzollernbronze).

Säurechloride, s. Säuren (Sp. 1070).

Säurefuchsin, s. Rosanilin.

Säuregelb (Echtgelb), s. Azofarbstoffe (Sp. 1267).

Säuregrün, s. Lichtgrün.

Sauregurkenbaum, s. Adansonia.

Sauregurkenzeit, scherzhafte Bezeichnung für die politisch meist stille Zeit des Hochsommers.

Säuremesser, ein Prozentaräometer zur Bestimmung des Gehalts der Säuren.

Säuremessung (Azidimetrie, lat.-griech.), s. Alkalimetrie.

Säuren, wasserstoffhaltige chemische Verbindungen, deren Wasserstoff sich durch Metall oder eine ähnliche Gruppe unter Bildung von Salzen (s. d.) ersetzen läßt, die aber nicht immer sauer schmecken und sauer reagieren (blaues Lackmuspapier röten). Manche S. sind nur in ihren Salzen bekannt, wie die Kohlensäure, denn die gewöhnlich so genannte Verbindung ist nicht die wasserstoffhaltige H_2CO_3, sondern das Anhydrid CO_2. In den S. kann der Wasserstoff mit Halogen verbunden sein (Wasserstoff-, Halogen- oder Haloidsäuren), z. B. HCl Chlorwasserstoff, oder mit Zyan CN. Meist ist an den Wasserstoff eine sauerstoffhaltige Gruppe gelagert (Sauerstoff-, Oxysäuren). Der Sauerstoff ist zuweilen durch Schwefel vertreten (Sulfo- oder Thiosäuren). Man kann weiter unterscheiden Mineralsäuren, ohne Kohlenstoff (Schwefel-, Salpeter-, Phosphorsäure usw.), und organische S., mit Kohlenstoff. Enthalten letztere

Kohlenstoff mit Sauerstoff und dem vertretbaren Wasserstoff in der Karboxylgruppe COOH (wie Äpfel-, Zitronen-, Essigsäure usw.), so spricht man von Karbonsäuren. Andre organische S. haben Kohlenstoff nicht im Säurerest, wie die S. mit der Sulfogruppe SO_3H, die Sulfonsäuren (z. B. $C_6H_5 . SO_3H$, Benzolsulfonsäure) und die Sulfinsäuren (z. B. $C_6H_5 . SO_2H$). Je nachdem man in den S. ein, zwei, drei oder vier Wasserstoffatome durch ein einwertiges Metall oder Radikal ersetzen kann, unterscheidet man ein-, zwei-, drei- und vierbasische oder mono-, di-, tri- und tetrahydrische S. Auf die ganze Anzahl der Wasserstoffatome in der Molekel kommt es nicht an. So ist die Essigsäure $C_2H_4O_2$ nur einbasisch, denn von den 4 Wasserstoffatomen gehören 3 zur Methylgruppe CH_3, sodaß die Formel $CH_3 . COOH$ wird. Nur das H-Atom in der Karboxylgruppe COOH ist, z. B. durch Natrium, ersetzbar. Den Sauerstoffgehalt der Säure eines Elements, das mehrere S. bildet, bezeichnet man in einer Weise, die aus folgenden Beispielen hervorgeht: H_3PO_4 Phosphorsäure, H_3PO_3 Phosphorige Säure, H_3PO_2 Unterphosphorige oder Hypophosphorige Säure; anderseits $HClO_3$ Chlorsäure, $HClO_4$ Über- oder Perchlorsäure.

Tritt aus einem oder mehreren Molekeln einer Oxysäure sämtlicher Wasserstoff mit dem erforderlichen Sauerstoff in der Form von Wasser aus, so entsteht ein Säureanhydrid (z. B. H_2SO_4 [Schwefelsäure] $- H_2O = SO_3$ [Schwefelsäureanhydrid]), bei teilweisem Austritt eine Anhydrosäure. Von mehreren S. desselben Elements bezeichnet man die Säure, die im Verhältnis zum Element die größte Zahl vertretbarer Wasserstoffatome besitzt, als Orthosäure, z. B. H_3PO_4 Orthophosphorsäure. Sie geht durch Verlust von Wasser H_2O in Pyrosäure ($H_6P_2O_8 - H_2O = H_4P_2O_7$) und in Metasäure ($H_3PO_4 - H_2O = HPO_3$) über. S., die mehr als einen Säurerest in der Molekel enthalten, nennt man Polysäuren, und zwar bei Gleichartigkeit des Säurerestes Isopolysäuren, sonst Heteropolysäuren. Die Polysäuren sind komplexe S. und sind beständiger als die Monosäuren. So ist die Orthokieselsäure $H_8[SiO_6]$ nur in Form von Salzen bekannt, während ihre Heteropolysäure, die Kieselmolybdänsäure $H_8[Si(Mo_2O_7)_6]$, auch in freiem Zustand recht beständig ist. Viele organische S. besitzen außer dem Säure- noch andern Charakter, d. h. sie verhalten sich auch wie Alkohole, Phenole, Aldehyde, Ketone, Amide usw. Man nimmt an, daß sie außer der ihre Säurenatur bedingenden COOH-Gruppe noch die Atomgruppen OH, COH, CO, NH_2 enthalten. Danach spricht man von Alkohol-, Phenol-, Aldehyd-, Keton-, Aminosäuren usw.

Da das vertretbare Wasserstoffatom der S. die Säurenatur bedingt, muß die Stärke der S. um so größer sein, je beweglicher dieses Wasserstoffatom ist. Die größte Beweglichkeit erhält es im Ionenzustand. Für die Stärke der S. ist also ihre Wasserstoffionenkonzentration (p_H), d. h. ihre Dissoziation bei der Verdünnung, maßgebend. Unabhängig vom Säurerest werden also dieselbe Stärke haben alle S., die durch mehr oder minder große Verdünnung auf denselben Dissoziationsgrad gebracht sind, oder bei gegebener Konzentration ist die Säure die stärkste, die am vollständigsten in ihre Ionen (z. B. Salpetersäure HNO_3 in H^+ und NO_3') gespalten ist. Am stärksten ist wohl die Überchlorsäure. Ihr steht die Salpetersäure nahe, die schon in 6proz. Lösung fast vollständig dissoziiert. Diesen Zerfall zeigt die Salzsäure erst in 0,4proz. Lösung. Schwefelsäure ist in 1proz. Lösung nur zu 50 v. H., Essigsäure in 0,6proz. zu wenigen Hundertteilen dissoziiert.

Durch Einwirkung von Chlor, Chlorwasserstoff oder andern Chlorverbindungen auf Sauerstoffsäuren oder ihre Anhydride kann man Säurechloride darstellen, in denen Chlor Cl die Hydroxylgruppe OH der S. z. T. (wie in der Chlorsulfonsäure $SO_2(OH)Cl$) oder vollständig (wie im Sulfurylchlorid SO_2Cl_2) vertritt. Aus Sulfurylchlorid und Ammoniak entsteht infolge Ersatzes der Hydroxylgruppe in der Schwefelsäure $SO_2(OH)_2$ durch die Aminogruppe NH_2 ein Säureamid, das Sulfamid $SO_2(NH_2)_2$, das eine sog. Pseudosäure ist, d. h. keine Säurenatur hat, sich aber in eine Säure $SO(OH)(NH)NH_2$ umlagern kann. Diese bildet sich in Form des Kaliumsalzes $SO(OK)(NH)NH_2$ bei der Einwirkung von Kaliumhydroxyd KOH auf Sulfamid.

Saurenstock, s. Sardona.

Säurepolitur, durch Eintauchen der Gläser in eine Mischung von Fluß- und Schwefelsäure erzeugt.

Saurer Boden, s. Bodensäure.

Säurerubin, s. Rosanilin.

Sauret (spr. ßorä), Émile, franz. Geiger, * 22. Mai 1852 Dun-le-Roi (Cher), † 12. Febr. 1920 London, seit 1866 auf Konzertreisen (England, Frankreich, Italien, 1870—74 in Amerika, Deutschland), 1880—1891 Violinlehrer in Berlin, lebte seitdem in London. Er schrieb auch Violinwerke. Vgl. Carreño 2).

Säurevergiftung, s. Azidosis und Zuckerkrankheit.

Säureviolett, saure Triphenylmethanfarbstoffe.

Säurezahl, bei der Untersuchung von Ölen und Fetten auf freie Säuren die Menge Kaliumhydroxyd in mg, die zur Absättigung der in 1 g Substanz vorhandenen freien Säuren erforderlich ist.

Saurier, sow. Eidechsen; im weitern Sinn auch die großen fossilen Reptilien (Ichthyosaurier, Plesiosaurier usw.) und die Krokodile.

Saurin (spr. ßoräng), reform. Geistlicher, * 6. Jan. 1677 Nîmes, † 30. Dez. 1730 Haag, bedeutender Kanzelredner (»Sermons«, 1749, 12 Bde.; 1829—35, 8 Bde.).

Sauris (deutsch die Zahre), deutsche Sprachinsel in der italienischen Provinz Udine, (1921) 832 Ew., 1912 m ü. M.

Sauroktonos (griech., »Eidechsentöter«), Beiname des Apollon (so von Praxiteles dargestellt).

Sauromaten, s. Sarmatia.

Sauromatum *Schott* (Eidechsenwurz), Gattung der Arazeen, Knollengewächse mit einem einzigen langgestielten, fußförmig geschnittenen Blatt, vor diesem erscheinenden kurz gestieltem Blütenstand mit innen dunkelpurpurnem, geflecktem Hüllblatt und zylindrischem Kolben; 6 Arten in Afrika und Asien. Von S. venosum *Schott* (Arum cornutum *hort.*) kommen die Knollen (Wunderknollen) ohne Erde im Zimmer zur Blüte.

Sauropoden (Sauropoda), s. Dinosaurier.

Sauropsiden, die zu einer Gruppe vereinigten Reptilien und Vögel.

Sauropterygier (Sauropterygia), ausgestorbene Ordnung der Reptilien, nackthäutig, eidechsenartig, mit langem Hals, kurzem Schwanz und meist zu Schwimmorganen umgebildeten Gliedmaßen, lebten an Meeresküsten. Bei den Nothosauriern (Nothosauridae) aus der Trias, mit der Gattung Nothosaurus *Münst.* (Tafel »Triasformation«, 11), etwa 3 m lang, waren die Gliedmaßen noch als Gehfüße entwickelt; die Plesiosaurier (Plesiosauridae) aus der Trias bis Kreide hatten zu paddelartigen Rudern entwickelte

Gliedmaßen. Die Gattung Plesiosaurus *Conyb.* (s. Tafel »Juraformation«, 15, und »Rekonstruktionen fossiler Tiere I«, 8) trug auf dem langen Hals (30—40 Wirbel) einen kleinen kurzschnauzigen Kopf, mit dem sie wahrscheinlich gründelte; die Körperlänge betrug 3—5 m. Die Gattung Elasmosaurus *Cope* (Abbildung) aus der nordamerikanischen Kreide erreichte 13 m. Zu den Sauropterygiern zählt man neuerdings auch die Plakodonten (Placodontidae), die in der mitteleuropäischen Trias als Muschelfresser an seichten Küsten lebten.

Elasmosaurus.

Saurüde, s. Hunde (Sp. 98).

Saururae, s. Archaeopteryx macrura.

Saururazeen (Eidechsenschwanzpflanzen), dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Piperalen, krautige Sumpfgewächse mit wechselständigen Blättern und nackten, in Ähren stehenden, zwitterigen Blüten. Die 2 Arten umfassende Gattung Saururus *Plum.* ist in Nordamerika durch S. cernuus *L.* (Nickender Echsenschwanz; s. die Abbildung) vertreten.



Nickender Echsenschwanz. a Blühender Zweig, b Einzelblüte.

Sauser, s. Most.

Saussure (spr. ßoßür), 1) Horace Bénédict de, schweiz. Naturforscher, * 17. Febr. 1740 Conches bei Genf, † 22. Jan. 1799 Genf, 1762 Professor der Philosophie, später Mitglied des Rates der Zweihundert in Genf, durchforschte besonders die Savoyer und die Walliser Alpen und bestieg 1787 als zweiter den Gipfel des Montblanc, auf dem er meteorologische Messungen anstellte. Er erfand ein Elektrometer, ein Hygrometer und ähnliche Instrumente. Hauptwerke: »Essai sur l'hygrométrie« (1783; deutsch von A. v. Öttingen in »Ostwalds Klassikern«, 1900), »Voyages dans les Alpes« (1779—96, 4 Bde.). *Lit.:* Senebier, Mémoires historique sur la vie et les écrits de H. B. S. (1801); Freshfield u. Montagnier, Horace B. de S. (1920).

2) Nicolas Théodore de, schweiz. Naturforscher, Sohn des vorigen, * 14. Okt. 1767 Genf, † das. 18. April 1845, Professor der Mineralogie und Geologie in Genf, behandelte in seinem Hauptwerk: »Recherches chimiques sur la végétation« (1804; deutsch von Voigt, 1905, von Wieler in »Ostwalds Klassikern«, 1890) zuerst die Ernährung der Pflanze vorwiegend quantitativ und wies die Bildung organischer Stoffe aus Kohlensäure überzeugend nach.

3) Henri de, Enkel von S. 1), schweiz. Naturforscher, * 27. Nov. 1829 Genf, † das. 20. Febr. 1905, arbeitete über die Fauna Mittelamerikas und Orthopteren.

4) Ferdinand de, schweiz. Indogermanist, Urenkel von S. 1), * 26. Nov. 1857 Genf, † 22. Febr. 1913 Schloß Vufflens (Waadt), seit 1891 Professor des Sanskrits in Genf, half mit »Mémoire sur le système primitif des voyelles dans les langues indo-européennes« (1879; Hauptwerk) die nun geltende Lehre vom Ablaut der indogermanischen Sprachen begründen, schrieb ferner: »Sur l'emploi du génitif absolu en Sanscrit« (1880), »Cours de linguistique générale« (postum 1922). »Recueil des Publications scientifiques« von S. erschien 1922, die ihm gewidmeten »Mélanges de linguistique« 1908.

Saussurea *D. C.*, Kompositengattung, mit bläulichen oder purpurnen Röhrenblüten in großen Köpfen, etwa 125 Arten in den nördlichen gemäßigten Zonen. S. tridactyla *Hook. fil.*, dicht weißwollig, kommt in Tibet bis 5300 m vor. S. alpina *D.C.* (Alpenschärfling), 10—45 cm hoch, mit mehrköpfigen Blütenstengeln, unterseits filzigen, lanzettlichen Blättern, sowie S. pygmaea *Spr.* (Zwergschärfling), 5—15 cm hoch, mit einköpfigem Blütenstengel und unterseits rauhhaarigen, linealischen Blättern, kommen auch auf deutschen Alpenwiesen vor.

Saussurit (spr. ßoßür-), Zersetzungsprodukt der kalkreichen Kalknatronfeldspate, dicht, grau, grünlichweiß, schimmernd bis matt, kantendurchscheinend, Härte 6—7, häufig im Gabbro (Saussuritgabbro); vgl. Gabbro.

Sauter, Ferdinand, österr. Dichter, * 6. Mai 1804 Werfen, † 30. Okt. 1854 Hernals, Kaufmann, später Versicherungsbeamter in Wien, typischer Bohemien, begabter Lyriker. Seine in Zeitschriften und Almanachen verstreuten, z. T. nur handschriftlich verbreiteten Gedichte gab 1855 J. v. d. Traun, »Gedichte aus dem Nachlaß« Otto Pfeiffer und K. v. Thaler 1895 heraus. Warme Empfindung und frischer Humor kennzeichnen Sauters Lyrik, der häufig auch politische Motive im Geist des vormärzlichen Liberalismus behandelt. Erste angebliche Gesamtausgabe von W. Börner (1918); kritische Ausgabe mit biographischer Einleitung von H. Deißinger und O. Pfeiffer (1927).

Sauternes (spr. ßotärn), Gemeinde im franz. Dep. Gironde, (1921) 717 Ew., 7 km von der Garonne, baut weiße Bordeauxweine (s. d.).

Sautieren (franz., spr. ßot-, »springen«), Fleischschnitte, Kartoffeln usw. auf starkem Feuer schnell in Butter usw. gar machen; sauté (spr. ßote), so zubereitet.

Sauvegarde (franz., spr. ßow'gàrd), Schutzwache; Schutzbrief gegen Plünderung.

Sauve qui peut! (franz., spr. ßow-ki-pö), »rette sich, wer kann!«

Sav., bei Tiernamen: M. J. C. L. de Savigny (s. d. 1).

Sava, Stadt in der ital. Prov. Tarent, (1921) 9443 Ew., an der Bahn Tarent-Lecce; Frucht-, Weinbau.

Sava (Sawa), serb. Nationalheiliger (Fest: 5. Dezember), * um 1152, † 14. Jan. 1237, Sohn des serbischen Großfürsten Stephan Nemanja, mit dem er das Kloster Hilandar auf dem Athos gründete, den Hauptsitz der mittelalterlichen kirchlichen Literatur der Serben; Organisator der serbischen Nationalkirche und deren erster Erzbischof seit 1219. Vgl. Südslawische Kirche. *Lit.:* Gavrilović, Sankt S. (serb., 1906); Ćorović, Sankt S. in der Volkstradition (serb., 1927).

Savage (spr. ßäwidsch), Richard, engl. Dichter, * um 1700, † 1. Aug. 1743 Bristol im Schuldgefängnis, gab sich für den natürlichen Sohn der Gräfin Macclesfield und des Richard S., Earl of Rivers, aus; die Angaben hierüber, die seine Verserzählung »The Bastard« (1728) enthält, und die S. Johnsons »Life of R. S.« (anonym 1744) zugrunde liegen, scheinen erfunden zu sein (vgl. W. M. Thomas in »Notes and Queries«, 2. Serie, Bd. 6, 1858). S. schrieb noch derbe Satiren, »The Wanderer« (1729), eine Art Naturgedicht in Thomsons Stil, u. a. Vgl. auch die Dramatisierungen von Gutzkow (»R. S.«, 1842), J. M. Barrie mit H.

B. Marriott-Watson (»R. S.«, aufgeführt 1891) und den Roman »R. S.« von Whitehead (1842). *Lit.:* S. Johnson (s. o.); Makower, R. S., a Mystery in Biography (1909).

Savage Island (spr. ßäwidsch-ailänd), Inselgruppe im Stillen Ozean, s. Niue.

Savannah (spr. ßäwäna), Grenzfluß zwischen den nordamer. Staaten South Carolina und Georgia, 720 km lang, entsteht aus Kiowee und Tugaloo und mündet unterhalb der Stadt S. in den Atlantischen Ozean. Für Flußdampfer ist er bis zu den Fällen bei Augusta (s. d. 2) schiffbar, für größere bis Savannah (s. d.).

Savannah (spr. ßäwäna), wichtigster Seehandelsplatz des nordamer. Staates Georgia, (1928) 99900 Ew. (über 1/3 Farbige), am Süduser des Flusses S., 20 km vom Atlantischen Ozean, Bahnknoten, regelmäßig gebaut, baum- und gartenreich (»Forest City«), hat Reismühlen, Baumwollpressen, Sägewerke, liefert Baumwollöl, Eisenbahnwagen, Düngemittel und Eisengußwaren. Bedeutender ist der Handel, besonders mit Baumwolle, Teer, Terpentin, Reis und Schiffsproviant. 1924/25 wertete die Einfuhr 22,5, die Ausfuhr 76,4 Mill. $. Der durch die Forts Jackson und Pulaski verteidigte Hafen hat ein durch Inseln eingeengtes, aber überall 5,7 m tiefes Fahrwasser. S. ist Ausgangsort wichtiger Küstenschiffahrtslinien (1819 Ausgangspunkt der ersten atlantischen Dampfschiffahrt) und hat Flugplatz, Funkstelle und deutsches Konsulat. An der Mündung des S. liegt das Seebad Tybee Beach. — S., 1733 gegründet, fiel 1778 in die Gewalt der Engländer. Während des Bürgerkriegs nahmen die Unionstruppen 11. April 1862 das Fort Pulaski.

Savannen (span. Sábanas), die Grasfluren der Tropenländer, meist mit hohen, rohrartigen Gräsern bedeckt, von den Steppen dadurch unterschieden, daß Sträucher und Bäume vorkommen. Für die S. Afrikas sind Arten von Acacia, Borassus- und Hyphaene-Palmen u. a. kennzeichnend. Die S. Australiens sind mit lichten Eucalyptus-Waldungen bestanden (Waldsavannen); zwischen den in weiten Abständen stehenden Bäumen erscheint zur Regenzeit ein blütenreicher Frühlingsflor in raschem Wechsel. Auch die Campos und Llanos Südamerikas sind S. Die Tierwelt ähnelt der der Steppen; die Pflanzenfresser sind an harte Pflanzenkost angepaßt (die Nagetiere und die nagetierähnlichen Beuteltiere haben meist immer weiterwachsende Zähne, die Termiten besonders kräftige Kiefer, die körnerfressenden Vögel [Flug-, Steppen-, Webervögel] sehr muskulöse Kaumägen). Vgl. Beilage bei Pflanzengeographie.

Savannenblume, s. Echites (Sp. 1167).

Savannenstrauß (Pampasstrauß), s. Nandus.

Sava-Orden, Sankt- (Orden des heil. Sava), südslaw. Orden, gestiftet 1883 für Verdienst um Aufklärung, Literatur, Kunst und Wissenschaft; s. Textbeilage »Übersicht der wichtigsten Orden« (S. VI).

Savara, Volksstamm, svw. Sora.

Savaria, s. Steinamanger.

Savart (spr. ßawār), Félix, franz. Physiker, * 30. Juni 1791 Mézières, † 16. März 1841 Paris, erst Feldchirurg, seit 1820 Professor der Physik in Paris, lieferte zahlreiche Untersuchungen über Akustik.

Savarts Rad, s. Sirene.

Savary (spr. ßawāri), 1) Jean Marie René, Herzog von Rovigo, franz. General, * 26. April 1774 Marcq (Ardennes), † 2. Juni 1833 Paris, seit 1790 Soldat, kämpfte am Rhein, in Ägypten und bei Marengo mit, leitete seit 1802 die Geheimpolizei, beschleunigte die Hinrichtung des Herzogs von Enghien. Als Divisionsgeneral siegte er 16. Febr. 1807 bei Ostrolenka, wurde nach der Schlacht bei Friedland Herzog und war 1808—10 Unterführer in Spanien und 1810 bis 1814 Polizeiminister. Während der 100 Tage Pair, wurde er von den Engländern in Malta gefangengehalten, entfloh aber 1816. 1831—33 war er Oberbefehlshaber in Algerien. »Mémoires« (hrsg. von Lacroix, 1900—01, 5 Bde.), »Correspondance du duc de Rovigo« (hrsg. von Esquer, 1914).

2) Félix, franz. Astronom und Geodät, * 4. Okt. 1797 Paris, † 15. Juli 1841 Estagel (Pyrénées-Orientales), Professor an der École polytechnique und Mitglied des Längenbureaus, Astronom an der Sternwarte in Paris, berechnete zuerst Doppelsternbahnen unter Annahme der Gültigkeit des Gravitationsgesetzes.

Save (Sau, lat. Savus, slaw. Sava), rechter Nebenfluß der Donau, 712 km lang, Hauptverkehrsader Südslawiens, entsteht bei Radmannsdorf in Krain aus der Wurzener S. (vom Mangart) und Wocheiner S. (Savica, d. h. kleine S., vom Triglav), fließt nach SO. an Laibach vorüber, wird schiffbar und tritt vor Littai in eine Talenge, empfängt links Sann und Sottla, rechts die Gurk. Die S. durchschneidet nun das kroatische Tiefland in Windungen, nimmt links Lonja u. a., rechts Kulpa, Una, Vrbas, Bosna und Drina auf und mündet bei Belgrad. Die Schiffbarkeit für Dampfer (von Sissek 589 km) wird durch wechselnden Wasserstand und Sandbänke beeinträchtigt. — Im Weltkrieg wurde die S. 12 Aug. 1914 von österr.-ungarischen Truppen bei Šabac für einen Tag überschritten, erneut am 28. September; das Süduser wurde nach Aufgabe Belgrads Mitte Dezember abermals geräumt. Am 6. Okt. 1915 überschritt Kövess die S. zur Eroberung Serbiens, am 29. Oktober bis 2. Nov. 1918 die deutsche 11. Armee auf dem Rückmarsch nach Ungarn. Vgl. auch Šabac.

Saverne (spr. ßawärn), Stadt im Elsaß, s. Zabern.

Savery, Roelant, niederländ. Maler u. Radierer, * 1576 Kortrijk, † 25. Febr. 1639 Utrecht, seit 1619 in der Lukasgilde zu Utrecht, malte Landschaften mit den verschiedenartigsten Tieren (Bilder in Wien, Haag, Utrecht, Petersburg, Dresden).

Saverys Maschine (spr. ßēwĕris-), eine der ersten Dampfmaschinen (s. d., Sp. 212; englisches Patent von 1698).

Savfet Pascha, Mehemed, türk. Staatsmann, * 1815, † 17. Nov. 1883 Konstantinopel, war 1858 Präsident der Kommission, die die Neukonstituierung der Donaufürstentümer regelte, 1878 Großwesir, dann Botschafter in Paris, seit 1879 wieder in Konstantinopel zur Vorbereitung der innern Reform.

Savi, bei Tiernamen: Savi, Paolo, ital. Naturforscher, * 1798, † 1871 Pisa als Professor, schrieb »Ornithologia toscana« (1827—31, 4 Bde.) u. a.

Savica (spr. -tsa), s. Save.

Savigliano (spr. ßawiljānō), Stadt in der ital. Prov. Cuneo, (1921) 10820, als Gemeinde 17953 Ew., an der Maira, Knotenpunkt der Bahn Turin—Cuneo, hat Kirchen Sant'Andrea (1490), San Pietro dei Cassinesi (15. Jh.), höhere Schulen, Waggon- und Maschinenfabrik, Seidenspinnerei, Viehzucht. — Durch den Sieg zwischen S. und Genola vom 4. und 5. Nov. 1799 vertrieben die Österreicher die Franzosen aus Italien.

Savigny (spr. ßawinji), 1) Marie Jules César Lelorgne de, franz. Naturforscher, * 1778 Provins, † 5. Okt. 1851 Paris, ging 1798 nach Ägypten, sammelte im Mittel- und Roten Meer, schrieb »Mémoires sur les

animaux sans vertèbres« (1816); er arbeitete besonders über Würmer und die Mundteile der Insekten.

2) Friedrich Karl von, Rechtslehrer, * 21. Febr. 1779 Frankfurt a. M., † 25. Okt. 1861 Berlin, 1803 Professor in Marburg, 1808 Landshut, 1810—42 Berlin, 1817 Mitglied des Staatsrats, 1842—48 Minister für Gesetzgebungsrevision, Haupt der »historischen Rechtsschule«, schrieb: »Das Recht des Besitzes« (1803; 7. Aufl. von Rudorff, 1865), »Geschichte des Römischen Rechts im Mittelalter« (1815—31, 6 Bde.; 2. Aufl. 1834—51, 7 Bde.), »System des heutigen römischen Rechts« (1840—49, 8 Bde., unvollendet) und »Obligationenrecht« (1851—53, 2 Bde., unvollendet). Seit 1815 gab S. mit Eichhorn u. a. die »Ztschr. für geschichtliche Rechtswissenschaft« (bis 1850, 15 Bde.) heraus. Seine kleinern Arbeiten erschienen gesammelt als »Vermischte Schriften« (1850, 5 Bde.). Sein Programm entwickelte S. in der Schrift gegen Thibaut (s. d.) »Vom Beruf unserer Zeit für Gesetzgebung und Rechtswissenschaft« (1815; Neudruck 1914) mit dem Satz: »Das Recht wird nicht gemacht; es ist und wird mit dem Volke«. *Lit.:* Gedächtnisreden von Arndts (1861), Rudorff (1862), Stintzing (1862), Bethmann Hollweg (1867); ferner Landsberg in der »Allg. deutschen Biogr.«, Bd. 30 (1890); Ed. Müller, Fr. K. v. S. (1907); M. Gutzwiller, Der Einfluß S.s auf die Entwickl. des internat. Privatrechts (1923); A. Stoll, Der junge S. (1927) und F. K. v. S., Professorenjahre in Berlin 1810—42 (1928).

3) Karl Friedrich von, Sohn des vorigen, preuß. Diplomat, * 19. Sept. 1814 Berlin, † 11. Febr. 1875 Frankfurt a. M., 1850—64 Gesandter in Karlsruhe, Dresden, Brüssel, 1864 Abgeordneter beim Frankfurter Bundestag, führte 1866 mit Bismarck die Friedensverhandlungen und war seit 1867 im Reichstag (ultramontan).

4) Leo von, Sohn des vorigen, Rechtslehrer, * 19. Juni 1863 Brüssel, † 10. Mai 1910 Münster i. W., daselbst seit 1902 Professor (1891 Freiburg [Schweiz], 1898 Göttingen, 1901 Marburg), bekämpfte 1906—07 die Politik des Zentrums, während sein Bruder Karl, * 25. Mai 1855 Karlsruhe (Baden), † 8. Nov. 1928 Schloß Trages bei Somborn (Hessen), bis 1913 preußischer Verwaltungsbeamter, eifrig die Politik des Zentrums 1898—1918 im preußischen Abgeordnetenhaus und 1900—18 im Reichstag unterstützte.

Savitar, Sonnengott in der vedischen Mythologie.

Sävitien (lat.), grobe Mißhandlungen.

Sāvitrī, Gestalt des Mahābhārata (s. d.), dramatisch bearbeitet von Constanze Heisterbergk (»S.«, 1907).

Savits (spr. schāwitsch), Jocza, Schauspieler und Regisseur, * 10. Mai 1847 Törökbecse (Ungarn), † 7. Mai 1915 München, 1885—1906 Oberregisseur des Schauspiels am Münchener Hoftheater, gehörte zu den Erfindern der sog. neuen Shakespearebühne, auf der im Münchener Hoftheater 1889 zum erstenmal gespielt wurde und machte sich um Begründung und Verwaltung der Genossenschaft deutscher Bühnenangehörigen verdient. Er schrieb außer Übersetzungen aus dem Französischen: »Von der Absicht des Dramas. Dramaturgische Betrachtungen über die Reform der Szene usw.« (1908).

Savo, Stadt, s. Savona.

Savoe (spr. -wū), Inselgruppe, s. Savu.

Savoie (spr. ßāwŭá), Departement im südöstlichen Frankreich, umfaßt den südlichen Teil des ehemaligen Herzogtums Savoyen, 6188 qkm mit (1926) 231210 Ew. (37 auf 1 qkm; 1861 noch 275039 Ew.). Hauptstadt ist Chambéry. *Lit.:* A. Bordeaux, La géologie et les mines de la S. et des régions environnantes (1925); E. Gaillard, Les Alpes de S. (2. Aufl. 1925, 6 Bde.); »Guides Bleus: S.-Dauphiné-Haute-Provence« (1925); F. Guiton, Au cœur de la S. (1925).

Savoie, Haute- (spr. ot-ßāwŭá), franz. Departement, s. Haute-Savoie.

Savoir (franz., spr. ßāwŭār), Wissen; S.-faire (spr. -fār), Geschicklichkeit; S.-vivre (spr. -wīwr), Lebensart.

Savolaks (finn. Savo). Landschaft im südöstlichen Finnland, 38400 qkm mit etwa 550000 Ew. (14 auf 1 qkm); Hauptort ist Kuopio.

Savoldo, Gian Girolamo, genannt Bresciano, ital. Maler, * um 1480 Brescia, † nach 1547 Venedig (?), unter dem Einfluß G. Bellinis und Tizians gebildet, später in Venedig; Hauptwerke: Madonna, Heiligen erscheinend (Mailand, Brera), Transfiguration (Florenz, Uffizien), Heilige Nacht (Turin), venezianisches Mädchen und Pietà (Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum), Heil. Magdalena (London, Nationalgalerie). Seine Bilder zeigen warmes Kolorit und starke Licht- und Schattenwirkung.

Savona, italienische Provinz (seit 1927) in Ligurien, 1590 qkm mit (1921) 205460 Ew. (129 auf 1 qkm). — Die Hauptstadt S., (1921) 53063, als Gemeinde (1927) 65925 Ew., am Golf von Genua, an der Mündung des Letimbro, Knotenpunkt der Bahn Genua-Ventimiglia, Bischofssitz, hat Kastell (1542, jetzt Kaserne), Dom (1604) mit Marmorfassade, Kirche Santa Maria di Castello (1498), nautisches Institut, höhere Schulen, Bibliothek (32000 Bde.), Museum, Theater, Seebäder. Die Industrie umfaßt das Stahl- und Walzwerk der Società Ilva (3000 Arbeiter), Glasfabrik, liefert ferner Maschinen, Majolika-, Teigwaren, kandierte Früchte, Schiffe. Der Handel führt Kohle, Getreide, Erdöl, Eisen ein. Der Hafen ist für die Industrie Piemonts sehr wichtig; Schiffsverkehr 1928: 2363 Schiffe von 2,1 Mill. Reg.-T.; Schwebebahn für Kohlen nach San Giuseppe di Cairo zur Lagerung und Umladung auf die Bahn nach Turin. 7 km nordw. von S. die Wallfahrtskirche Madonna della Misericordia (1536) mit Waisenhaus und Altersheim. — S., im Altertum Savo, 1746 von Karl Emanuel von Sardinien erobert, war 1809—12 Aufenthalt des Papstes Pius VII.


Savona.

Savonarola, Girolamo, ital. Reformator, * 21. Sept. 1452 Ferrara, † 23. Mai 1498 Florenz, 1475 Dominikaner in Bologna, 1490 in Florenz, 1491 Prior von San Marco, war als Schriftsteller, Lehrer und Prediger für Hebung strenger Religiosität und Sittlichkeit im Kampf gegen die Gebrechen von Staat und Kirche tätig. Nach Vertreibung der Medici aus Florenz (1494) griff er in die Politik ein und machte Florenz Anfang 1495 zu einer Republik auf theokratisch-demokratischer Grundlage, ohne selbst ein Amt zu übernehmen. Zum Karneval 1495 ließ er die Zeichen weltlicher Lust (auch viele Kunstwerke) verbrennen. Der Haß der Anhänger der Medici, die Eifersucht der Franziskaner auf die Dominikaner, vor allem aber seine schonungslosen Angriffe auf Papst Alexander VI. führten seinen Untergang herbei. Am 12. Mai 1497 wurde er exkommuniziert; viele Anhänger verließen den Gebannten; seit Februar 1498 predigte er aufs neue sehr heftig; die Gegner vereitelten eine von seinen Klostergenossen angebotene Feuerprobe, die auf 7. April

angesetzt war. Am 8. April stürmte der Pöbel das Kloster und schleppte S. vor die Signoria. Er wurde nach längerem martervollem Prozeß als Ketzer verbrannt. »Werke« (1633—40, 6 Bde.; Auswahl von Villari und Casanova, 1898). Auswahl von Predigten, deutsch von Schnitzer (1928). Poetisch verherrlicht wurde S. durch Lenau (1837), G. Eliot (»Romola«), Graf Gobineau (»Die Renaissance«), Mereschkowskij (»Leonardo da Vinci«). *Lit.:* Maria Brie, S. in der deutschen Lit. (1903); J. Schnitzer, Savonarola (1924, 2 Bde.); G. Dore, S. (1928).

Savonette (franz., spr. -nät), Seifen-, Fleckkugel; auch Seifenkapsel; Montre à s. (spr. mongtr-ä-), Taschenuhr mit Metalldeckel über dem Glas.

Savonnerie (franz., spr. -ön'rī), eigentlich Seifensiederei. In einer solchen wurde eine unter Heinrich IV. und Maria von Medici gegründete Fabrik orientalischer Teppiche, die auf hochstehender Kette geknüpft wurden, untergebracht. Gegenwärtig werden solche Teppiche in der Pariser Gobelinmanufaktur hergestellt.

Savonnières (franz., spr. -önjär), zu Architektur- und Bildhauerarbeiten vorzüglich geeigneter gelblicher Kalkstein (Marmor) aus dem Jura Lothringens, ähnlich dem Jaumont.

Savorgnan de Brazza (spr. ßawörnjang-dö-), Afrikareisende, s. Brazza.

Savouries (engl., spr. ßēwĕris), s. Käsegerichte.

Savoyarden, die Bewohner Savoyens.

Savoyen (franz. Savoie, spr. ßawuā, ital. Savoia; vgl. die Geschichtskarten bei Frankreich und Italien), ehemaliges Herzogtum, später Teil des Königreichs Sardinien, wurde 1860 an Frankreich abgetreten und bildet die Departements Savoie und Haute-Savoie (s. d.). — S. (Sapaudia, Sabaudia), im 4. Jh. n. Chr. als Landschaft des römischen Galliens erwähnt, 532 von den Franken unterworfen, wurde 879 Teil des zisjuranischen Reiches Burgund, das, 930 mit dem transjuranischen vereinigt, 1032 unter die Herrschaft der deutschen Könige kam. Damals stand die Grafschaft S. unter dem Grafen Humbert Weißhand, dem Ahnherrn des italienischen Königshauses. Sein Sohn Oddo vermählte sich um 1050 mit Adelheid, Erbtochter des Markgrafen Manfred von Turin; durch diese Ehe wurde das Haus S. nach Italien verpflanzt und die Verbindung der Länder östlich und westlich von den Kottischen Alpen begründet. Oddos Sohn Amadeus II., Schwager Heinrichs IV., unterstützte diesen 1076 auf seinem Zuge nach Canossa und soll dafür ein Gebiet in Burgund erhalten haben. Amadeus V., 1285 Nachfolger seines Oheims Philipp I. in S., war Schwager und Vertrauter Kaiser Heinrichs VII., der ihn 1311 zum Reichsfürsten erhob. Sein Enkel Amadeus VI. (1343—83), ein bekannter Kriegsheld, wurde von Karl IV. zum Reichsvikar in einem großen Gebiet des arelatischen Reiches ernannt. Amadeus VI. führte in seinen Landen die Erstgeburtserbfolge ein und setzte ihre Unteilbarkeit fest. Sein Sohn Amadeus VII. (1383—91) erwarb 1388 Stadt und Grafschaft Nizza. Dessen Sohn Amadeus VIII. wurde von Kaiser Siegmund 1416 zum Herzog von S. erhoben, zog sich 1434 zurück. 1439 wurde er vom Baseler Konzil als Felix V. zum Papst erwählt, dankte 1449 ab und starb 1451 als Kardinal. Sein Sohn Ludwig (1434—65) stellte 1445 in einem Grundgesetz die Unveräußerlichkeit der savoyischen Krongüter fest. Seine Nachfolger waren: Amadeus IX. († 1472), Philibert I. († 1482), Karl I. († 1489), Karl II. († 1496), Philipp II. († 1497), Philibert II. († 1504) und dessen Bruder Karl III. († 1553). 1536 eroberten die Franzosen fast ganz S. Erst Karls III. Sohn Emanuel Philibert, bekannter spanischer Feldherr, erhielt 1559 sein Land größtenteils zurück. Im Innern führte er ein aufgeklärtes absolutes Regiment ein. Sein Sohn Karl Emanuel I. (1580—1630) war ein ehrgeiziger, ruheloser Fürst, der sein Land in viele Kriege verwickelte. Der Nachfolger Viktor Amadeus I. (1630—37), dessen jüngerer Bruder, Thomas, die Linie S.-Carignan stiftete (aus ihr stammt der Prinz Eugen [s. d. 1]), wurde 1631 mit einem Teil von Ober-Montferrat abgefunden, wogegen er Pinerolo (s. d.) und das Tal von Perosa an Frankreich abtrat. Unter Karl Emanuel II. (1638—75) fielen 1659 die Besitzungen der ausgestorbenen savoyischen Nebenlinie der Grafen von Genf an S. Auf Karl Emanuel II. folgte sein Sohn Viktor Amadeus II., der 1690 der großen Allianz gegen Frankreich beitrat. Im Spanischen Erbfolgekrieg trat er 1703 zu Österreich über. Infolgedessen wurde fast sein ganzer Staat von den Franzosen besetzt, und er geriet in bedrängteste Lage, bis ihn Eugens Sieg bei Turin 7. Sept. 1706 befreite. Im Utrechter Frieden 1713 erhielt Viktor Amadeus II. von Frankreich alle Festungen und Täler auf der Ostseite der Kottischen und der Seealpen, vom Kaiser und aus der spanischen Erbschaft ganz Montferrat, Teile des Herzogtums Mailand und die Insel Sizilien mit dem Königstitel. Sizilien vertauschte er im Londoner Vertrag vom 17. Febr. 1720 gegen Sardinien. Seitdem bildeten S. und Sardinien die Sardinische Monarchie (s. d.); das Stammland S. wurde 1860 an Frankreich abgetreten (s. Sp. 1077). *Lit.:* Belgiojoso, Histoire de la maison de Savoie (1860); Canale, Storia della origine e grandezza della real casa di Savoia (1868, 2 Bde.); Carutti, Storia della diplomazia della corte di Savoia (1875—80, 4 Bde.), Regesta comitum Sabaudiae ab ultima stirpis origine ad annum 1253 (1889) und Storia della corte di S. durante la rivoluzione e l'impero francese (1892, 2 Bde.); »La casa di S. e la monarchia italiana, plebisciti« (hrsg. von N. Bianchi, 1884, 2 Bde.); Gabotto, Il Piemonte e la casa di S. fino al 1492 (1896); Hellmann, Die Grafen von S. und das Reich bis zum Ende der stauf. Periode (1900); Perrin, Histoire de Savoie (1900); de Angeli, Storia di casa Savoia (1906); Dimier, Histoire de S. (1913); B. Baudi di Vesme, Sulle origini della casa di S.: La pace di Dio nel Viennese ed i conti di Vienne (»Bolletino storico bibliogr. subalpino«, Bd. 18—19, 1913—14); Tréfal, L'annexion de la S. à la France, 1848—60 (1913); Dufayard, Histoire de S. (1914). Vgl. auch die Literatur bei Sardinische Monarchie.

Savoyischer Militärverdienstorden, s. Militärverdienstorden 11).

Savoyischer Zivilverdienstorden, s. Verdienstauszeichnungen.

Savu (Savoe, spr. -wu), zur niederländisch-indischen Residentschaft Timor gehörige Inselgruppe (Groß-S., Radschuwa, Hokki), unter 122° 15′ ö. L. und 10° 30′ s. Br., 597 qkm mit etwa 26000 Ew., liefert Reis, Zucker, Tabak, Baumwolle.

Savus, Fluß, s. Save.

Sawa, serb. Nationalheiliger, s. Sava.

Sawaii, größte der ehemals deutschen Samoainseln, unter 172° 30′ w. L. und 12° 45′ s. Br., 1821 qkm mit etwa 15000 Ew., gebirgige, bis 1646 m hohe basaltische Vulkaninsel mit zahlreichen Kraterbergen (seit 1902 wieder Ausbrüche), mit Urwald bis in die höchsten

Regionen, hat Siedlungen an der Küste und ziemlich geschützte Häfen. Hauptort ist Jagamolo (800 Ew.).

Sawara, s. Chamaecyparis.

Sawatch Range (spr. ßăŭătsch-rēndsch), Teil der Ostkette der Rocky Mountains im nordamer. Staat Colorado, aus kristallinischen Gesteinen, im Mount Elbert 4400 m hoch, ist reich an Eiszeitspuren und Metallen. Unter den Pässen (alle über 3300 m hoch) tragen Marshall's Paß (3307 m) und Hagerman Paß (3514 m) Eisenbahnen.

Saweh (Sawah), Ort in der pers. Prov. Kaswin, etwa 10000 Ew., 120 km südw. von Teheran. 50 km östl. liegt der schwachsalzige See von S. (auch Haus-i-Sultan-See), etwa 150 qkm groß, 10 m tief, der, angeblich seit 571 verschwunden, sich 1882 neu bildete.

Sawjetnoje (kalmück. Amta), Dorf im russ. Gau Nordkaukasien, Bez. Sal, (1926) 6090 Ew., an der Amta, treibt Ackerbau und Getreidehandel.

Sawitsch, Alexei Nikolajewitsch, russ. Astronom und Geodät, * 29. März 1811 Bjelowodsk (Gouv. Charkow), † 27. Aug. 1883 Blagodat (Gouv. Tula), 1840—79 Professor in Petersburg, schrieb: »Abriß der praktischen Astronomie« (1868—71; deutsch 1879), »Anwendung der Wahrscheinlichkeitstheorie auf die Berechnung der Beobachtungen und geodätischen Messungen, oder die Methode der kleinsten Quadrate« (1857; deutsch 1864).

Sawod (russ.), Bergwerk, Bergwerksort; Fabrikbetrieb.

Sax (ahd. sahs, spr. ßăß; vgl. Messer), germanisches Eisenmesser mit gerader Klinge, Hausgerät, auch Wurfwaffe. 2 Abarten, der schlanke Langsax (Abb.) und der wuchtige, breite Skramasax, sind hirschfängerartige, einschneidige Waffen. Der Skramasax wurde an der rechten Seite, oft zugleich mit der Spatha (s. d., an der linken Seite), getragen. Vgl. Metallzeit (Sp. 331).

Germanischer Langsax.

Sax (spr. ßăch), Stadt in der span. Prov. Alicante, (1920) 3598 Ew., an einem Felsabhang an der Bahn Albacete-Alicante, hat Schloßruine, Wasserspeicher für Alicante und liefert Holzwaren.

Sax, 1) Adolphe (eigentl. Antoine Joseph), franz. Instrumentenmacher, * 6. Nov. 1814 Dinant, † 8. Febr. 1894 Paris, dort seit 1857 Lehrer am Konservatorium, vervollkommnete Klarinette und Baßklarinette (1840), erfand das Saxophon (s. d.), übertrug seine Erfahrungen über die beste Resonanz der Röhren auch auf Trompeten, Hörner usw. und nannte sie in ihrer neuen Gestalt Saxtromba, Saxhorn, Saxtuba usw. S. gab eine Schule für das Spiel seiner Instrumente heraus.

2) Emil, Nationalökonom, * 8. Febr. 1845 Jauernig, † 25. März 1927, 1867 Sekretär der österreichischen Kommission bei der Pariser Weltausstellung, 1873 Sekretär an der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn, 1879—93 Professor in Prag, seit 1879 Mitglied des Abgeordnetenhauses, schrieb: »Die Wohnungszustände der arbeitenden Klassen und ihre Reform« (1869), »Die Verkehrsmittel in Volks- und Staatswirtschaft« (1878 bis 1879, 2 Bde.), »Das Wesen und die Aufgaben der Nationalökonomie« (1883), »Grundlegung der theoretischen Staatswirtschaft« (1887) u. a.

Saxaul (Saksaul), Baum, s. Haloxylon.

»**Saxe galante, La**« (franz., spr. lā-ßăkß-gălangt, »Galantes Sachsen«), s. Pöllnitz.

Saxhorn, s. Sax 1).

Saxifraga *L.* (Steinbrech), Gattung der Saxifragazeen, Kräuter mit wenig beblätterten Stengeln, meist weißer Blüte (Abb. bei Saxifragazeen) und zweifächeriger, vielsamiger Kapsel; etwa 250 Arten, besonders auf den Hochgebirgen der arktischen und der nördlich gemäßigten Zone sowie in den Anden. Auf Wiesen Mitteleuropas wächst häufig S. granulata *L.* (Körnersteinbrech, s. Abb.), 30 cm hoch, mit zahlreichen Brutknöllchen am Wurzelstock und zierlichen weißen Blüten. S. umbrosa *L.* (Jehova-, Porzellanblümchen, Schollensteinbrech), in den Pyrenäen, mit gezahnten Grundblättern und weißen, gelb und rotpunktierten Blüten, dient in Gärten zu Einfassungen. S. sarmentosa *L.* (Judenbart), mit weiß geäderten, unterseits roten Blättern sowie weißen und blaßroten Blüten, stammt aus China und Japan, dient häufig als Zimmerpflanze. Von S. crassifolia *L.* (Bergenia crassifolia [*L.*] *Engl.*), mit ovalen, lederigen Blättern und roten Blüten in gedrängter Rispe, in Sibirien einheimisch, in Deutschland häufig als Gartenpflanze gezogen, werden die Blätter von den Kalmücken als Tee (mongolischer Tee) gebraucht. Andre Arten gehören zu den zierlichsten Alpenpflanzen, und manche von diesen haben am Blattrand Drüsen, die reichlich kohlensauren Kalk absondern, wie S. aizoon *Jacq.* (Traubenblütiger Steinbrech, s. Tafel »Alpenpflanzen«, 7, vgl. Fliegenblumen), S. oppositifolia *L.* (Gegenblätteriger Steinbrech; s. Tafel »Alpenpflanzen«, 6), S. cotyledon *L.* (s. Tafel »Gartenpflanzen I«, 5) u. a.



Körnersteinbrech.

Saxifragalen (Saxifraginen), dikotyle Pflanzenordnung, gekennzeichnet durch regelmäßige, zwitterige Blüten mit meist zwei Staubblattkreisen und mit den Blumenblättern gleich- oder minderzähligen Fruchtblättern. Letztere sind meist frei oder nur im obern Teil verwachsen und enthalten zahlreiche Samenknospen. Hierher gehören die Familien der Saxifragazeen, Krassulazeen, Pittosporazeen, Podostemonazeen und Hamamelidazeen. Im System Englers werden die S. mit den Rosazeen und Leguminosen zu der Ordnung der Rosalen zusammengefaßt.

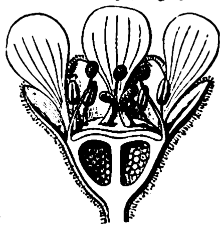


Abb. 1. Blüte einer Saxifraga-Art. Längsschnitt.

Saxifragazeen (Steinbrechartige Pflanzen), dikotyle, über alle Zonen verbreitete Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Saxifragalen, etwa 650 Arten, Kräuter oder Holzpflanzen mit meist wechselständigen Blättern und mit regelmäßigen, in der Regel zwitterigen Blüten (Abb. 1 und 2), deren vier- oder fünfzählige Blütenhülle doppelt oder einfach ist, auch fehlen kann. Die Blumenblätter stehen auf der konvexen, flachen oder konkav ausgehöhlten Blütenachse abwechselnd mit den Kelchblättern. Die Staubgefäße entspringen ebenda in doppelter oder gleicher, selten größerer Zahl. Der oberständige oder halb bzw. ganz unterständige Fruchtknoten wird

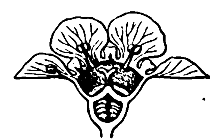


Abb. 2. Blüte von Ribes rubrum. Längsschnitt.

gewöhnlich von 2, selten 3 oder 5 Fruchtblättern gebildet. Die Frucht ist eine meist aufspringende Kapsel oder eine Beere (nur bei Ribes). Die zahlreichen kleinen Samen haben reichliches Nährgewebe. Wichtigste Gattungen: Chrysosplenium, Hydrangea, Parnassia, Philadelphus, Ribes, Saxifraga. Die letzten drei Gattungen sind Holzpflanzen.

Saxifraginen, svw. Saxifragalen.

Saxnôt, altsächsischer Gott, svw. Tiu.

Saxo, mit dem Beinamen Grammaticus (»der Gelehrte«), dän. Geschichtsschreiber, * um 1150, † um 1216, Schreiber des Erzbischofs Absalon (s. d.), verfaßte auf dessen Anregung die »Historia danica« (älteste Ausgaben 1514, 1534 und 1576; neu von Holder 1886, H. Jantzen 1900 und P. Herrmann 1901), deren neun erste Bücher die sagenhafte dänische Vorzeit und deren sieben letzte die Zeit König Waldemars I. und Absalons, der Wendenkriege usw. bis 1184 schildern. Saxos Quellen untersuchte Axel Olrik in »Forsøg paa en Tvedeling af Kilderne til Sakses Oldhistorie« (1892). *Lit.:* Paludan-Müller, Hvad var S. og hvor er hans Grav? (1861).

Saxonen (lat. Saxones), das Volk der Sachsen (s. d.); Saxonia, das Land Sachsen.

Saxoniabronze, s. Zinklegierungen.

Saxonit, Olivinfels, der neben Olivin (oder aus Olivin hervorgegangenem Serpentin) Bronzit, Hypersthen oder Bastit enthält.

Saxony (engl., spr. ßäkßeni, »Sachsen«), Flanellstoff für Kleinasien, wird im sächsischen Vogtland hergestellt.

Saxophon, von A. Sax (s. d. 1) 1840 erfundenes Blechblasinstrument mit einfachem Rohrblattmundstück, aber konischem Rohr (s. Tafel »Musikinstrumente II«, 17), ähnelt der Klarinette in der Applikatur, oktaviert jedoch. Das S. wird in allen Größen gebaut, z. B.: Pikkolo- (Saxophone aigu in es'), Sopran- (in c oder b), Alt- (in f oder es), Tenor- (in c oder B), Bariton- (in F oder Es), Baß- (in C oder ,B), Kontrabaßinstrument (in ,F oder ,Es). Das S., in der französischen und der englischen Militärmusik verbreitet, errang beherrschende Stellung im Jazz (s. d.).

Say (Sa, Sai), Stadt im ehemaligen Haussastaat Gando (jetzt zu Ober-Volta, s. d.), etwa 8000 Ew., am Niger, Knotenpunkt für Karawanenverkehr, ist durch Kriege und Seuchen zurückgegangen.

Say (spr. ßä), 1) Jean Baptiste, franz. Nationalökonom, * 5. Jan. 1767 Lyon, † 15. Nov. 1832 Paris, 1792 Sekretär des Ministers Clavière, 1799 Mitglied des Tribunals, 1815 der Akademie, 1819 Professor, seit 1830 am Collège de France, machte die Lehre von Adam Smith in Frankreich volkstümlich. Hauptwerke: »Traité d'économie politique« (1803; deutsch von Morstadt, 3. Aufl. 1831—32, 3 Bde.), »Catéchisme d'économie politique« (1815; deutsch, 5. Aufl. 1827), »Cours complet d'économie politique pratique« (1829, 6 Bde., 3. Aufl. 1852, 2 Bde.; deutsch von Stirner, 1845, 4 Bde.). *Lit.:* Artikel S. im »Hwb. der Staatsw.«, Bd. 7 (4. Aufl. 1926).

2) Léon, Enkel des vorigen, franz. Staatsmann, * 6. Juni 1826 Paris, † das. 30. April 1896, lange Zeit Direktor der Nordbahn, 1871 in der Nationalversammlung, 1872—73, 1875 bis Mai 1877, Dezember 1877—79 und 1882 Finanzminister, seit 1886 Mitglied der Akademie, schrieb: »Les finances de France« (1883), »Turgot« (1887; 3. Aufl. 1904), »Économie sociale« (1889; 2. Aufl. 1891), »Les finances de la France sous la 3. république« (1893 bis 1901, 4 Bde.). *Lit.:* Michel, Léon S. (1899); Picot, L. S. (1901).

Sāyana, ind. Gelehrter des 14. Jh., schrieb Kommentare zu den Sanhitā des Veda, deren wichtigster der zum Rigveda ist (hrsg. von Müller [s. d. 31]).

Saybusch (poln. Żywiec, spr. schüwjetz), Stadt in Westgalizien (seit 1920 poln.), Woiwodschaft Krakau, (1921) 5320 poln. Ew., an der Bahn Bielitz-Sucha, hat Schloß, Realschule, liefert Papier, Tuch, Eisenwaren.

Sayce (spr. ßeß), Archibald Henry, engl. Orientalist und Sprachforscher, * 25. Sept. 1846 Shirehampton (Wales), 1876—1919 Professor in Oxford, arbeitete besonders über Keilschriftsprachen und vergleichende Sprachwissenschaft, schrieb: »Elementary Assyrian Grammar« (1875; 3. Aufl. 1904), »Fresh Light from the Monuments« (1884, 7. Aufl. 1892; deutsch »Alte Denkmäler im Lichte neuer Forschungen«, 1886), »The Hittites, or the Story of a Forgotten People« (1888; 3. Aufl. 1903), »Records of the Past, 2nd series« (1889—92, 6 Bde.), »Principles of Comparative Philology« (1874; 3. Aufl. 1883) u. a.

Sayda, Stadt und Luftkurort in Sachsen, Amtsh. Freiberg, (1925) 1244 Ew., im östlichen Erzgebirge, 670—685 m ü. M., an der Bahn Mulda-S., hat ev. Kirche (14. Jh.), AG., Zollamt, Oförst., Sägewerke und Holzwarenindustrie. — S., 1212 als Zollstätte genannt, 1253 als Stadt bezeugt, seit 1305 wettinisch, war lange an die Herren von Schönburg verlehnt.

Sayetgarn (Sayegarn, spr. ßäiä- bzw. ßä-), s. Garn (Sp. 1428).

Sayn, Luftkurort und ehemaliger Flecken in der Rheinprovinz, von den Ruinen der Burg S. (Stammburg des Grafengeschlechts) überragt, 1928 mit dem Fabrikortsteil Mülhofen in Bendorf eingemeindet.

Sayn, Grafengeschlecht, nach der Stammburg S. (s. o.) benannt, seit 1145 nachweisbar, erlosch 1246. Die Güter fielen an den Schwager des letzten Grafen, an Graf Gottfried II. von Sponheim, der Stammvater eines neuen Geschlechtes S. wurde, das sich in seinen Söhnen 1294 in zwei Linien spaltete: die ältere erhielt S. und starb 1606 aus, die jüngere besaß Homburg und Vallendar, erwarb 1361 durch Erbschaft Wittgenstein, Berleburg, Laasphe und nannte sich seitdem S. und Wittgenstein (s. d.): a) S.-Wittgenstein-Berleburg (seit 1792 reichsfürstlich), zwei Äste: 1) S.-Wittgenstein-Berleburg (Haupt des Hauses: Fürst Gustav Albrecht, * 28. Febr. 1907); 2) S.-Wittgenstein-S. und Ludwigsburg-Karlsburg (fürstlich seit 1834; Haupt: Fürst Stanislaus, * 23. Sept. 1872; Sohn des Fürsten Alexander, * 14. Juli 1847, der 1883 auf Titel und Rechte verzichtete und den Namen Graf von Hachenburg erhielt), b) S.-Wittgenstein-S. (ausgestorben 1846) und c) S.-Wittgenstein-Hohenstein, seit 1801 reichsfürstlich (Haupt: Fürst August, * 5. April 1868). Zu letzterer Linie gehört Prinz Friedrich Wilhelm (* 18. Okt. 1840), Oheim des Fürsten August, der nach unebenbürtiger Heirat 1909 auf die Zugehörigkeit zum Hause verzichtete und den Namen von Altenburg, für seine Person als Freiherr, erhielt. *Lit.:* G. Hinsberg, S.-Wittgenstein-Berleburg (1920, 2 Bde.); A. Graf von Hachenburg, Die S.sche Chronik (1928).

Saynete (spr. ßäi-), kurzes Drama, svw. Sainete.

Sayous (spr. ßäju), André, franz. Gelehrter, * 9. Nov. 1808 Genf, † 22. Febr. 1870 Paris, 1846—48 Prof. in Genf, seit 1852 in Paris im Unterrichtsministerium tätig, schrieb: »Études littéraires sur Calvin« (1839), »Études littéraires sur les écrivains français de la Réformation« (1842, 2 Bde.; 2. Aufl. 1881),

»Histoire de la littérature française à l'étranger« (1853, 2 Bde.) und »Le dix-huitième siècle à l'étranger« (1861, 2 Bde.) u. a.

Saypan, Insel, s. Saipan.

Sazawa (tschech. Sazava, spr. ßáßawá), rechter Nebenfluß der Moldau in Böhmen, 178 km lang, flößbar, entspringt bei Saar an der mährischen Grenze und mündet bei Dawle.

Sazen (spr. ßaschén), poln. Längenmaß, s. Saschen.

Sazerdotal (lat.), priesterlich.

Sb, chemisches Zeichen für 1 Atom Antimon (Stibium).

Sba, eins der 12 Oasengebiete von Gurara (in der algerischen Sahara) und Ort daselbst.

Sbaglio (ital., spr. sbáljo), Irrtum (in Rechnungen).

Sbarretti, Donato, Kardinal, * 12. Nov. 1856 Montefranco bei Spoleto, 1900 Bischof von Habana, 1902 Apostolischer Delegat für Kanada, 1916 Kardinal, 1919 Präfekt der Konzilskongregation.

Sbirren (ital.), bis 1809 in Italien, bes. im Kirchenstaat, militärisch organisierte Justiz- und Polizeidiener.

s. Br. = südliche Breite.

Sc, chem. Zeichen für 1 Atom Skandium.

sc. (lat.) = scilicet (»nämlich«); auf Kupferstichen = sculpsit (»hat gestochen«).

s/c. = suo conto (ital.), seine Rechnung.

S. C. = Seniorenkonvent; in den Ver. St. v. A. = South Carolina.

S. c. = Senatus consultum.

Scabies (lat.), die Krätze, Räude.

Scabinus (lat.), Schöffe (s. d.).

Taubenskabiose. a Blühender Zweig, b Grundblätter.

Scabiosa *L.* (Skabiose, Grinde, Knopfblume, -kraut), Gattung der Dipsazeen, Kräuter oder Halbsträucher mit ungeteilten oder fiederschnittigen Blättern und in einem Körbchen stehenden Blüten; etwa 60 Arten, besonders im Mittelmeergebiet. S. columbaria *L.* (Taubenskabiose [s. Abb.], leicht zu verwechseln mit Knautia arvensis), mit meist lilarötlichen Blüten, ist auf trocknen Hügeln in Europa und Afrika verbreitet. S. atropurpurea *Desf.* (Witwenblume), aus Südeuropa, mit schwarzroten Blütenkörbchen, wird, wie auch andre Arten, in zahlreichen Formen als Gartenzierpflanze gezogen.

Scacchi (spr. ßkáki), Arcangelo, ital. Mineralog, * 9. Febr. 1810 Gravina di Puglia, † 11. Okt. 1893 Neapel, daselbst seit 1842 Professor, schrieb: »Quadri cristallografici etc.« (1842), »Distribuzione sistematica dei minerali etc.« (1842), »Catalogo dei minerali Vesuviani« (1887) u. a.

Scadenza (ital.), s. Skadenz.

Scafati, Stadt in der ital. Prov. Salerno, (1921) 12434, als Gemeinde 15399 Ew., an der Bahn Neapel-Brindisi, hat Versuchsanstalt für Tabakbau, Gemüse- und Tabakbau, liefert Konserven, Textilwaren.

Scaglia (ital., spr. ßkálja, »Schale, Abfall«), versteinerungsarme, weiße oder rote, dichte Kalksteine der obern Kreide in den südöstlichen Alpen, Istrien, Dalmatien.

Scala (lat., ital., »Leiter, Treppe«), s. Skala. S. santa, s. Rom (Sp. 465).

Scala, 1) Ort in der ital. Prov. Salerno, (1921) 527 Ew., oberhalb von Ravello, hat romanischen Dom (11. Jh.), war bis ins 12. Jh. bedeutend, 987–1818 Bischofssitz. — 2) Teatro della S., s. Mailand (Sp. 1528).

Scala (della S., Scaligeri, spr. ßkalidschéri), ital. Dynastengeschlecht, herrschte in Verona von 1260 bis 1387, Padua, Vicenza, Treviso usw. Mastino I. della S., ermordet 1277, war Konradins Anhänger. Cangrande della S., * 1291, war ein Hauptführer der Gibellinen unter den Kaisern Heinrich VII. und Ludwig dem Bayer; an seinem Hof lebte eine Zeitlang Dante. Seit Mastinos II. Tod (1351) sank die Macht: Antonio wurde 1387 von den Visconti vertrieben. Der letzte S. starb 1598 in bayrischen Diensten. Berühmt sind die 1277–1370 errichteten gotischen Scaligergräber in Verona (drei Freibauten und vier einfache Gräber). *Lit.:* Cipolla, Briciole di storia Scaligera (1889); Spangenberg, Cangrande I. della S. (1891–95, 2 Tle.); V. Fainelli, La condizioni economiche dei primi Signoré Scaligeri (1917); R. Chiarelli, Cenno biografico su Mastino I (1923); L. Careeri, in »Dante e Verona, Studi« (1921).

Scala, Rudolf von, Geschichtsschreiber, * 11. Juli 1860 Wien, † 19. Dez. 1919 Graz, seit 1892 Professor in Innsbruck, 1915 Graz, schrieb: »Die wichtigsten Beziehungen des Orients zum Occident im Altertum« (1886) und »... in Mittelalter und Neuzeit« (1887), »Die Staatsverträge des Altertums« (Bd. 1, 1898), »Griechenland« und »Das Griechentum seit Alexander d. Gr.« (in »Helmolts Weltgeschichte«, 2. Aufl. Bd. 3 u. 4, 1914 u. 1919) u. a.

Scalanova (türk. Kuschadasi, griech. Nea Ephesos), Stadt im türk. Wilajet Smyrna, etwa 5000 Ew., am Ägäischen Meer, Samos gegenüber, hat guten Ankerplatz, Schmirgel- und Obstausfuhr.

Scalaria, Schnecke, s. Wendeltreppe.

Scaldis, bei den Römern Name für die Schelde.

Scald Law (spr. ßkōld-lāo), Berg, s. Pentland Hills.

Scalettagruppe, Abschnitt der Graubündner (Rätischen) Alpen in der Schweiz, zwischen Albula- und Flüelapaß (2388 m), Landwassertal und Oberengadin, mit schwacher Vergletscherung, im Piz Kesch 3420 m, im Piz Vadret 3226 m. Der Scalettapaß (2611 m) verbindet Davos mit Capella im Engadin.

Scaliger, 1) Julius Cäsar (eigentlich Giulio Bordone della Scala), Humanist, * 23. April 1484 Riva, † 21. Okt. 1558 Agen als Arzt, war Page Maximilians I., dann (bis 1529) in deutschen und französischen Kriegsdiensten, veröffentlichte philosophische Schriften (z. B. gegen Cardanos' »De subtilitate«), Kommentare zu Hippokrates, Aristoteles und Theophrast; ferner: »De causis linguae latinae« (1540), »Poëtices libri VII« (1561), »Poëmata« (1600) und »Epistolae« (1600). »Lettres grecques à Imbert« (1877).

2) Joseph Justus, Sohn des vorigen, Altphilolog, * 4. Aug. 1540 Agen, † 21. Jan. 1609 Leiden, war 1572–74 Professor in Genf, lebte vorher und nachher an verschiedenen Orten, besonders in Südfrankreich, bis er 1593, Protestant geworden, Professor in Leiden wurde. Er handhabte die Kritik mit Meisterschaft, schuf der Inschriften- und der Münzkunde, besonders aber der Chronologie (s. d.) festere Grundlagen. Außer Ausgaben lateinischer, auch griechischer

Artikel, die unter Sc... vermißt werden, sind unter Sk... oder Sz... nachzuschlagen

Schriftsteller veröffentlichte er u.a.: »De emendatione temporum« (1583), dazu als Ergänzung: »Thesaurus temporum« (1606) und 24 Indices zu J. Gruters »Thesaurus inscriptionum latinarum« (1603). Nach seinem Tod erschienen »De re nummaria« (1616) und die »Epistolae« (1627). »Lettres françaises inédites« (1881). *Lit.:* J. Bernays, Jos. J. S. (1855).

Scaligergräber, s. Scala.

Scalpay (spr. ßkälpe), Insel der innern Hebriden, 20 qkm mit (1921) 26 Ew., von der Insel Skye durch den austernreichen Scalpaysund getrennt; 303 m hoch, liefert Fische und Austern.

Scalve, Valle di, Tal, s. Dezzo.

Scammonium (lat., vom griech. skamma, »das Gegrabene«, Diagrydium), der durch Anritzen der Wurzel gewonnene und eingedickte Milchsaft von Convolvulus scammonia (s. d.), eine bräunlichgelbe bis dunkelbraune, gepulvert hellgraue, harzhaltige Masse; an seiner Stelle wird z. Z. mehr das reine, durch Ausziehen der Wurzel mit Spiritus von 90 v. H. erhältliche Harz (das Glykosid Jalapin enthaltend) als starkes Abführmittel benutzt. Französisches S. stammt von Cynanchum monspeliacum.

Scamozzi, Vincenzo, ital. Baumeister, * 1552 Vicenza, † 1616 Venedig, Schüler Sansovinos, von Palladio beeinflußt, schuf in Venedig Spätrenaissance- und Barockbauten, besonders die Procurazie nuove (vgl. Longhena) auf dem Markusplatz. Er gab heraus »Idea dell' architettura« (1615).

Scandelli, Antonio, ital. Komponist, * 1517 Bergamo, † 18. Jan. 1580 Dresden als Kapellmeister (seit 1568), schrieb außer geistlicher Musik zahlreiche deutsche Lieder.

Scandia (Scandinavia, bei Plinius Scatinavia), im Altertum Name der größten europäischen Nordinsel. Vgl. Skandinavien.

Scandiano, Stadt in der ital. Prov. Reggio nell' Emilia, (1921) 4596, als Gemeinde 12544 Ew., an der Bahn Reggio–Sassuolo, hat Burg der Boiardo (jetzt Militärschule), Weinbau, Käserei sowie Steinbrüche.

Scannabue, Aristarco, Deckname, s. Baretti.

Scanzoni von Lichtenfels, Friedrich Wilhelm, Mediziner, * 21. Dez. 1821 Prag, † 12. Juni 1891 auf seinem Gut Zinneberg (Oberbayern), 1848 Leiter der Entbindungsanstalt in Prag, 1850—88 Professor der Geburtshilfe und Direktor der geburtshilflichen Klinik in Würzburg, einer der berühmtesten Frauenärzte der vorantiseptischen Zeit. Hauptwerk: »Lb. der Krankheiten der weibl. Sexualorgane« (1856; 5. Aufl. 1875).

Scapa Flow (spr. ßkäpa-flō), Bucht der Insel Pomona (Orkneyinseln; vgl. Karte bei Großbritannien), im Weltkrieg der Hauptliegehafen der britischen Kriegsflotte. Hier versenkte 21. Juni 1919 Admiral v. Reuter (s. d.) die auf englische Forderung dorthin gebrachte deutsche Hochseeflotte (5 Schlachtkreuzer, 10 Linienschiffe, 9 Kleine Kreuzer, 46 Torpedoboote) am Tage der Unterzeichnung des Diktats von Versailles, um sie nicht in Feindeshand fallen zu lassen. Die Schiffe wurden z. T. erst nach Jahren von den Engländern wieder gehoben und verschrottet. *Lit.:* v. Reuter, S., das Grab der deutschen Flotte (3. Aufl. 1923).

Scapania *Lindenberg*, Gattung der Lebermoose aus der Familie der Jungermanniazeen (s. Jungermannia); zahlreiche rasenbildende Arten in feuchten Schluchten, Hohlwegen, Gräben usw.

Scapholeberis *Schoedler*, Gattung der Wasserflöhe, gleiten mit der Unterseite nach oben an der Wasserfläche hängend dahin; in Seen und Teichen Europas ist S. mucronata *O. F. Müller* verbreitet und bildet durch Länge des Stirnhorns unterschiedene Lokalrassen (s. d., mit Abb.) bzw. Biotypen. In den Tropen wie in Europa lebt S. kingi *G. O. Sars*, ohne Stirnhorn.

Scaphopoda, s. Röhrenschnecken.

Scapin (franz., spr. -päng), in der italienischen Volkskomödie Scapino, Maskenrolle des verschmitzten, ränkesüchtigen Bedienten aus Bergamo, das Kostüm mit Bändern verziert, ähnlich dem Brighella (s. d.). Molière führte ihn ins französische Theater ein.

Scapinelli di Lèguigno (spr. -lägïnjō), Raffaele, Kardinal, * 25. April 1858 Modena, 1912 apostolischer Nunzius in Wien, 1915 Kardinal und Pronunzius, seit 1916 in Rom.

Scapula (lat.), das Schulterblatt, s. Schultergürtel.

Scapulimantia (lat.-griech.), s. Omoplatoskopie.

Scapus (griech.), der Schaft, z. B. einer Vogelfeder.

Scarabaeidae, s. Skarabäiden.

Scarabaeus, s. Pillendreher u. Skarabäen.

Scaramouche, Scaramuccia (spr. -musch bzw. -mütscha), s. Skaramuz.

Scarba, schott. Insel (Argyllshire), 15 qkm mit (1921) 6 Ew., 2 km nördl. von Jura, hat Wildgehege.

Scarborough (spr. ßkārbĕrö), Stadt und Seebad in Yorkshire, North Riding (England), (1926) 39740 Ew., Bahnknoten, hat Schloßruine (12. Jh.), Museum, Aquarium, Kurhaus »Spa«, Mineralquellen, Schwimmdock, ist Rettungsstation. — Die Küstenbefestigungen wurden 16. Dez. 1914 vom deutschen Schlachtkreuzergeschwader unter Hipper mit Erfolg beschossen.

Scardona (ital., serbokroat. Skradin), Hafenstadt in Dalmatien (seit 1920 südslawisch), Bez. Spalato, (1921) 630, als Gemeinde 12429 Ew., an der Kerka (s. d.), die unterhalb den Prokljansee bildet, hat Wasserkraftwerk, Tabakbau, Ölgewinnung, Mühlen und Thunfischfang.

Scaria, Emil, Opernsänger (Baß), * 18. Sept. 1838 Graz, † 22. Juli 1886 Blasewitz bei Dresden, in Dessau (1862), Leipzig (1863), Dresden (1864) tätig, seit 1872 Mitglied der Wiener Hofoper, war ein hervorragender Wagnersänger (Bayreuth u. a.).

Scarl, Val, waldreiches Tal im schweiz. Kanton Graubünden, rechtes Seitental des Unterengadin, mit dem Hauptort Scarl (1813 m ü. M.) und dem Talbach Clemgia (Schlucht zum Inn), bildet die Ostgrenze des Schweizer Nationalparks. *Lit.:* Coaz u. Schröter, Ein Besuch im V. S. (1905).

Scarlatina, Scharlach (s. d.).

Scarlatti, 1) Alessandro, ital. Komponist, * 1659 Trapani, † 24. Okt. 1725 Neapel, lebte abwechselnd in Rom (1703 als Kapellmeister an Santa Maria Maggiore) und Neapel (seit 1694 und seit 1708 kgl. Kapellmeister). Er begründete die Neapolitanische Schule der italienischen Opernkomposition, die bald Europa beherrschte. S. soll über 100 Opern geschrieben haben; man kennt von 56 nur noch die Titel, von einigen die Texte, wenige sind erhalten. Außerdem schrieb S. 200 Messen, 10 Oratorien, viele Motetten und Psalmen, einige hundert Kantaten, endlich Madrigale, Kammerduette, Serenaden, Tokkaten für Klavier und Orgel usw. In die Oper hat S. das obligate Rezitativ (accompagnato) sowie die Dacapo-Arie eingeführt. *Lit.:* E. J. Dent, A. S., his Life and Works (1905); A. Lorenz, Die Jugendopern A. S.s (1927).

2) Domenico, Sohn und Schüler des vorigen, ital. Komponist, * (getauft 26. Oktober) 1685 Neapel, † 1757 daselbst oder Madrid, 1715 Kapellmeister der

Peterskirche, ging 1719 nach London (Kapellmeister der Italienischen Oper), 1721 nach Lissabon, 1729 an den Hof in Madrid. S. übertrug die freie Beweglichkeit der italienischen Violinmusik des 17. Jh. auf das Klavier, schuf zuerst einen echten Klavierstil und schrieb noch heute gespielte Sonaten und Fugen. Gesamtausgabe von Al. Longo (1906ff.). *Lit.:* Al. Longo, [D. S. (1913).

Scarltal, s. Scarl, Val.

Scarpa, Antonio, ital. Anatom und Chirurg, * 13. Juni 1747 Motta di Livenza (Treviso), † 31. Okt. 1832 Bonasco, Schüler von Morgagni, 1772 Professor der Anatomie in Modena, 1784 Pavia, 1796—1812 Direktor des chirurgischen Teiles der Medizinischen Angelegenheiten der Zisalpinischen Republik, arbeitete besonders über die Struktur der Knochen, Nerven und Sinnesorgane. *Lit.:* Tagliaferri, Vita di A. S. (1834); Parisct, Éloge de S. Histoire des membres de l'Academie royale de médicine (1834).

Scarpanto, ital. Name von Karpathos.

Scarpe (spr. skärp), linker Nebenfluß der Schelde im N. Frankreichs, 101 km lang (66 km schiffbar, von Arras an kanalisiert), entspringt im Hügelland von Artois, mündet bei Mortagne, ist mit dem nordfranzösischen Kanalnetz verbunden (Kohlenfrachten). — Ein Durchbruchsversuch der deutschen 17. Armee 28. März 1918 an der S., einer wichtigen Abschnittsgrenze im Stellungskrieg 1914—18, wurde abgebrochen; dem englischen Gegenangriff beiderseits der S. wich man auf die halbwegs Arras-Douai gelegene Wotanstellung aus. Diese wurde am 2. September durch Tankangriff durchbrochen.

Scarron (spr. -rong), Paul, franz. Dichter u. Schriftsteller, * 4. Juli 1610 Paris, † das. 16. Okt. 1660, seit 1638 dauernd gelähmt, seit 1652 verheiratet mit Fräulein d'Aubigné, der spätern Marquise de Maintenon (s. d.), ist der Hauptvertreter der um die Mitte des 17. Jh. in Frankreich blühenden burlesken Epik: »Le Typhon, ou la Gigantomachie« (1644; deutsch von Schwetschke, 1856). »Le Virgile travesti« (1648—1651, vollständig zuerst 1652, zuletzt 1876). S. schrieb ferner meist spanischen Mustern nachgebildete Lustspiele (z. B. »Jodelet ou le maître valet«, 1645; »L'héritier ridicule«, 1649; »Don Japhet d'Arménie«, 1653) und Novellen (»Les nouvelles tragicomiques«, 1661). Sein bestes Werk ist der unter einer wandernden Schauspielertruppe spielende (unvollendete) »Romant comique« (1651—57, 2 Bde.; neueste Ausg. 1904; deutsch von Saar, 1887, 3 Bde.), der auch vier aus dem Spanischen übertragene Novellen enthält. Gegen Mazarin richtete er das scharfe Pamphlet »Mazarinade« (1651). »Œuvres complètes« (hrsg. von Bruzen de la Martinière, 1737, 10 Bde.), von Bastien (1786, 7 Bde.), von Baumet (1877, 2 Bde.), »Scarroniana« (hrsg. von Cousin d'Avallon, 1801), »Poésies diverses« (Auswahl von A. Séché, 1908). *Lit.:* Morillot, S. et le genre burlesque (1888); Boislisle, P. S. et Françoise d'Aubigné (1894); Chardon, S. inconnu (1904, 2 Bde.); E. Magne, S. et son milieu (1905); J. Janicki, Les comédies de P. S. (1908, Progr.).

Scartazzini, Giovanni Andrea, Danteforscher, * 30. Dez. 1837 Bondo (Graubünden), † 10. Febr. 1901 Fahrwangen (Aargau) als Pfarrer, schrieb: »Giordano Bruno« (1867), »Il processo di Galileo Galilei« (1878), »Dante Alighieri, seine Zeit, sein Leben und seine Werke« (1869; 2. Ausg. 1879), »Dante in Germania« (1881—83, 2 Bde.), »Dante. Vita ed opere« (1883, 2 Bde.; 2. umgearb. Aufl. in 1 Bd. u. d. T.: »Dantologia«, 1894; 3. Aufl. von Scarano, 1906) u. a. S. gab die »Divina commedia« kritisch mit umfassendem Kommentar (1874—82, 3 Bde.; Bd. 1 in 2. Aufl. 1900; kleine Ausg. 1893, letzte Aufl. 1911) heraus. Seine »Enciclopedia Dantesca« erschien 1896—1904 (3 Bde., beendet von Fiammazzo). *Lit.:* Fiammazzo in »Enciclopedia Dantesca«, Bd. 3.

Scaurus, Marcus Ämilius, röm. Staatsmann, * 163/62 v. Chr., besiegte 115 als Konsul die Ligurer, 109 Zensor, war 107 zum zweitenmal Konsul, Vorkämpfer der Nobilität. Auch er ließ sich im Jugurthinischen Krieg 111 bestechen. — Sein Sohn Marcus S., 56 Prätor, darauf Verwalter Sardiniens, wurde wegen Erpressungen angeklagt, von Cicero verteidigt, freigesprochen, wegen Amtserschleichung verbannt.

Scavenius, 1) Jakob Frederik, dän. Staatsmann, * 12. Sept. 1838 Kopenhagen, † das. 26. Nov. 1915, Jurist, 1865—95 und 1898—1901 im Folketing und 1880—91 Kultusminister in dem Kabinett seines Vetters Estrup. Nach dem Ausgleich von 1894 (s. Dänemark, Sp. 246) und dem Rücktritt Estrups allmählich oppositionell geworden, gründete er 1896 die agrarisch-sozialistische »junge Rechte«, die 1901 zum Sturz der konservativen Parteiherrschaft beitrug. Seit 1902 saß S. im Landsting.

2) Harald, Sohn des vorigen, dän. Staatsmann, * 27. Mai 1873 Kopenhagen, seit 1900 im Außenministerium, war 1920—23 Außenminister und ist seit 1923 Gesandter in Rom. S. schrieb über die englische und die französische Arbeiterbewegung sowie »Af sidste tans sønderjydske Politik« (1923).

3) Erik, Neffe von S. 1), * 13. Juni 1877 Kopenhagen, 1902 im Außenministerium, war 1909—10 und 1913—20 Außenminister und ist seit 1924 Gesandter in Stockholm.

Scävola, röm. Beiname, s. Mucius.

Sc-Bronze, amerikanische, zink- und bleihaltige Maschinenbronze.

Sceatta (spätlat. scata), älteste angelsächs. Silbermünze, schriftlos oder mit Runen- oder Unzialschrift, im Gepräge zuweilen konstantinischen Münzen ähnlich.

Sceaux (spr. ßō), Arr.-Hauptstadt im franz. Dep. Seine, (1926) 6589 Ew., 10 km südl. von Paris über der Bièvre, an der Bahn Paris-Chartres, am Ostrand des Bois de Meudon, hat gotische Kirche (16. Jh.), Lycée, Park, Fayencefabrik und Weinhandel.

Scelle (spr. ßäl), Georges, franz. Jurist, * 19. März 1878 Avranches, 1907—09 Professor in Sofia, dann in Lille, seitdem in Dijon, war 1924—25 Kabinettschef des Arbeitsministers Godart. Sein Lehrauftrag für internationales Recht an der Pariser Universität veranlaßte April 1925 aus politischen Gründen einen Studentenstreik, worauf S. zurücktrat. Er schrieb: »La traite négrière aux Indes de Castilles« (1906, 2 Bde.), »L'indépendance bulgare« (1910), »Le pacte des nations et sa liaison avec le traité de paix« (1919), »Le droit ouvrier« (1922), »L'œuvre politique de la société des nations, 1920—23« (1925) u. a.

Scenarium (lat., ital. scenario, spr. schä-), Verzeichnis des äußern (szenischen) Beiwerks zur Aufführung eines Bühnenstücks; Skizze des Inhalts nach den Szenen.

Scene, Die, Theaterzeitschrift, hrsg. seit 1911 von der »Vereinigung künstlerischer Bühnenvorstände« (s. d.) in Berlin; monatlich.

Scenedesmus *Meyen*, Gattung mikroskopischer Grünalgen, deren einzelne Zellen zu 4, 8 oder mehreren verbunden sind; etwa 25 Arten im Süßwasser. S. opoliensis *Richter*, var. carinatus *Lemm*, s. Tafel [»Süßwasserflora«, 8.

Scepter (griech.), s. Zepter.

Scesaplana (spr. sche-), höchster Gipfel des Rätikon (s. d.), an der Grenze von Vorarlberg und der Schweiz, 2969 m hoch, mit herrlicher Fernsicht. Auf der Nordseite liegt der malerische Lüner See (1942 m; 90 ha, 102 m tief) mit der Douglas-Hütte und Kraftwerk.

Scève (spr. ßäw), Maurice, franz. Dichter der Renaissance, s. Französische Literatur (Sp. 1087).

Sch, Zischlaut, zwischen Gaumen und Zähnen gebildet. Es gibt ein stimmloses (tonloses) und ein stimmhaftes (tönendes) sch; letzteres, das in Deutschland nur in Fremdwörtern, wie Journal, Blamage, gehört wird, ist in »Meyers Lexikon« durch sch wiedergegeben. — Der Laut ist z. T. aus s-k, s-ch entstanden, wie in scheiden = althd. skeidan, got. skaidan. Neu entwickelt ist der Laut in den Verbindungen st, sp, wie in Stein, spielen; die ursprüngliche Aussprache von Stein u. dgl. mit s hat sich in Norddeutschland unter niederdeutschem Einfluß gehalten. Im Französischen wird das tonlose sch durch ch, sch durch j und g (dieses nur vor i, e), im Englischen wird das tonlose sch in der Regel durch sh, im Italienischen durch sc (vor i, e) ausgedrückt.

Scha'bân, der achte Monat im islamischen Mondjahr. über die »Nacht der Urkunde« (14. S.) vgl. Feste (Sp. 612).

Schaaffhausen, Hermann, Mediziner, Kunst- und Altertumsforscher, * 18. Juli 1816 Koblenz, † 26. Jan. 1893 Bonn, daselbst 1855 Professor, eifriger Verfechter der Entwicklungslehre, schrieb: »über die Urform des menschlichen Schädels« (1869), »Anthropologische Studien« (im »Arch. f. Anthropologie«, 1885), »Der Neanderthaler Fund« (ebenda 1888) u. a.

Schaaffhausen'scher Bankverein A.-G. in Köln, 1848 aus dem Bankhaus Abraham Schaaffhausen hervorgegangen, nahm seit seiner Gründung die Geschäfte der rheinisch-westfälischen Industrie, neben der Schwerindustrie besonders der Textilindustrie, wahr. 1871 beteiligte sich der Bankverein an einer Privatbank in Berlin, wohin später das Schwergewicht des Unternehmens verlegt wurde. 1914 wurde der Verein der Disconto-Gesellschaft angegliedert. Nach außen besteht der Schaaffhausen'sche Bankverein weiter als selbständiges Unternehmen, dessen Arbeitsgebiet im Rheinland und den angrenzenden Teilen Westfalens liegt; er unterhält hier (1928) 28 Filialen. Aktienkapital 1924: 25 Mill. *RM*.

Schaafgotsche, s. Schaffgotsch.

Schaalsee, See in Schleswig-Holstein, an der Grenze gegen Mecklenburg-Schwerin, 35 m ü. M., 23 qkm groß, 71,5 m tief, entwässert durch die Schaale zur Elbe. Das Gefäll zwischen S. und Ratzeburger See (5 m ü. M.) wird durch ein Kraftwerk genutzt.

Schaar (Schar), in Pommern der Meeresstreifen am Strand, in dem noch Menschen waten können; bei Seen der Teil des Seehanges, der noch so flach ist, daß sich Schilf, Binsen usw. ansiedeln können, meist Laichstelle der Fische.

Schaarbeek (spr. ßchārbēk), belg. Gemeinde, s. Schaerbeek.

Schaarichan, Dorf im Rätestaat Usbekistan, Bez. Andischan, (1926) 10267 Ew., treibt Baumwollbau.

Schaarkreuz, s. Scharkreuz.

Schabab, im Mittelalter Name für Nigella sativa, Blume, durch die das Mädchen dem verschmähten Werber andeutete, daß er abschaben (d. h. abziehen) solle. So heißen S. noch heute in Süddeutschland und der Schweiz auch verschiedene andre, weiße Blumen, wie Achillea ptarmica, Euphrasia officinalis, auch Herbstblumen, wie Adonis autumnalis, weil es, wenn sie blühen, mit dem Sommer »schabab geht«.

Schabak (Schabako, bei Manetho Sabako), äthiopischer König von Ägypten, s. Äthiopien.

Schabatz, Stadt in Serbien, svw. Šabac.

Schabbes (Schabbath, hebr.), svw. Sabbat.

Schäbe, s. Flachs (Sp. 809).

Schabeisen, svw. Ziehklinge; Werkzeug für Kupferstecher und Lithographen; im Altertum Gerät aus Bronze, Eisen usw. zur Säuberung der Haut von Schweiß, Schmutz u. dgl. (vgl. Apoxyomenos).

Schaben (Kakerlaken, Blattidae), Insektenfamilie der Geradflügler, mit flachem, eiförmigem Körper und 2 gegliederten Raifen (Afterraifen) am Ende des Hinterleibs (s. Tafel »Körperteile der Tiere II« bei Zoologie), über die ganze Erde verbreitet, bes. zahlreich in den Tropen, meist lichtscheu, leben in vermoderten Baumstämmen, in Kellern, Küchen, Schiffsräumen usw. Mehrere Arten schaden in Bäckereien, Mühlen, Magazinen usw. Das Weibchen legt die Eier, zu etwa 40 in 2 nebeneinander liegenden Reihen in einer harten, kofferförmigen Hülse (Ootheca) eingeschlossen, ab. Die Deutsche Schabe (Russe, Preuße, Schwabe, (Blattella [Blatta, Phyllodromia] germanica *L.*), 11 mm lang, mit zugespitzten Flügeln, gelblich, in Europa, Vorderasien, Nordafrika, oft massenhaft in Häusern, nährt sich von Brot, Getreide, Reis usw. Die Orientalische Küchenschabe (Kakerlak, Schwabe, Blatta [Periplaneta] orientalis *L.*; s. Tafel »Netzflügler usw.«, 13, bei Sp. 1097), 26 mm lang, mit verkürzten Flügeldecken, dunkelbraun, mit hellen Beinen und Flügeldecken, die Weibchen nur mit Flügelstummeln, zerstört alles, was Insekten überhaupt fressen, ist sehr behend, furchtsam, lichtscheu, liebt warme, feuchte Stellen. Bekämpfung: Insektenpulver, Borax mit Zucker oder Kalomel mit Zucker. — Auch gewisse Kleinschmetterlinge werden S. genannt. *Lit.:* Dingler, Die Hausinsekten und ihre Bekämpfung (1952).

Schabenkraut, s. Chenopodium.

Schaber, s. Ziehklinge.

Schaeberle, John Martin, Astronom, * 10. Jan. 1853 Öschelbronn (Württemberg), † 17. Sept. 1924 Ann Arbor, daselbst seit 1898 Besitzer einer eignen Sternwarte, entdeckte mehrere Kometen und den Procyon-Begleiter (1896) auf der Lick-Sternwarte. Später befaßte er sich besonders mit kosmogonischen Problemen.

Schabernack, neckender Streich, Spott. Die Herkunft des Wortes ist dunkel. (Sp. 353).

Schabkunst (Schabmanier), s. Kupferstecherkunst

Schablone (vom franz. échantillon, spr. eschangtijong, »Probe«), zum Nachbilden von Gegenständen oder Formen aus Blech, Holz, Pappe usw. ausgeschnittenes Musterstück. Die Umrisse liegen hierbei entweder außen, z. B. zum Ziehen von Profilen (Schablonenformmaschine, s. Beilage »Gießerei«, S. II), oder innen, z. B. zum Wäschezeichnen, zum Bezeichnen von Warenkisten, für Schablonenmalerei, bei der man die S. an die Wand legt und mit Farbe überstreicht, usw. Daher nennt man schablonenmäßig jede Kunstübung, bei der die geistige Erfindung fehlt. — über S. in der Formerei s. Eisengießerei (Sp. 1376), Gießerei (Sp. 190). — S. auch Kopiermaschine.

Schablonenmalerei, s. Schablone.

Schablonenstechmaschine (Stüpfelmaschine), Vorrichtung zur Anfertigung der bei der Stickerei benutzten Papierschablonen, deren Umrißlinien aus Löcherreihen gebildet und mittels Durchreibens von Kohle, Harz usw. auf das Zeug übertragen werden.

Schabmanier, 1) graphisches Verfahren, bei dem die Zeichnung auf gekörntes, mit einer Kreideschicht

überzogenes Papier ausgeführt wird; nachdem die Lichter mit glatten und gezahnten Messern herausgeschabt sind, wird das Bild auf den lithographischen Stein oder eine Zinkplatte übergedruckt oder photographisch übertragen. — 2) (Schabkunst, geschabte Manier) S. Kupferstecherkunst.

Schabotte (franz. chabotte, spr. schăbot), s. Beilage »Metallbearbeitung« (S. II).

Schabracke (vom türk. tschaprak), verzierte Satteldecke (auch Unterdecke) aus Tuch, Fell oder Samt.

Schabrunken, verzierte Decken über den Pistolenhalftern.

Schabunda, Ortschaft auf einer Urwaldlichtung im O. von Belgisch-Kongo, etwa 8000 Ew., zwischen Lukandu (Riba-Riba) am Kongo und dem Kiwusee.

Schabuoth (hebr., »Pfingsten«), s. Wochenfest.

Schabzieger, Schweizer Kräuterkäse.

Schach, s. Schachspiel.

Schacharit (hebr., von schachar, »Morgen«), Morgengebet der Israeliten. Vgl. Gebet (Sp. 1509).

Schachbrett, s. Schachspiel; auch svw. Brettspielfalter (s. Satyrinen).

Schachbrettblume, s. Fritillaria.

Schachbrettfries, s. Fries.

Schachen, Berg im Wettersteingebirge der Bayrischen Alpen, südl. von Partenkirchen, 1866 m hoch, hat Jagdschloß »Königshaus« und Alpenpflanzgarten. Nahebei der kleine Schachensee (1681 m ü. M.).

Schachen, bayr. Dorf am Bodensee, s. Bad Schachen.

Schächen, rechter Nebenfluß der Reuß im schweiz. Kanton Uri, 25 km lang, entspringt auf dem Klausenpaß (s. d.), durchfließt das Schächental und mündet bei Bürglen.

Schächentaler Windgälle, Berg, s. Windgälle.

Schächer, Räuber; seit Luther die zwei mit Jesus gekreuzigten Übeltäter (auch svw. armselige Tröpfe).

Schächerkreuz, s. Tafel »Heroldskunst II«, 12.

Schachern (vom hebr. szachar, spr. ßa-, »handelnd umherziehen, Erwerb durch Handel«), Kleinhandel treiben.

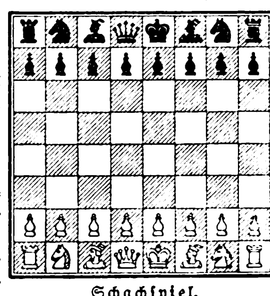
Schachmatt, s. Matt und Schachspiel.

Schachowskoj, russische fürstliche Familie, die ihre Abkunft von Rurik herleitet. Bemerkenswert sind: 1) Iwan Leontjewitsch, Fürst, General, * 1776, † 1. April 1860, diente unter Suworow, kämpfte 1831 in Polen und befehligte beim Sturm auf Warschau die Reserve. Seit 1848 war er Präsident des Militärdepartements im Reichsrat. — 2) Alexej Iwanowitsch, Fürst, General, * 1812, † 1894, machte 1877 einen verunglückten Sturm auf Plewna (30. Juli), und war dann kommandierender General des 11. AK. in Schitomir. — 3) Sergius, Fürst, Staatsmann, * 1852, † 24. Okt. 1894 Reval, Konsul in Bukarest, dann Generalbevollmächtigter der Gesellschaft des Roten Kreuzes im Transkaspigebiet, wurde 1885 Gouverneur von Estland. Hier unterdrückte er fanatisch die lutherische Kirche, die deutsche Kultur und Sprache.

Schachprobleme, s. Problemkunst.

Schachrisjabs (Schachrissebs), Stadt im Rätestaat Usbekistan, Bez. Kaschka-Darja, (1926) 10 065 Ew., am Aksu und an der Bahn Karschi–S. (Bahnstation Kitab), hat Ackerbau.

Schachspiel (franz. Échecs, spr. eschäk, engl. Chess, spr. tschess), verbreitetstes und geistreichstes aller Brettspiele, in dem nur Umsicht und Scharfsinn zum Sieg führen. Das S. stellt eine Schlacht dar. Zwei gleich starke Heere (16 weiße und 16 schwarze Figuren) stehen auf einem in 64 Quadratfelder geteilten Brett (Schachbrett) einander anfangs geordnet gegenüber. Das Endziel besteht für beide Gegner darin, den feindlichen König »matt (Schachmatt; vom arab. mât, tot) zu setzen«, d. h. ihn so zu umzingeln, daß er, zum letztenmal angegriffen (in Schach gestellt), kein Feld mehr betreten kann, ohne auch da sogleich geschlagen zu werden. Hat keine Partei mehr genügende Kräfte, um den feindlichen König matt zu setzen, so bleibt die Partie unentschieden (remis). Gleiches ist der Fall: 1) wenn im Lauf einer Partie dreimal dieselbe Stellung mit demselben Spieler am Zug vorkommt; 2) bei Pattstellung (s. Patt). Jede Partei hat 8 »Offiziere«: König, Dame (Königin), 2 Läufer, 2 Springer (altdeutsch Rössel), 2 Türme, sowie 8 Bauern. Die Offiziere stehen anfangs auf der dem Spieler zunächst liegenden Felderreihe des Brettes: die Türme in den Ecken, neben ihnen die Springer, weiterhin die Läufer und auf den Mittelfeldern König und Dame (letztere auf dem Feld ihrer Farbe: (regina servat [oder regit] colorem). Die Bauern stehen unmittelbar vor den Offizieren. Jede Figurenart hat ihre bestimmte Gangweise, daher bestimmten Wert. Der Turm bewegt sich in gerader, der Läufer in schräger Richtung (sodaß er nur Felder einer Farbe bestreicht); über die Gangart des Springers s. Rösselsprung. Läufer und Springer, weniger stark als der Turm, heißen im Gegensatz zu diesem und der Dame »leichte Offiziere«. Die Dame, die mächtigste Figur, vereinigt in sich die Kraft von Turm und Läufer. Der König zieht nach allen Richtungen einen Schritt; hatte er seinen Anfangsplatz noch nicht verlassen, so darf man »rochieren« (s. Roche). Der Bauer endlich geht vom Standfeld aus zwei oder einen, nachher aber immer nur einen Schritt vorwärts, er schlägt jedoch nur schräg nach rechts oder links ins nächste Feld.


Schachspiel.

Ein Bauer, der auf der fünften Reihe steht, kann einen feindlichen Bauer, der von seinem Ursprungsfeld aus einen Doppelschritt macht, sodaß er neben den ersten Bauer zu stehen kommt, unmittelbar darauf so wegschlagen, als ob der feindliche Bauer nur einen Schritt vorwärts gegangen wäre. Das Brett wird so gestellt, daß jeder Spieler ein weißes Eckfeld zur Rechten hat. Die Spieler tun wechselweise je einen Zug. Angriffe gegen den König werden durch den Ausruf »Schach!«, solche gegen die Dame (bisweilen noch) durch »Gardez!« angekündigt. Über Blindspiel s. Blindlingsspiel, über Simultanspiel s. d.

Geschichtliches usw. Über die Erfindung des Spieles wissen wir nichts Genaues, doch geht das S. wahrscheinlich nicht weiter als bis 500 n. Chr. zurück. Der indische Ursprung ist sicher, denn nur aus dem indischen Tschaturanga läßt sich das persische Schatrandsch herleiten. Das Tschaturanga (»das Vierteilige, das Heer«) kam in mehreren Abarten vor, deren älteste mit Fußgängern, Rossen, Wagen, Elefanten manövrierte. Es wird seit dem 9. Jh. mehrfach erwähnt. Jünger ist das indische Würfelvierschach (vier Heere zu je 8 Figuren; der Würfel bestimmte, welche Figur ziehen sollte). Im Schatrandsch wurde das indische Tschaturanga weitgehend umgestaltet. Der König hieß hier (persisch) Schah, daher unser »Schach«. Das Schatrandsch kam durch die Araber nach Europa. Um 1500 trat das Spiel durch Einführung der erweiterten Kraft

des Läufers und der Dame in ein neues Stadium. Der Reichtum an Kombinationen wuchs so, daß es sich lohnte, nicht allein die Endspiele, sondern auch die Eröffnungen zu studieren und die Ergebnisse aufzuzeichnen. So entstanden in Spanien die Schachwerke des Lucena (1497), Damiano (1512), Ruy López (1567), in Italien die des Gianuzio (1597), Salvio (1604 u. 1634), Carrera (1617) und Greco (1619). Nach darauffolgender Niedergangszeit entstanden um 1750 in Frankreich und Italien die Schulen des Philidor und des Ercole del Rio; diesen Meistern folgten Stein in Holland und Allgaier in Wien. In der ersten Hälfte des 19. Jh. teilten sich England, Frankreich und Deutschland in die Pflege des Schachspiels; später traten die Ver. St. v. A. hinzu. Die Wettkämpfe zwischen dem Franzosen de Labourdonnais und dem irischen Meister A. MacDonnell (1834) wirkten überall anregend; nachdem in den 1840er Jahren die ersten Schachzeitungen in England und Deutschland gegründet worden waren, fand 1851 in London das erste internationale Schachturnier statt. Den ersten Preis erhielt der Deutsche A. Anderssen. Der Nordamerikaner Morphy besiegte in den 1850er Jahren alle seine Landsleute und alle Europäer, mit denen er spielte, hat aber nie in einem Turnier ersten Ranges mitgekämpft. Seit 1866 fanden Einzelwettkämpfe um die Weltmeisterschaft im S. statt. Den Titel eines Weltmeisters hatten inne: Steinitz (1866—94), Lasker (1894—1920), Capablanca (1920—27) und Aljechin (seit 1927). Von den zahlreichen Turnieren der jüngsten Zeit sind besonders hervorzuheben: London 1922: 1. Capablanca, 2. Aljechin, 3. Vidmar; Karlsbad 1923: 1.—3. gemeinsam, Aljechin, Bogoljubow, Maroczy; New York 1924: 1. Lasker, 2. Capablanca, 3. Aljechin; Moskau 1925: 1. Bogoljubow, 2. Lasker, 3. Capablanca; New York 1927: 1. Capablanca, 2. Aljechin, 3. Nimzowitsch. Über die künstlichen Schachaufgaben und -endspiele s. Problemkunst und Endspiel. *Lit.:* v. d. Linde, Gesch. u. Lit. des S. (1874, 2 Bde.) und Das erste Jahrtausend d. Schachliteratur (1880); v. d. Lasa, Zur Gesch. und Lit. des Schachspiels (1897); v. Bilguer, Hb. des S. (8. Aufl. von Mieses, 1916); S. Tarrasch, Die moderne Schachpartie (1916); Ed. Lasker, Schachstrategie (1923); Nimzowitsch, Mein System (1926); Eman. Lasker, Lb. des S. (1927); Dufresne u. Mieses, Lb. des S. (1927). — Zeitschriften: »Deutsche Schachzeitung« (seit 1846); »Deutsches Wochenschach« (seit 1885); »Wiener Schachzeitung« (seit 1898); »Deutsche Schachblätter« (seit 1909); »Kagans Neueste Schachnachrichten« (seit 1921).

Schacht, im Bergbau ein senkrecht oder schräg abwärts von der Erdoberfläche in das Innere niedergehender Grubenbau; s. Bergbau (Aufschlußarbeiten, Sp. 147, und Beilage I »Durchschnitt eines Steinkohlenbergwerks«). Das Niederbringen oder Abteufen eines Schachtes bis zur nutzbaren Lagerstätte unterhalb wasserführender Schichten gilt als die entscheidende Schwierigkeit des neuzeitlichen Bergbaus. Wo durch Pumpen die »zusitzenden« Wasser nicht »gewältigt« werden können, wird durch das »Gefrierverfahren« die wasserführende Schicht verfestigt (Gefrierschacht), durchfahren und wasserdicht ausgekleidet (mittels eiserner Schachtringe, sog. Tübbings, und dahinter gepreßter Zementmassen), oder der S. (»Senkschacht«) wird unter Wasser abgebohrt und durch nachsinkende Schachtverkleidungen (Mauerwerk und Eisen) gesichert. Der S. ist durch senkrechte Schachtscheider in Abteilungen (»Trums«) zerlegt, die der Förderung, der »Wetterführung« (Luftzu- und -abfuhr), der Fahrung auf Leitern (»Fahrten«) oder beweglichen Gestängen, sog. »Fahrkünsten«, der Wasserhaltung usw. dienen. — In der Nadelherstellung sow. Schaft, s. Nadeln (Sp. 962). — S. auch Schachtofen.

Schacht, Horace Greely Hjalmar, Bankfachmann, * 22. Jan. 1877 Tingleff (Holstein), 1903—1908 Beamter, 1908—15 stellvertretender Direktor an der Deutschen Bank, 1914—15 beim Generalgouvernement in Brüssel mit Errichtung der Notenbank und Finanzierung der belgischen Kriegskontributionen beschäftigt, 1916 Direktor der Nationalbank für Deutschland und Geschäftsführer der Vereinigten Darmstädter und Nationalbank, wurde November 1923 Reichswährungskommissar, ist seit Dezember 1923 Reichsbankpräsident und gehörte 1929 dem Reparationssachverständigenausschuß an.

Schachtabteufen, s. Schacht.

Schachtassel, s. Ringelkrebse (Einteilung).

Schachtbrunnen, s. Wasserversorgung.

Schachtelhalm, Pflanzengattung, s. Equisetum.

Schachtelhalmgewächse, s. Equisetinen.

Schachteln, s. Kartonnagen.

Schachteln, das Schleifen mit Schachtelhalm.

Schächten (hebräisch: Schechita, von schachat, »schlachten«), das rituelle Schlachtverfahren der Juden. Das Tier wird durch Halsschnitt mit einem haarscharfen Messer, das keine Scharte haben darf, getötet, und danach auf organische Fehler untersucht (B'dika). Der Schächter (Schochet) muß von einem Rabbiner nach gründlicher theoretischer und praktischer Ausbildung approbiert sein (vgl. Kabbala). Das S. ist in der Schweiz verboten. *Lit.:* B. Lauff, Schechitah und Bedikah (Diss., 1922); J. Levy, Die Schächtfrage unter Berücksichtigung der neuen physiolog. Forschungen (1927); Klein-Lennep, Sind geschächtete Tiere sofort nach dem Schächtschnitt bewußtlos? (o. J.); »Neues vom betäubungslosen S.« (hrsg. vom Berliner und Münchener Tierschutzverein, 1927).

Schachtfuß, s. Fuß (Maß).

Schachtkran, s. Krane und Winden (Sp. 69).

Schachtmaß, früheres Raummaß für Erde, Mauerwerk u. dgl., bei dem Länge und Breite gleich sind, die Höhe oder Dicke aber der Unterstufe des Längenmaßes entspricht; daher Schachtrute = 1 Quadratrute mal 1 Werkfuß: in Preußen 144 Kubikfuß = 4,4519 cbm, in Braunschweig usw. 256 Kubikfuß, Schachtwerk in Holstein 1/4 Pott = 256 hamburgische Kubikfuß.

Schachtmeister, bei Erdarbeiten der Werkführer einer Arbeitergruppe.

Schachtofen, ein Ofen mit schachtartigem, oben offenem Arbeitsraum (s. die Beilagen bei Blei, Eisen, Gießerei, Kupfer und Ofen).

Schachtrute, s. Schachtmaß.

Schachtschleuse, s. Schleuse.

Schachtwerk, s. Schachtmaß.

Schachtwurm (Schachtassel), s. Ringelkrebse (Einteilung).

Schachty, seit 1925 Name der russischen Stadt Alexandrowsk-Gruschewskoi.

Schachwitz (Steinarbeit), gewürfelter Tischdrell.

Schachzabel (mhd.), Schachbrett, Schachspiel.

Schack, 1) Adolf Friedrich, Graf (seit 1876) von, Schriftsteller, * 2. Aug. 1815 Schwerin, † 14. April 1894 Rom, nach weiten Reisen 1840 mecklenburgischer Attaché bei der Bundestagsgesandtschaft, dann Geschäftsträger in Berlin, schied 1852 aus dem

Staatsdienst und ließ sich 1855 in München nieder, wo er seine bedeutende, besonders an Werken neuerer Meister (Genelli, Feuerbach, Schwind, Böcklin, Lenbach u. a.) reiche Gemäldegalerie schuf, die 1894 laut Vermächtnis in den Besitz des deutschen Kaisers überging (jetzt Eigentum des Reiches). Ihre Entstehung schilderte er in der Schrift »Meine Gemäldesammlung« (1882). Schacks wissenschaftliche Interessen galten der spanischen Literatur und dem Orient; Hauptwerke sind hier: »Geschichte der dramatischen Literatur und Kunst in Spanien« (1845–46, 3 Bde.), »Poesie und Kunst der Araber in Spanien und Sizilien« (1865, 2 Bde.), »Geschichte der Normannen in Sizilien« (1889, 2 Bde.). Daran schließen sich meisterhafte Übersetzungen: »Spanisches Theater« (1845, 2 Bde.), »Heldensagen des Firdusi« (1851), »Strophen des Omar Chijam« (1878), »Stimmen vom Ganges« (indische Sagen, 1857), »Romanzero der Spanier und Portugiesen« (mit Geibel, 1860) u. a. Weniger bedeutend war S. als Dichter. Über ein gewisses vornehmes Epigonentum kam er weder als Lyriker (»Gedichte«, 1867; »Weihgesänge«, 1878; »Lotosblätter«, 1882; »Episteln und Elegien«, 1894, u. a.), noch als Epiker (»Lothar«, 1872; »Die Plejaden«, 1873, u. a.), Dramatiker (»Die Pisaner«, 1876; »Heliodor«, 1878; »Das Jahr Eintausend«, 1892, u. a.) und Erzähler hinaus. Wertvoll ist seine Selbstbiographie: »Ein halbes Jahrhundert. Erinnerungen und Aufzeichnungen« (1887, 3 Bde.). »Gesammelte Werke« (1883, 6 Bde.; letzte Ausgabe 1897–99, 10 Bde.). *Lit.:* Rogge, A. F. Graf v. S. (1883); Leo Berg, A. F. Graf v. S. (in »Zwischen zwei Jahrhunderten«, 1896); Walter, A. F. Graf von S. als Übersetzer (1907).

2) Hans Egede, dän. Schriftsteller, * 2. Febr. 1820 Sengelöse bei Roskilde, † 20. Juli 1859 Schlangenbad, war meist politisch tätig. Sein satirischer Roman »Die Phantasten« (1857, unter dem Deckzeichen E. S.) bereitete mit der scharfen Persiflage der sentimentalen Nachromantik den naturalistischen Durchbruch in Dänemark-Norwegen vor.

Schack von Staffeldt, dän. Dichter, s. Staffeldt.

Schackelhauben, in Preußen seit 1796 svw. Flügelkappen (Kopfbedeckung der Husaren).

Schadchen (jüd., spr. -chen), Ehevermittler, Freiwerber.

Schaddai, Beiname Gottes im A. T., ursprüngliche Bedeutung umstritten.

Schade, Oskar, Germanist, * 25. März 1826 Erfurt, † 30. Dez. 1906 Königsberg als Professor (seit 1863), lebte 1854–60 in Weimar, wo er mit Hoffmann von Fallersleben das »Weimarische Jahrbuch für deutsche Sprache, Literatur und Kunst« (1854–1857, 6 Bde.) herausgab, veröffentlichte: »Das Puppenspiel Doktor Faust« (1856), »Satiren und Pasquille aus der Reformationszeit« (1856–58, 3 Bde.), »Altdeutsches Wörterbuch« (1866; 3. Aufl., hrsg. von Rudolf S. [Sohn], 1914, 2 Bde.) u. a. Auch war er Herausgeber der »Wissenschaftlichen Monatsblätter« (1873–77, 7 Bde., Bd. 1–3 mit Hopf).

Schädel, s. Beilage; vgl. auch Tafeln und Beilage bei Menschenrassen sowie Tafeln bei Gehirn u. bei Skelett.

Schädel, Bernhard, Romanist, * 13. Okt. 1878 Gießen, † 9. Sept. 1926 Hamburg, 1911 Professor in Hamburg, schrieb »Manual de fonètica catalana« (1908) u. a. und gab Zeitschriften heraus: »Revue de dialectologie romane« (1909–14, nebst »Bulletin«), »La cultura latino-americana« (1915–18), »Spanien« (1919–21), »Iberica« (seit 1924), gründete auch 1916 die Ibero-amerikanische Gesellschaft.

Schädelamulette, Knochenscheiben, die schon in der jüngern Steinzeit Westeuropas und Nordwestafrikas aus Leichenschädeln herausgeschnitten und zum Anhängen durchlocht wurden. S. (auch ganze Schädel) dienen noch heute bei Naturvölkern (Andamanen, Battak, Melanesier, Makua u. a.) als Talismane gegen Unfälle und als Schutzmittel auf der Jagd.

Schädelbalken (Schädeltrabekel), s. Primordialkranium.

Schädelbruch, Bruch der Schädelknochen durch Gewalteinwirkungen von außen (Sturz, Schlag, Hieb, Schuß usw.). Man unterscheidet je nach der betroffenen Stelle: Schädeldach- und Schädelgrund- (Schädelbasis-) Bruch; nach der Bruchform: Fissuren, Loch-, Stück-, Depressionsbrüche; nach der Entstehung: Biegungs- oder Berstungsbrüche; ferner geschlossene (subkutane) und offene (komplizierte) Brüche, je nachdem die deckende Haut verletzt ist oder nicht. Oft zeigen sich bei S. Erscheinungen von Gehirnerschütterung, Hirndruck oder Hirnquetschung (s. Gehirnchirurgie). Die Heilungsaussichten hängen von etwaigen Komplikationen ab, von denen Infektion bei offenen Brüchen, Blutungen ins Schädelinnere und Hirnschädigungen am gefährlichsten sind. Die Behandlung beschränkt sich bei unkompliziertem S. auf Ruhe, geeignete Diät und Überwachung; bei Komplikationen hängt sie von deren Art ab.

Schädeldeformation (Kopfdeformation), s. Verunstaltungen des menschlichen Körpers.

Schädelgeld, s. Geld der Naturvölker.

Schädelindex, abgekürzte Bezeichnung für Längen-Breiten-Index des Schädels; vgl. Anthropometrie (Sp. 639) und Beilage »Schädel«.

Schädelkapazität, s. Beil. »Schädel«.

Schädelschrein aus Bambus von den Battak (Sumatra).

Schädelkult, Aufbewahrung und Verehrung von Schädeln Verstorbener oder erschlagener Feinde, meist nach Präparierung (Bleichen, Einbalsamieren), teilweise in besondern Schädelschreinen (s. Abb.), ist weit verbreitet (besonders in Melanesien, Indonesien, Südamerika) und hat bei vielen Naturvölkern Kopfjagden (s. d.) zur Folge. Vgl. Naturvölker (Sp. 1069) und Korwar. *Lit.:* Andree, Über S. (»Mitt. des Leipz. Vereins für Erdkunde«, 1875).

Schädellage (geburtshilflich), svw. Kopflage. In etwa 96 v. H. der Kopflagen (s. d.) wird das Hinterhaupt zuerst geboren (Hinterhauptslage).

Schädellehre, 1) svw. Kraniologie, s. Beilage »Schädel«; 2) svw. Phrenologie (s. d.), von Gall (s. d. 1) begründet, von Spurzheim, Carus u. a. weiter ausgebildet, hat insofern Beziehungen zur Physiognomik (s. d.), als sie aus Formverhältnissen der Schädeloberfläche, die auch eine Unterlage für die Physiognomik sind, Schlüsse auf Geistesanlagen zieht. Es ist aber sicher, daß bestimmte Teile des Schädels keinen unmittelbaren Schluß auf die Ausbildung der darunterliegenden Gehirnteile gestatten, z. B. die Überaugenbogen, deren Ausbildung mit der der Stirnhöhlen zusammenhängt. Auch ist die Gebundenheit so verwickelter geistiger Leistungen, wie die Phrenologen annahmen, an bestimmte Hirnteile nicht erwiesen. Der Nutzen der physiologisch ungenügend unterbauten phrenologischen S. für die Physiognomik ist gering. Eine Kritik der Gallschen S. gab Hyrtl in dem »Hb. der topographischen Anatomie« (1847, 2 Bde.).

Schädel des Menschen

Anatomisches

Schädel (Cranium), das Kopfskelett der Wirbeltiere, diese deshalb auch Schädeltiere (Craniota) genannt im Gegensatz zu den Schädellosen (Acrania; s. Lanzettfisch). Der Schädel ist die Kapsel für das Gehirn, bietet den großen Sinnesorganen (Nase, Auge, Ohr) Schutz und trägt auf seinen den Mund umgebenden Spangen die Freßbewaffnung (meist Zähne). Er erscheint als vordere kraniale Verlängerung der Wirbelsäule, ist zunächst rein knorpelig (Primordialkranium, Ur- oder Knorpelschädel), so bei Rundmäulern und Haien, und die den Mund umgreifenden Skeletteile stehen mit ihm in nur sehr loser Verbindung. Diese wird später enger; doch auch dann ist stets zwischen Hirnschädel (Neurocranium) und Gesichts- oder Viszeralschädel (Facies, Gnathocranium) zu unterscheiden. Schon bei den Stören erhält das Primordialkranium eine teilweise Bedeckung von Knochen, die aus der Haut stammen (Deck-, Beleg- oder Hautknochen); bei den Knochenfischen und den landlebenden Wirbeltieren verknöchern dazu Teile des Urschädels selbständig. Auch am menschlichen Schädel geht ein Teil des Hirnschädels aus Belegknochen hervor. Das Primordialkranium bleibt bei Lurchen noch in ziemlich großer Ausdehnung unter den Deckknochen erhalten. Im Bau ihres völlig knöchernen Schädels zeigen Kriechtiere und Vögel auffallende Ähnlichkeit, zugleich große Verschiedenheit gegenüber den Säugetieren. Das prägt sich besonders deutlich aus am Hinterhaupt, das bei letzteren wie bei Lurchen zwei Gelenkhöcker für den Atlas, bei Vögeln und Reptilien (Sauropsiden) dagegen nur einen trägt, und an der Einlenkung des Unterkiefers, der bei Säugern direkt am Schädel artikuliert, während bei den Sauropsiden zwischen ihn und den Schädel das Quadratbein (Quadratum) eingeschoben ist; aus diesem wird bei den Säugern ein Gehörknöchelchen (Amboß; s. Ohr).

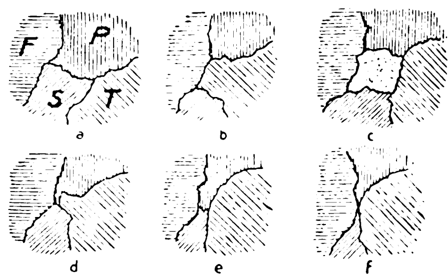
Von den 22—28 Knochen des Säugetier- und Menschenschädels (s. Tafel »Skelett«) bilden 8 (7) den Schädel im engern Sinn (Schädelknochen), die übrigen seinen Gesichtsteil (Gesichtsknochen). Ohne diesen ist der Schädel eine etwa halb eiförmige, oben gewölbte, unten abgeflachte Kapsel, bestehend aus Schädeldach und Schädelbasis. Das Dach setzen Stirn-, Scheitel-, Teile der Schläfenbeine und des Hinterhauptsbeins, die Basis vor allem die Keilbeine zusammen. — Das Stirnbein (Frontale, Os frontis), die Vorderwand des Schädels, steigt mit seinem Oberteil (Stirnschuppe) wechselnd steil fast bis zum Scheitel an, trägt oft Knochenfortsätze (für Hörner usw.), häufig dazu über den Augenhöhlen Brauenwülste (Arcus supraciliares), und bildet mit seinen untern Flügeln links wie rechts das Dach der Augenhöhle (Orbita). Wo Schuppe und Unterteile aneinanderstoßen, liegen im Knocheninnern die mit der Nasenhöhle in Verbindung stehenden Stirnhöhlen. Wenn keine nachträgliche Verwachsung stattfindet, ist das Stirnbein, seiner paarigen Anlage entsprechend, durch die Stirnnaht (Sutura frontalis) in der Mittellinie halbiert. Hinten stößt es in der Kronen- oder Kranznaht (S. coronalis) gegen die beiden, beim Menschen fast viereckigen Scheitelbeine (Parietalia), die durch die Parietal-, Scheitel- oder Pfeilnaht (S. sagittalis) getrennt sind. Das sich anschließende Hinterhauptsbein (Occipitale, Os occipitis) grenzt in der Lambdanaht (S. lambdoidea) an Scheitel- und Schläfenbeine. Das Hinterhaupt selbst (Occiput) wird vorwiegend von der Hinterhauptsschuppe (Supraoccipitale) gebildet, die mit den die Gelenkhöcker tragenden Seitenteilen (Exoccipitalia) und dem Grundstück (Basoccipitale) das Hinterhauptsloch (Foramen magnum, F. occipitale) umrahmt. Durch dieses, beim Menschen etwa daumenstark, tritt das Rückenmark aus der Schädelhöhle in den Wirbelkanal ein. Deren vordere Begrenzung bildet das Riech- oder Siebbein (Ethmoid[eum]) mit seiner Siebplatte (Lamina cribrosa), d. h. einer unpaaren, zum Durchtritt der Riechnervenfasern vielfach durchlöcherten Platte. Es besteht ursprünglich aus einem Mittelstück und zwei Seitenteilen (»Labyrinthen«), die aber meist früh verschmelzen. — Die Schädelbasis liefern zur Hauptsache die Keilbeine (Sphenoidea), die beim Menschen ein Stück bilden, gestaltlich einem fliegenden Insekt ähneln und zwischen die andern Schädelknochen gewissermaßen eingekeilt sind. Das annähernd würflige Mittelstück (Keilbeinkörper, Basisphenoid) birgt die mit der Nase in Verbindung stehenden Keilbeinhöhlen und hat auf seiner hirnwärtigen Fläche eine Vertiefung, den Türkensattel (Sella turcica), in die der Hirnanhang (Hypophyse) paßt. Seitlich entspringen zwei Paar Fortsätze, die vordern und hintern Keilbeinflügel (Orbito- bzw. Alisphenoide), beide getrennt durch die dem Austritt mehrerer Hirnnerven dienende obere Augenhöhlenspalte. Nach vorn-unten zu gehen vom Keilbein die Flügelfortsätze ab, ursprünglich selbständige Knochen (Flügelbeine, Pterygoide). Beim Erwachsenen sind Keil- und Hinterhauptsbein zum Grundbein (Os basilare) verschmolzen. — Die Seitenwände des Schädels bilden die Schläfenbeine (Ossa temporum, Temporalia), die jederseits aus den meist miteinander verwachsenen Felsen-, Schuppen- und Warzenbeinen bestehen. Das besonders harte Felsenbein (Petrosum) enthält das Gehörorgan (Labyrinth; s. Ohr) und ist vom äußern Gehörgang durchbohrt; sein Griffelfortsatz (Processus styloideus), ein mit dem Petrosum verschmolzener Teil des Zungenbeins, dient mehreren Muskeln zum Ansatz. Über dem Felsenbein liegt das Schuppenbein (Squamosum; liefert den als [Schläfenbein-] Schuppe [Squama ossis temporum] bezeichneten Teil des Schläfenbeins), das in der Schuppennaht (S. squamosa) an Scheitelbein und großen Keilbeinflügel stößt und vorn den Jochfortsatz (Processus zygomaticus) trägt, an den sich das den Jochbogen oder Backenknochen bildende Joch- oder Wangenbein (Zygomaticum, Jugale) anschließt. Unter ihm liegt die Gelenkgrube für den Unterkiefer (s. u.). Das Warzenbein (Zitzenfortsatz, Pr. mastoideus) liegt hinten unter dem Schuppenbein und dient vor allem dem Kopfnicker (s. d.) zum Ansatz. Spalten (z. B. die Glasersche) und Löcher (so die Foramina lacerata) in der Schädelbasis gestatten den Hirngefäßen und 7.—12. Hirnnerven Ein- bzw. Austritt.

Die Nähte am Schädel, die eine feste Verzahnung seiner Einzelknochen bewirken, sind im Embryonal- und frühen Kindesalter noch nicht ausgebildet. Die Knochen lassen hier von weichem Knorpel eingenommene Lücken (Fontanellen; s. d.) zwischen sich. Sonst könnten Schädel und Hirn nach der Geburt, bei der sich so auch die Knochen etwas gegeneinander verschieben können, nicht mehr wachsen. Manchmal entstehen in diesen Lücken Schaltknochen, von denen das Interparietale zwischen den Scheitelbeinen (s. Inkabein) das bekannteste ist. — Das Schädeldach besteht nur aus platten Knochen

(s. d.), beim Menschen 3—6,5 mm stark, zwischen deren beiden Blättern (das innere heißt wegen leichter Zerbrechlichkeit Glastafel [Tabula vitrea]) sich schwammiges, von Knochenmark (s. d.) erfülltes Knochengewebe, die Diploë, findet. — Innen zeigt der Schädelgrund drei Schädelgruben; die vordere trägt die Vorder-, die mittlere die Mittellappen des Großhirns, die hintere Kleinhirn und verlängertes Mark.

Der Gesichtsschädel besteht beim Menschen aus 14 Knochen, die meist paarig vorhanden oder wenigstens so angelegt sind. Die beiden (Ober-)Kieferbeine (Maxillaria [superiora]) bilden den Vorderteil des Gesichts, stoßen in der Mittellinie zusammen und beteiligen sich an der Begrenzung der Mund-, Nasen- und Augenhöhlen. Ein nach hinten gerichteter Fortsatz der beiden Kiefer stößt gegen das Jochbein (s. o.) beider Seiten; im Innern findet sich jederseits eine Kieferhöhle (Sinus maxillaris, Antrum Highmori), die wieder mit der Nasenhöhle in Verbindung steht. Am Unterrand tragen die Kiefer die Zähne der obern Reihe, deren beiden innerste jeder Seite (die Schneidezähne) in einem Knochen wurzeln, der beim Menschen nur bis zum 4. Schwangerschaftsmonat, bei Affen viel länger, bei den meisten Säugern zeitlebens selbständig bleibt, im Zwischenkiefer (Inter- oder Praemaxillare, auch Goetheknochen genannt, da für den Menschen von Goethe nachgewiesen). — Die Gaumenbeine (Palatina) bilden mit ihren wagrechten Teilen den Hinterabschnitt und Rand des harten Gaumens, ihre senkrechten Flügel schieben sich zwischen Kiefer- und Keilbeine, verschmelzen zuweilen auch mit den Flügelbeinen zu den Pterygopalatinen; die Sauropsiden besitzen dazu ein Kieferjochbein (Quadratojugale). — An der Begrenzung der Augenhöhlen beteiligt sich jederseits auch ein kleines zartes Knochenplättchen, das Tränenbein (Os lacrimale). — Den Nasenrücken bilden die zwischen Stirn- und Kieferbeine geschalteten Nasenbeine (Nasalia), die mit letztern den Naseneingang (Apertura piriformis) umgeben. In der Nasenhöhle finden sich oft spiralig gedrehte Fortsätze, die Nasenmuscheln (Naso- bzw. Maxilloturbinalia, je nachdem sie den Nasen- oder Kieferbeinen aufsitzen: s. Nase). — Das Pflugscharbein (Vomer) bildet die Scheidewand der Nasenhöhle, stößt oben ans Siebbein und stützt sich unten auf Keilbeinkörper und harten Gaumen; sein Hinterrand trennt die Nasenausgänge (Choanae narium). — Zum Gesichtsschädel gehört schließlich noch der Unterkiefer(knochen) (Kinnbacken, Kinnlade, Mandibula, Maxillare inferius), beim Menschen ein hufeisenförmiges Knochenstück, das auf seinem Oberrande die Zähne der untern Reihe trägt und zwei obere Fortsätze besitzt, einen vordern (Koronalfortsatz) zum Ansatz des Schläfenkaumuskels und einen hintern mit dem Gelenkkopf für die Pfanne des Schuppenbeins (s. o.). Bei Beuteltieren findet sich außerdem hinten-unten noch ein nach innen gerichteter Fortsatz am Unterkieferwinkel. Ursprünglich besteht der Unterkiefer jederseits aus drei Stücken, Gelenk-, Winkel- und Zahnteil; das Gelenkstück (Articulare) wird bei Säugetieren zum Hammer (s. Ohr); Winkelstück (Angulare), das hier die Gelenkverbindung mit dem Hirnschädel eingeht, und Zahnstück (Dentale) verschmelzen, dazu bei Affe und Mensch (vom 1. Lebensjahr an) die Unterkieferäste beider Seiten. Nur beim Menschen springt die vordere Unterkieferecke zu einem Kinn (s. d.) vor, was mit dem Erwerb der gegliederten Wortsprache zusammenhängt. — Die Knochen des Gesichtsschädels gehen teils aus Belegknochen, teils aus den beiden vordern Mundspangen der Fische, aus Kiefer- und Zungenbein-(Hyoid-)Bogen, hervor. Das Stielglied des erstern (Gaumenknorpel, Palatoquadratum) liefert vor allem Gaumen- und Quadratbeine; das untere Stück (Hyoid) des Hyoidbogens wird zur Hauptsache Zungenbein, sein oberes Stück (Kieferstiel, Hyomandibulare), das bei Knochenfischen das Kiefergelenk trägt, bei Sauropsiden zur Columella, bei Säugern zum Steigbügel (s. Ohr). Die Unterkieferteile entstehen als Belegknochen und haben den Meckelschen Knorpel zur Grundlage. Aus den hintern Mundspangen, den Kiemenbögen, werden bei landlebenden Wirbeltieren vor allem die Skeletteile des Kehlkopfs. — Außer den Kiefern können bei niedern Wirbeltieren auch Pflugschar-, Gaumenbeine und andre die Mundhöhle begrenzende Knochen Zähne tragen.

Außer den erwähnten Schädelhöhlen, die größtenteils dem Schutze der großen Sinnesorgane dienen, gibt es am Schädel der Säugetiere noch: 1) die Schläfengrube, inseits der Jochbeine, größtenteils vom Schläfenkaumuskel ausgefüllt, steht bei Mensch, Affen und Huftieren



1. Schema der Pterionvarietäten beim Menschen.

F Os frontale (Stirnbein), P Os parietale (Scheitelbein), T Os temporale (Schläfenbein), S Os sphenoidale (Keilbein). a breite Keilbein-Schläfenbein-Naht, b Stirnfortsatz des Schläfenbeins, c Schaltbein (Os epiptericum), d unvollständiger Stirnfortsatz, e schmale Keilbein-Schläfenbein-Naht, f Stenokrotaphie (Schläfenenge).

nur durch die enge untere Augenhöhlenspalte, sonst in weit offner Verbindung mit der Orbita, und bildet den Zugang zur tieferliegenden 2) Flügelgaumengrube. — Das Gewicht des lufttrocknen Schädels beträgt rund 650 g (Mann 730 g, Weib 550 g).

Die Wirbeltheorie des Schädels (Goethe, Oken) nimmt an, daß der Schädel als Vorderende der Wirbelsäule aus einer Reihe umgeänderter Wirbel hervorgegangen ist. Für den hintern (vertebralen) Abschnitt trifft das zweifellos zu: an seinem Aufbau nehmen aber nicht, wie Goethe glaubte, nur drei, sondern mindestens neun (vielleicht 18—20) Wirbel teil. Dagegen scheint der vordere Abschnitt eine selbständige (evertebrale) Bildung zu sein.

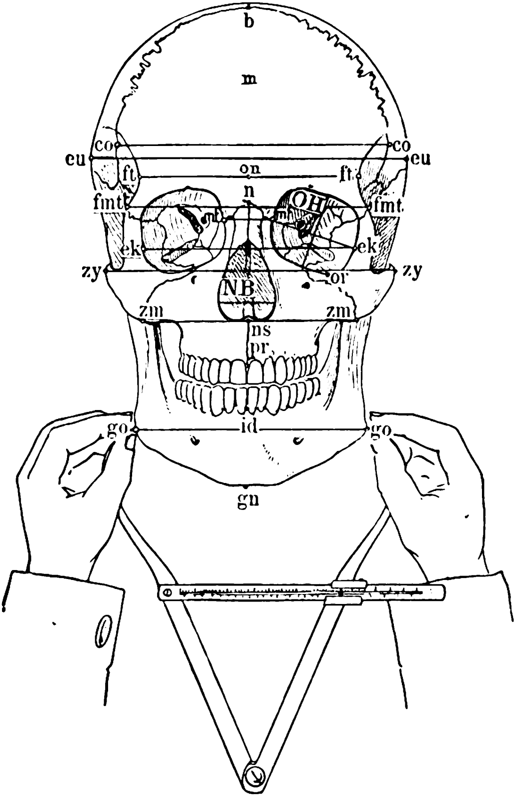
Anthropologisches

Die Untersuchung des Schädels und seiner Teile bildet einen wichtigen Zweig der anthropologischen Forschung (Schädellehre, Kraniologie). Die an ihm zu beobachtenden Merkmale können beschrieben (Kranioskopie) oder gemessen werden (Kraniometrie bzw. Kephalometrie am Lebenden).

I. Beschreibung. Die Beobachtung am Schädel (Kranioskopie) hat neben Erhaltungszustand und Gesamtform besondere Formeigentümlichkeiten sowie Geschlecht und Alter festzustellen. Beim Erhaltungszustand unterscheidet man Cranium (vollständiger Schädel mit Unterkiefer), Calvarium (ohne Unterkiefer), Calvaria (Hirnschädel ohne Gesichtsskelett) von der Calva oder Kalotte (Schädeldach).

Zur Bestimmung des Alters eines Schädels liefern bei Kindern die Zähne (s. d., Schema) sowie die Gesamtform, bei Erwachsenen der Verwachsungsgrad der Nähte Anhaltspunkte. Im allgemeinen lassen sich mindestens sechs Stufen feststellen: 1) Frühe Kindheit (»infants I«), von der Geburt bis zum Durchbruch der ersten bleibenden Mahlzähne, bei Europäern etwa bis zum 7. Lebensjahr; 2) spätere Kindheit (»infants II«), von da bis zum vollendeten Durchbruch der zweiten bleibenden Mahlzähne (etwa bis zum 14. Lebensjahr); 3) Jugendalter (»juvenis«), bis zum Verschluß der Keilbein-Hinterhauptsbeinfuge um das 20. Lebensjahr; 4) Alter des Erwachsenen (»adultus«), sämtliche Zähne sind durchgebrochen (mitunter fehlt der Weisheitszahn), die Abnutzung der Kauflächen hat begonnen, die Nähte der Schädelkapsel sind noch deutlich offen (bis Ende der 30er Jahre); 5) reifes Alter (»maturus«), fortgeschrittene Abschleifung der Kauflächen der Zähne, die Verknöcherung der Nähte hat in der Gegend der hinteren Scheitelbeinnaht, der seitlichen Stirnnähte usw. begonnen (bis Ende der 50er Jahre); 6) Greisenalter (»senilis«), ausgedehnte Nahtverknöcherung bis zum völligen Verstreichen, ausgedehnter Zahnfächerschwund infolge Ausfalls der völlig abgekauten Zähne; die Schädelwandungen sind dünner und brüchiger (nach dem 60. Lebensjahr).

Die Bestimmung des **Geschlechtes** eines Schädels erfolgt (von Bestattungsbeigaben abgesehen) nach der verschiedenen Ausprägung einzelner Merkmale bei beiden Geschlechtern. Der männliche Schädel ist im allgemeinen größer und voluminöser als der weibliche; er weist einen mächtigern Knochenbau, kräftigere Ausbildung der zum Ansatz der Muskeln dienenden Knochen und Leisten auf, einen absolut größern, relativ kleinern Schädelbinnenraum und Umfang, ein größeres Gesicht, größere Durchmesser, ein mächtigeres Gebiß, mehr abgerundete Zahnbogen, eine stärkere Ausbildung der Stirnglatze (Glabella) und der Knochenbogen über den Augenhöhlen. Für den weiblichen Schädel ist kennzeichnend die Neigung zur Prognathie, mehr zugespitzte Zahnbogen, größere obere mittlere Schneidezähne, stärkere Ausbildung der Stirn- und Scheitelhöcker, relativ größerer Querumfang. Durchgehend sind diese Unterschiede aber nicht. Am kindlichen Schädel überwiegt der Hirnteil bedeutend den Gesichtsteil, der überdies mehr in die Breite als in die Länge geht. Das Gesicht gewinnt dadurch rundliche Formen.

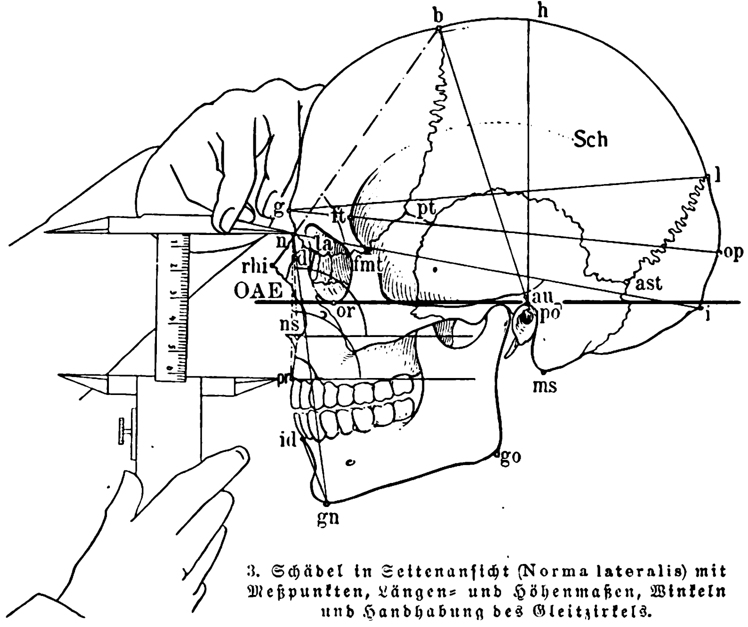


2. Schädel in Vorderansicht (Norma frontalis) mit Meßpunkten, Maßen und Haltung des Tasterzirkels. Benennung der Meßpunkte im Text.

Maße: eu—eu größte Hirnschädelbreite, co—co größte Stirnbreite, ft—ft kleinste Stirnbreite, fmt—fmt Obergesichtsbreite, mf—mf vordere Interorbitalbreite (Augenwinkelbreite), mf—ek Augenhöhlenbreite, OH Augenhöhlen-(Orbital-)Höhe, ek—ek Biorbitalbreite, zy—zy Jochbogenbreite, NB Nasenbreite, zm—zm Mittelgesichtsbreite, go—go Winkelbreite des Unterkiefers. Ein wichtiges Maß des Unterkiefers ist auch die Breite zwischen den beiden Gelenkköpfchen, sie ist hier aber nicht ersichtlich zu machen.

Während des Wachstums nimmt das Untergesicht, die Mund- und Kinngegend, mehr an Höhe als das Obergesicht, die Nasengegend, zu, und zwar wächst von diesem der obere, die Augenhöhlen umfassende Abschnitt, das Nasenbein eingeschlossen, weniger als der untere. Auch die Breitendimensionen des Gesichtes wachsen nach der Geburt nicht in allen Abschnitten gleichmäßig; die seitlichen Partien wachsen mehr als die zentralen. Die am meisten medianwärts gelegene Nasenhöhle nimmt nicht in dem Maße an Breite zu wie die Jochgegend. Das Wachstum des knöchernen Gesichts nimmt also von oben nach unten und von der Mittellinie beiderseits nach außen zu. Auch bezüglich der Tiefendimensionen findet ein ungleichmäßiges Wachstum statt. Am wenigsten nimmt die obere Partie in dieser Richtung zu (vom Ohr bis zur Nasenwurzel); etwas mehr verlängert sich die mittlere Dimension zum Nasenstachel, am meisten indessen die untere, der Abstand des Kinnes vom Ohr.

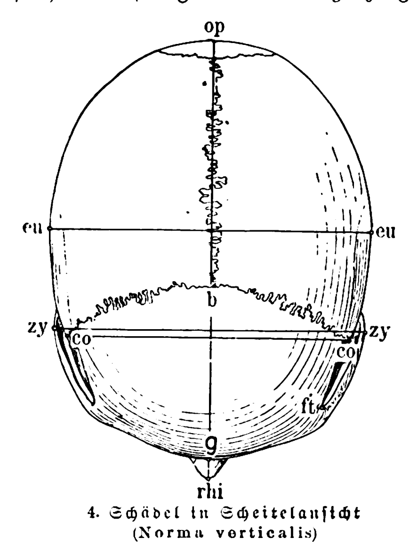
Nach Meckel hört das Gesichtswachstum ungefähr mit dem 23. Lebensjahr auf. In jedem Lebensalter hat der Mann sowohl absolut, wie relativ zur Körpergröße, größere Gesichtsmaße als die Frau. Hingegen ist der Kopf- bzw. Schädelumfang des erwachsenen Mannes nur absolut größer, im Verhältnis zur Körpergröße aber kleiner als der der Frau. Der Rauminhalt der Gehirnkapsel (die Kapazität) aber ist bei der Frau absolut und relativ kleiner als beim Mann. Die Mittelwerte der weiblichen Schädelkapazität liegen zwischen 86 und 95 v. H. der männlichen Kapazität der gleichen Rasse. Die mittlere Kapazität europäischer Schädel wird mit 1450 ccm für den Mann und 1300 ccm für das Weib angenommen. Bei außereuropäischen Gruppen liegt der Durchschnitt meist niedriger, während die Variationsbreiten sich schneiden. Das Schädel- bzw. Kopfwachstum kann nach verschiedenen Merkmalen verfolgt werden. Der Umfang wächst am stärksten im ersten halben Lebensjahr. Im ersten Jahr beträgt die Zunahme im Durchschnitt 120 mm, im zweiten Jahr 20 mm, in den weitern Jahren nur wenige Millimeter, vom 10. Jahr bis zum Eintritt der Körperreife nur rund 30 mm. Das Wachstum der einzelnen Durchmesser ist ungleich. Im ersten Halbjahr wächst die Breite stärker als die Länge, später bis zum Abschluß umgekehrt, die Länge stärker, und zwar deutlicher bei dolichozephalen Rassen als bei brachyzephalen. Die Abnahme des Längenbreitenindex mit zunehmendem Alter kann als Gesetz gelten. Das Längenwachstum des hinter dem Ohreingang gelegenen Schädelabschnittes hört etwa im neunten, des vor dem Ohreingang gelegenen etwa Mitte der 20er Jahre auf. Während beim Neugebornen der hintere Abschnitt länger ist, kann sich das Verhältnis bei brachoiden Rassen während des Wachstums umkehren. Im Verhältnis zur Höhe wachsen Länge und Breite stärker bis etwa zum elften Jahr bei den Knaben, zum achten bei den Mädchen, später kehrt sich das Verhältnis um. Das Schädelwachstum dürfte in den 20er Jahren seinen Abschluß finden. Im Alter tritt eine Abnahme der organischen und Zunahme der anorganischen Materie in den Knochen ein. Die Dicke der Schädelknochen nimmt ab, die Maße werden etwas geringer. Die Abnahme der Kapazität ist aber unbedeutend. Hingegen verändern sich die Gesichtsmaße ganz bedeutend mit dem Zahnausfall und der Kieferrückbildung.



3. Schädel in Seitenansicht (Norma lateralis) mit Meßpunkten, Längen- und Höhenmaßen, Winkeln und Handhabung des Gleitzirkels.

Die —.—.— -Linien bilden Winkel mit der OAE-Linie bzw. mit der n—i-Linie. OAE Linie der Ohr-Augen-Ebene. Längen: g—op größte Hirnschädellänge, g—l Glabella-Lambda-Länge, n—i Nasion-Inion-Länge. Höhen: projektivischer Abstand po—b Ohr-Bregma-Höhe, projektivischer Abstand po—h (Schnittpunkt der in po senkrecht auf der Ohr-Augen-Ebene [OAE] errichteten Frontalebene mit der Mittenlängskurve) ganze Ohrhöhe, n—gn Gesichtshöhe, n—pr Obergesichtshöhe, n—ns Nasenhöhe. Winkel: bni Stirnneigungswinkel, OAE mit n—pr Ganzprofilwinkel, OAE mit n—ns Nasaler Profilwinkel, OAE mit ns—pr Alveolarer Profilwinkel. Sch obere Schläfenlinie, pt Pteriengegend. — Der Gleitzirkel ist zur Messung der Obergesichtshöhe angesetzt.

Bei der deskriptiven Untersuchung ist noch zu berücksichtigen, ob eine Formveränderung vorliegt, z. B. durch pathologische Zustände, durch künstliche Einwirkung bei Lebzeiten (Deformation) und schließlich durch mechanische Einwirkung nach dem Tode (posthume Veränderung). 1) Pathologische Veränderungen. Gesteigerter Druck infolge vermehrten Schädelinhaltes (übermäßige Ansammlung von Flüssigkeit) führt zur Hydrozephalie (auffällige Dünnheit des Gewebes, lockere Verbindung zwischen sämtlichen Schädelknochen, kugelige Gestalt und mächtiger Binnenraum der Schädelkapsel). Verminderter Wachstumsdruck führt zur Mikrozephalie (auffällige Kleinheit des Schädels, namentlich in der Stirnregion, verhältnismäßig mächtige Entwicklung des Gesichtsteils). Krankhafte Zustände der Knochensubstanz infolge von Rachitis, Syphilis, Osteomalazie usw. haben ebenfalls Formenveränderungen zur Folge.



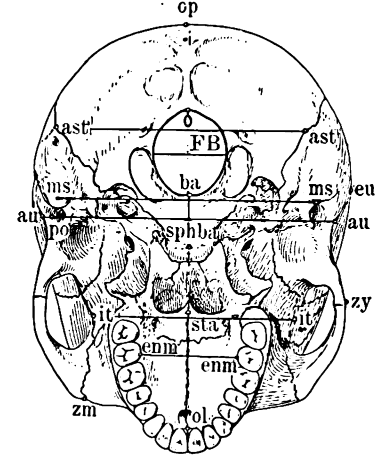
4. Schädel in Scheitelansicht (Norma verticalis)

mit größter Hirnschädellänge g—op, größter Hirnschädelbreite eu—eu, größter Stirnbreite co—co, Jochbogenbreite zy—zy.

Bedeutende Veränderungen treten auch dann ein, wenn vorzeitig oder ungleichmäßig einzelne Nähte verknöchern; es entstehen dann die verschiedenartigsten Mißbildungen, die man als Spitzkopf oder Turmschädel (Oxy-, Akro- und Trochozephalus), Kahnschädel (Skaphozephalus), Keilschädel (Trigonozephalus), Sattelschädel (Klinozephalus), Schiefschädel (Plagiozephalus), als platybasisch (eingedrückte Basis), bathrozephal (stufig ausladende Hinterhauptsschuppe) usw. bezeichnet. 2) Künstliche Veränderungen durch Druckeinwirkung s. Verunstaltungen des menschlichen Körpers. 3) Posthume Veränderungen. Lagert ein Schädel längere Zeit in der Erde, so büßt er seine Festigkeit ein und nimmt infolge des gleichzeitig herrschenden dauernden Druckes eine andre Form an.

Anatomische Anomalien zeigen sich im Offenbleiben der Stirnnaht (Kreuzschädel-Metopismus, s. Schaltknochen), Intermaxillarnaht (Zwischenkiefer) oder der Interparietalnaht (Inkaknochen, s. d.), Teilung der Jochbeine (s. Japanisches Bein), Anwesenheit eines oder mehrerer Schaltknochen (s. d.), Vorhandensein eines dritten Gelenkknopfes, einer Jugularapophyse, einer mittlern Hinterhauptsgrube, eines Gaumen- oder Hinterhauptswulstes, in Nahtverhältnissen der Pteriengegend (Abb. 1 u. Abb. 3 pt). Manche dieser Erscheinungen sind als Rückschläge auf tierische Vorfahren des Menschen zu deuten.

Für die Beurteilung der allgemeinen Schädelform mittels des Augenmaßes hat man sechs sog. Normen aufgestellt, die Norma frontalis, occipitalis, lateralis, basilaris, verticalis und sagittalis, je nachdem man den in einer bestimmten Ebene aufgestellten Schädel von vorn, hinten, seitlich, unten, oben oder sagittal durchsägt betrachtet. Bei der Betrachtung von vorn achtet man unter anderem besonders auf das Verhältnis von Hirn- zu Gesichtspartie, die Höhe und Breite der Stirn, die Ausladung der Wangenbeine und die Breite des Unterkiefers, von hinten auf die Form der Hinterhauptsregion und die Profillinie des Scheitels, von der Seite auf die Profilierung des Hirn- und des Gesichtsschädels und das Verhältnis beider zueinander, von unten auf die Stellung des Hinter-



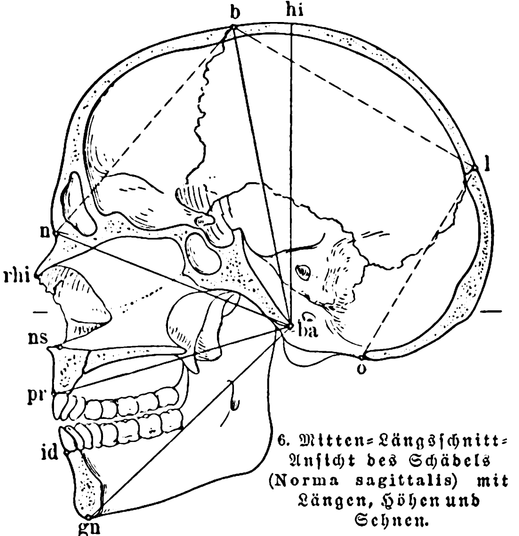
5. Grundansicht des Schädels (Norma basilaris) mit Breiten- und Längenmaßen.

Breiten: ast—ast größte Hinterhauptsbreite, FB Breite des Hinterhauptsloches (Foramen magnum), ms—ms Breite der Schädelbasis, au—au Breite über den Gehörgängen, it—it kleinste Schädelbreite, enm—enm Gaumenbreite. Längen: o—ba Länge des Hinterhauptsloches, ba—sphba Länge des Grundteiles des Hinterhauptsbeins, sta—ol Gaumenlänge.

hauptsloches zur Schädelbasis und von oben auf das Verhältnis von Länge zur Breite des Schädeldaches, seine Umrißform und den Grad des Sichtbarseins der Jochbogen. Die sich aus der Betrachtung des Schädels in den verschiedenen Normen ergebenden geometrischen Umrißformen hat G. Sergi seiner Einteilung des Menschengeschlechts (Menschenrassen) zugrunde gelegt. Zunächst unterscheidet er 16 Varietäten, die er nach der Form des Schädels in den verschiedenen Normen (Ellipse, Fünfeck, Rhombus, Kugel, Keil usw.) als Varietà ellipsoides, pentagonoides, rhomboides, sphaeroides, sphenoides usw. benannt hat. Zur Wiedergabe der Schädelnormen in der Projektion bedient man sich des Dioptrographen, der eine verbesserte Form des Diopters von Lucae darstellt, des Diagraphen, um ein Profilbild zu erhalten. Die üblichen Meßpunkte für die wichtigsten Maße (vgl. Abb. 2—6) sind: (ast) Asterion, (au) Auriculare, (b) Bregma, (ba) Basion, (co) Coronale, (d) Dakryon, (ek) Ektokonchion, (enm) Endomolare, (eu) Euryon, (fmt) Frontomalare temporale, (ft)

Frontotemporale, (g) Glabella, (gn) Gnathion, (go) Gonion, (ho) Hormion, (i) Inion, (id) Infradentale, (it) Infratemporale, (l) Lambda, (la) Lacrimale, (m) Metopion, (mf) Maxillofrontale, (ms) Mastoideale, (n) Nasion, (ns) Nasospinale, (o) Opisthion, (ol) Orale, (on) Ophryon, (op) Opisthokranion, (or) Orbitale, (po) Porion, (pr) Prosthion, (rhi) Rhinion, (sphba) Sphenobasion, (sta) Staphylion, (v) Vertex, (zm) Zygomaxillare, (zy) Zygion = Jochbeinpunkt. Viele dieser Schädelpunkte entsprechen solchen am Kopfe des Lebenden, sodaß Schädelmaße mit solchen des Kopfes nach gewissen Umrechnungen vergleichbar sind.

II. **Messung.** Um einen Schädel messen zu können, stellt man ihn in einer Ebene auf, die möglichst der Haltung des Kopfes am Lebenden nahekommt, d. h. der Haltung des stehenden Menschen bei wagrechter Blickrichtung in die Ferne. Zu diesem Zweck sind eine ganze Reihe sog. Horizontalebenen vorgeschlagen worden (von Äby, Bell und Busk, Barclay, Blumenthal, Benedikt, Jhering u.a.); die gebräuchlichsten sind die französische oder Brocasche Horizontale (durch den tiefsten Punkt der Gelenkhöcker des Hinterhauptsbeins und den untern Rand des Alveolarrandes zwischen den beiden innern Schneidezähnen, den Point alvéolaire, gelegt) und die Ohr-Augen-Ebene (OAE), auch deutsche Horizontale oder die (Frankfurter) Horizontale der Frankfurter Verständigung (durch den tiefsten Punkt des untern Augenhöhlenrandes [or] und den senkrecht über der Mitte der Ohröffnung liegenden Punkt [po] des obern Randes des knöchernen Gehörganges beiderseits gelegt) geblieben.



6. Mitten-Längsschnitt-Ansicht des Schädels (Norma sagittalis) mit Längen, Höhen und Sehnen.

Längen: ba—n Schädelgrundlänge, ba—pr Gesichtslänge, ba—gn untere Gesichtslänge. Höhen: ba—b Basion-Bregma-Höhe, ba—hi (Schnittpunkt der in ba senkrecht auf der Ohr-Augen-Ebene [OAE] errichteten Frontalebene mit der Mittenlängskurve) ganze Schädelhöhe. Sehnen: n—b Mittenlängssehne des Stirnbeins, b—l Mittenlängssehne des Scheitelbeins, l—o Mitten-längssehne des Hinterhauptbeins.

Über die gebräuchlichsten Meßinstrumente s. Meßinstrumente, anthropometrische; ergänzend zeigt hier Abb. 2 die Haltung des Tasterzirkels und Abb. 3 die Haltung des Gleitzirkels beim Messen. Mit dem Tasterzirkel werden von den bei den Abb. 2—6 beschriebenen Maßen am Schädel und — soweit die Maße feststellbar sind — am Lebenden gemessen: von Hirnschädelmaßen g—op, g—l, n—i, n—ba, eu—eu, ft—ft, co—co, au—au, ba—b und die ganze Schädelhöhe; von Gesichtsschädelmaßen zy—zy, go—go, ba—pr und ba—gn. Mit dem Gleitzirkel: am Hirnschädel ba—sphba, ba—o, Breite des Hinterhauptsloches, ast—ast, ms—ms, it—it, ferner die Bogensehnen der Schädelknochen; am Gesichtsschädel fmt—fmt, ek—ek, ek—mf, Höhe der Augenöffnung, mf—mf, zm—zm, größte Nasen- und Oberkieferfortsatz-Breite, n—rhi, n—sn, n—pr, n—gn, id—gn, ol—sta, Gaumenbreite. Mit Stangenzirkel werden die projektivischen Maße gemessen, von denen die Ohr-Bregma und die ganze Ohr-Höhe in Abb. 3 bezeichnet sind. Herstellung von Kurven und Umrißzeichnungen mittels Diagraph und Dioptrograph, Winkel- und Drehungsmessung mit Goniometer bzw. Parallelograph ist an der oben erwähnten Stelle behandelt. Wesentlich sind noch zur Kennzeichnung des Schädels Umfänge, die mit dem Bandmaß gemessen werden, vor allem Horizontalumfang über Glabella und Opisthokranion, Schädelgewicht und Rauminhaltsbestimmung (Kubieren) der Gehirnkapsel, wozu Zinkgefäße, Stopfer, graduierte Meßgefäße und Trichter dienen.

Über die **Einteilung** des Längen-Höhen-Index des Schädels, der Augenhöhlenindex und des Profilwinkels nach der Frankfurter Verständigung vgl. Orthozephalie, Mesokonchie, Mesognathie. Zur Prognathie vgl. Schnauzenbildung. Langschädelformen mit einem Längen-Breiten-Index unter 75 (vgl. Anthropometrie), beim Lebenden unter 76 (vgl. Mesozephalie) bezeichnet man auch als Schmalschädel. Von Schmalnasigkeit am Schädel spricht man bei einem Höhen-Breiten-Index der Nase unter 47 (vgl. Mesorrhinie), beim Lebenden bei einem Index unter 70, während Indizes von 70 bis 84,9 mittelbreite (mesorrhine), Indizes über 85 breite (chamärrhine) Nasen bezeichnen. Nach dem Gesichtsindex (prozentuales Verhältnis der Gesichtshöhe zur Jochbogenbreite) unterscheidet man am Schädel bis 84,9 Breitgesichtigkeit (Euryprosopie), 85 bis 89,9 mittelbreite Formen (Mesoprosopie), darüber Schmalgesichtigkeit (Leptoprosopie). Die analoge Einteilung am Lebenden ist bis 83,9; 84—87,9; über 88. Ein Gaumen mit Index 80—84,9 ist mittelbreit (mesostaphylin), darunter Schmalgaumigkeit (Leptostaphylinie), darüber Breitgaumigkeit bzw. Kurzgaumigkeit (Brachystaphylinie).

Die Kapazität läßt sich mit annähernder Sicherheit auch aus den drei Hauptdurchmessern des Schädels ableiten, wobei verschiedene Formeln zur Anwendung gelangen können. Ihrem Inhalt nach unterscheidet man die Schädel in nannozephale (Zwergschädel) bei einer Kapazität unter 1200 ccm, euryzephale bei einer Kapazität von 1201—1600 und zephalone (Riesenschädel) bei einer Kapazität von 1601 und darüber (Virchow). Über Rassenverschiedenheiten vgl. Menschenrassen und Taf. »Rassenschädel«.

Lit.: Bartels, Über Geschlechtsunterschiede am Schädel (1897); E. Fischer u. Th. Mollison: Anthropologie (1923); R. Martin: Lehrbuch der Anthropologie (1928).

Die Abb. 1—6 sind, teilweise modifiziert, gez. nach R. Martin: Lehrbuch der Anthropologie. 2. Aufl. Jena: G. Fischer. 1928.

Inhalt der Tafeln

»Schädlinge I« (Gartenschädlinge)

1. Ringelspinner (Malacosoma neustria) mit Raupe und Puppe; a Eier (s. Ringelspinner).
2. Schwammspinner (Lymantria dispar) mit Raupe; Männchen u. Weibchen, a Eier (s. Schwammspinner).
3. Traubenwickler (Springwurmwickler, Cochylis ambiguella) mit Raupe und Puppe in Kokon; a durch die Raupe versponnene junge Triebe und Blütenansätze (s. Wickler).
4. Spargelhähnchen (Crioceris asparagi; s. Blattkäfer).
5. Spargelfliege (Platyparea poeciloptera) mit Larve und Puppe; a Larvenfraß am Spargelstengel (s. Bohrfliegen).
6. Goldafter (Euproctis chrysorrhoea) mit Raupe und Puppe; a Eier unter der Wolle, b großes Raupennest (s. Goldafter).
7. Reblaus (Phylloxera vastatrix): a Geflügelte Laus, b Wurzellaus, saugend, c dieselbe von unten, d Saugrüssel, stark vergrößert, e Rebenwurzeln mit Nodositäten (s. Reblaus).
8. Maulwurfsgrille (Gryllotalpa vulgaris; s. Maulwurfsgrille).
9. Kirschfliege (Rhagoletis cerasi) mit Larve (s. Bohrfliegen).
10. Apfelblütenstecher (Anthonomus pomorum) mit Larve und Puppe; a beschädigte Knospen, b Knospe mit Stichloch (s. Blütenstecher).
11. Schwarze Kirschblattwespe (Eriocampoides limacina) mit Larve; a mit schwarzer Masse überzogene Larven (s. Blattwespen).
12. Kleiner Frostspanner (Cheimatobia brumata), Männchen und Weibchen, mit Raupe und Puppe; a von der Raupe besponnene Knospen (s. Spanner).

»Schädlinge II« (Landwirtschaftliche Schädlinge)

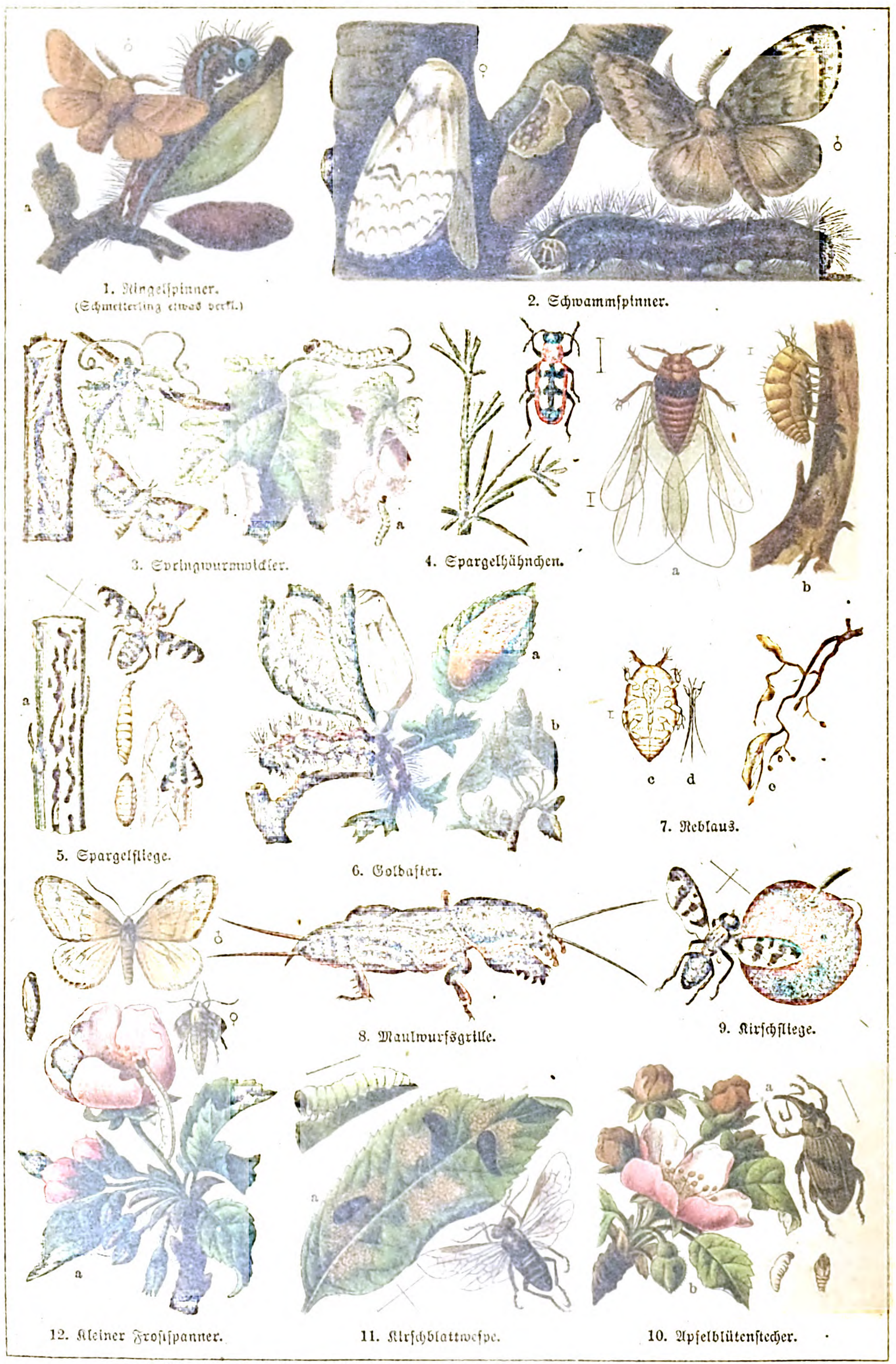
1. Großer Kohlweißling (Pieris brassicae) mit Eiern (a natürliche Größe, b vergrößert), c Raupe, d Puppe (s. Weißlinge).
2. Erdflöhe (Psylliodes chrysocephala a [Rapserdfloh] und Phyllotreta nemorum b) mit Eiern c und Larve d (s. Erdflöhe).
3. Weizengallmücke (Cecidomyia tritici) mit Larve a und Puppe b; c Fühler vergrößert, d Larve im Ährchen (s. Gallmücken).
4. Kornkäfer (Schwarzer Kornwurmkäfer; Calandra granaria) mit Larve a und Puppe b (s. Kornkäfer).
5. Ackereule (Agrotis segetum) mit Raupe a und Puppe b (s. Eulen, Sp. 292).
6. Hessenfliege (Cecidomyia destructor) mit Larve a, Tonnenpuppe b und Puppe c; d Hinterleib des Männchens, e Eier am Blatt, f Roggenhalm mit Tonnenpuppe (s. Gallmücken).
7. Queckeneule (Hadena basilinea) mit Raupe a und Puppe b (s. Eulen, Sp. 292).
8. Rapsglanzkäfer (Meligethes aeneus) mit Larve a, Raps mit Käfer b (s. Glanzkäfer).
9. Rübsaatpfeifer (Evergestis extinalis) mit Raupe a, versponnene Rapsschoten b (s. Zünsler).
10. Erbsenkäfer (Laria pisorum) mit Larve a und Puppe b, Erbse mit Käfer c, vom Käfer verlassene Erbse d, durchschnittene Erbse mit Käferlarve e (s. Samenkäfer).
11. Drahtwurm (Agriotes lineatus) mit Larve a, angefressenes Keimpflänzchen b (s. Schnellkäfer).
12. Rübenaaskäfer (Blitophaga opaca) mit Larve a auf angefressenem Rübenblatt b (s. Rübenaaskäfer).
13. Rübenblattwespe (Athalia spinarum) mit Larve a (s. Blattwespen).

»Schädlinge III« (Forstschädlinge)

1. Kiefernspanner (Bupalus piniarius), Männchen a u. Weibchen b, mit Raupe c und Puppe d (s. Spanner).
2. Fichtenborkenkäfer (Ips typographus) mit Larve a und Puppe b (s. Borkenkäfer).
3. Eichenwickler (Tortrix viridana) mit Raupe a (s. Wickler).
4. Gemeine Holzwespe (Fichtenholzwespe, Sirex juvencus; s. Holzwespen).
5. Forleule, Kieferneule (Panolis griseovariegata) mit Raupe a und Puppe b (s. Eulen).
6. Kiefernspinner (Dendrolimus pini) mit Raupe a und Puppe b, Eier c, Kokon d (s. Kiefernspinner).
7. Kieferntriebwickler (Tortrix bouoliana) mit Raupe a (s. Wickler).
8. Gemeiner Maikäfer (Melolontha melolontha) mit Eiern a, Engerling b und Puppe c (s. Maikäfer).
9. Nonne (Lymantria monacha), Männchen, mit Raupe a und Puppe b, Eier c, Raupenspiegel d (s. Nonne).

♂ bedeutet Männchen, ♀ Weibchen

Schädlinge I (Gartenschädlinge)



1. Ringelspinner. (Schmetterling etwas verkl.)

2. Schwammspinner.

3. Springwurmwickler.

4. Spargelhähnchen.

5. Spargelfliege.

6. Goldafter.

7. Reblaus.

8. Maulwurfsgrille.

9. Kirschfliege.

10. Apfelblütenstecher.

11. Kirschblattwespe.

12. Kleiner Frostspanner.

♂ Männchen, ♀ Weibchen. Wo keine Größenangabe vorhanden, ist nat. Gr. abgebildet.

Schädlinge II (Landwirtschaftliche Schädlinge)

1. Großer Kohlweißling.

2. Erdflöhe.

3. Weizengallmücke.

4. Kornkäfer (Schwarzer Kornwurm).

5. Wintersaateule.

6. Hessenfliege.

7. Queckeneule.

8. Rapsglanzkäfer.

9. Rübsaatpfeifer.

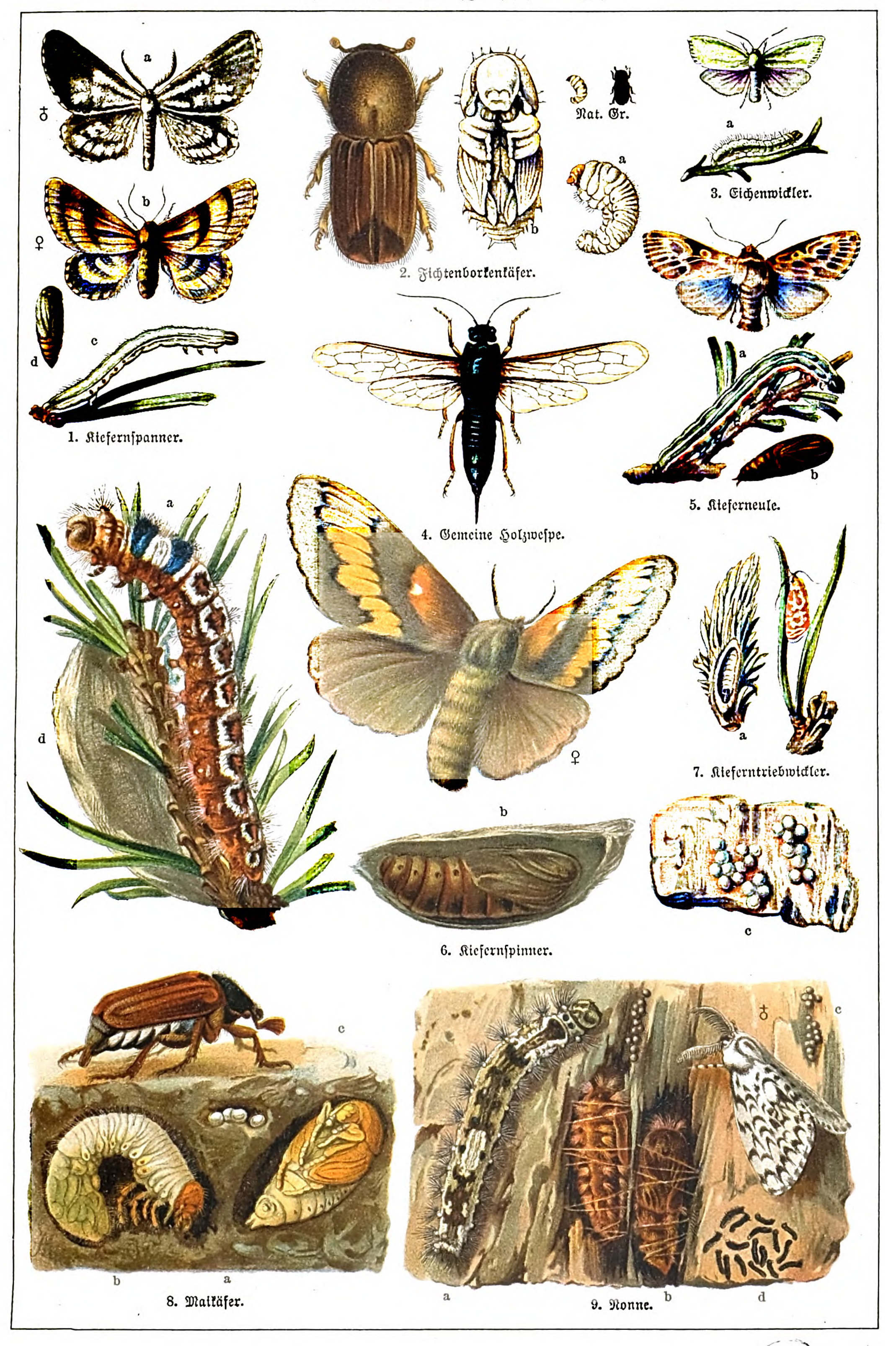
10. Erbsenkäfer.

11. Drahtwurm.

12. Rübenaaskäfer.

13. Rübenblattwespe.

Schädlinge III (Forstschädlinge)



Lit.: Gall und Spurzheim, Anatomie et physiologie du système nerveux (2. Aufl. 1822—25, 6 Bde.).

Schädellose (Acrania), s. Wirbeltiere.

Schädelmessung, s. Beilage »Schädel«.

Schädelregionen, die durch die Sinnesorgane, die untere Gesichtspartie sowie die Schädelknochen gekennzeichneten Gegenden des Schädels.

Schädelstätte, svw. Golgatha.

Schädelverunstaltungen, s. Verunstaltungen des menschlichen Körpers.

Schaden (Schade, lat. damnum), Vermögensnachteil, besonders der, den jemand durch schuldhaftes Handeln eines andern erleidet, mag es sich um Minderung des Vermögens (positiver S., damnum emergens) oder um einen entgangenen Gewinn (negativer S., lucrum cessans) handeln. *Lit.:* H. A. Fischer, Der S. nach dem BGB. (1903).

Schadenersatz kann zu leisten sein auf Grund eines Vertrags, z. B. eines Versicherungsvertrags, schuldhaften (vorsätzlichen oder fahrlässigen) Handelns und unmittelbar auf Grund gesetzlicher Bestimmung (Haftpflicht des Unternehmers nach dem Haftpflichtgesetz, s. d.). Nach § 249 f. BGB. hat der zum S. Verpflichtete den Zustand herzustellen, der bestünde, wenn der zum Ersatz verpflichtende Zustand nicht eingetreten wäre. Ist wegen Verletzung einer Person oder wegen Beschädigung einer Sache S. zu leisten, so kann der Gläubiger statt der Herstellung den dazu erforderlichen Geldbetrag verlangen. Anderseits darf der Ersatzpflichtige den Gläubiger mit Geld entschädigen, wenn die Herstellung nur mit unverhältnismäßigen Aufwendungen möglich ist. Die Pflicht zur Geldentschädigung tritt stets ein, wenn die Herstellung unmöglich oder zur Entschädigung des Gläubigers nicht genügend ist. — Nach dem österreichischen Allg. BGB. (§ 1323) muß, um S. zu leisten, alles in den vorigen Stand zurückversetzt werden (Naturalherstellung); ist dies aber nicht »tunlich« (d. h. nach Ansicht des Gerichts nicht billig oder nicht zweckmäßig), so tritt Werterсatz an die Stelle.

Schadenreserve, s. Versicherung.

Schadenversicherung, umfaßt nach VVG. diejenigen Versicherungszweige, bei denen die Leistung des Versicherers durch die Höhe des wirklich eingetretenen Schadens bestimmt und begrenzt wird.

Schaedler, Franz Xaver, Politiker, * 5. Dez. 1852 Oggersheim, † 15. Febr. 1913 Bamberg, 1875 katholischer Priester, 1892 Religionslehrer in Landau, 1897 Domkapitular in Bamberg, 1899 Dompfarrer, 1902 Domdekan daselbst, seit 1890 im Reichstag und bayrischen Abgeordnetenhaus, ein Führer des Zentrums.

Schädlicher Raum, s. Raum, schädlicher.

Schädlinge (hierzu drei Tafeln), Tierarten, die der menschlichen Wirtschaft merkbaren Schaden zufügen: Forst-, Garten-, Fischerei-, Landwirtschafts- und Speicherschädlinge, meist Insekten.

Unter den Forstschädlingen sind die wichtigsten die Raupen vieler Schmetterlinge (z. B. Eulen, Kiefernspinner, Kiefernschwärmer [s. Schwärmer], Nonne, Motten, Prozessionsspinner, Ringelspinner, Schwammspinner, Spanner, Wickler [s. diese Artikel]), die Larven von Blattwespen (s. d.), Holzwespen (s. d.), die Larven und Imagines vieler Käfer (Afterrüßler, Bockkäfer, Borkenkäfer, Blattkäfer, Laubkäfer, Maikäfer, Rüsselkäfer), ferner Gallen erzeugende Insekten (s. Ananasgalle), Rindenläuse, Schildläuse. Unter den Säugern sind besonders die Wühlmäuse (s. d.), ferner Eichhörnchen, Biber, Kaninchen zu nennen.

Die wichtigsten Gartenschädlinge und ihre Feinde s. Obstbau (Sp. 1545 f.) und Gartenschädlinge; über S. des Weinstocks s. Reblaus, Rebschneider, Heu- und Sauerwurm (s. Wickler). — Wichtige Fischereischädlinge sind z. B. Taucher, Fischreiher (s. Reiher), Fischotter, außerdem gewisse Krebstiere, Würmer und Protozoen.

Die landwirtschaftlichen S. gehören fast allen Tiergruppen an, Insekten stehen auch hier voran. Von Schmetterlingsraupen sind besonders die Weißlings-, Glucken- und Eulenraupen schädlich (z. B. Agrotis; s. Eulen, Sp. 292); viele Käferarten oder ihre Larven richten Schaden an, besonders Blattkäfer (s. d.), Getreidelaubkäfer (s. d., Anisoplia), Schnellkäfer (s. d., Agriotes u. a.), manche Aaskäfer (s. Rübenaaskäfer), Engerlinge, Samenkäfer, die Larven von Erdschnaken (s. Mücken) und Blattwespen (s. d., Athalia), ferner Blasenfüßer (s. d.), Blattläuse (Aphidae), Hessenfliege (s. Gallmücken) u. a. Weiteres s. Gerste (Sp. 9), Roggen (Sp. 434), Rübenbau (Sp. 622), Beilage »Kartoffelkrankheiten« (S. II). — Von niedern Tieren sind S. z. B. Schnecken (s. Ackerschnecke) und Fadenwürmer (s. Aaltierchen), von Wirbeltieren besonders Mäuse, Wühlmäuse (z. B. Arvicola), Ratten, Kaninchen, auch Krähen (s. Raben). — Von tropischen Landwirtschaftsschädlingen sind bemerkenswert die S. der Baumwolle (z. B. der Stammringler [Alcides brevirostris, Abb.], ein Rüsselkäfer; die Zikade Ueana dahli, deren Larve an Wurzeln saugt; die Baumwollmotte [Gelechia gossypiella], deren Larven [»rote Kapselwürmer«] in Baumwollkapseln hausen; die Raupen [»cotton boll worm«] der Baumwolleule [Chloridea obsoleta, s. Eulen, Sp. 293]; unter den Wanzen die Baumwollfärber [Dysdercus suturellus, D. nigrofasciatus]), des Kaffeebaums (besonders Larven von Bockkäfern, die in Rinde und Holz bohren: Bixadus sierricola, Nitocris usambica, Anthores leuconotus [Kaffeebohrer], der Blattkäfer Idacantha magna, der Kaffeekirschen benagt), des Kakaobaums (z. B. die Raupen der Kakaomotte [Zaratha cramerella] in jungen Früchten; die Kakaowanze Sahlbergella singularis an Früchten und Stämmen; der Weichkäfer Lycus elegans auf Blättern), der Zigarrenkäfer (s. d.), ferner die Heuschrecken (s. d.) und die Termiten (s. d.). Ratten und Mäuse sind in Pflanzungen überall schädlich, stellenweise auch manche Vögel (z. B. Papageien) und Affen.

Stammringler.

Speicherschädlinge gibt es in allen Vorrats- und Lagerräumen, in Mühlen und andern Nahrungsmittelbetrieben, auch in Wohnhäusern und Museen. Hierher gehören z. B. Schaben, Pharaoameisen, Mehlmotten (s. Zünsler), Brot-, Korn-, Reis-, Speck-, Pelz-, Kabinett-, Messing-, Klopf-, Diebskäfer (s. Kräuterdiebe), Kleider- und Pelzmotte, ferner vor allem Ratten und Mäuse.

Schädlingsbekämpfung. Die rationelle Bekämpfung ist ein wichtiges wirtschaftliches Problem, denn jährlich gehen Milliardenwerte verloren (z. B. durch den Maikäfer in Frankreich jährlich 250—1000 Mill. Goldfranken). Die Bekämpfungsfrage ist brennend, da die meisten S. in den letzten Jahrzehnten infolge der Steigerung der Bodenkultur stark zugenommen haben.

Die technische Bekämpfung ist 1) eine mechanische: Anlegen von Insektenfanggürteln (s. d.) und Leimringen besonders gegen Raupen, Absammeln von Maikäfern usw., Fanggräben (s. d.) und Fangkloben

(s. d.) gegen Rüsselkäfer, Fangbäume (s. d.) gegen Borkenkäfer, Fangpflanzen gegen Ackerschädlinge (s. Rübenbau, Sp. 622), Verbrennen von Raupennestern, Abfangen von Wanderheuschrecken (s. Heuschrecken, Sp. 1516); 2) eine chemische: die S. werden durch Gifte (Kontakt- und Atemgifte bzw. Fraß- oder Magengifte) getötet. Vorherrschend sind Arsenverbindungen (Blei-, Kalziumarsenat), die als Spritzbrühen, Streumittel oder Köder verwendet werden (vgl. auch Pflanzenschutz), ferner Schwefelpräparate, Nikotin, Giftgase (Schwefelkohlenstoff, Blausäure). Streumittel werden neuerdings auch vom Flugzeug aus über große Gebiete verbreitet (gute Erfolge in Amerika, in Deutschland stark umstritten).

Die biologische Bekämpfung wirkt besonders vorbeugend; sie erstrebt »Mischkulturen«, die eine gefährliche Massenentwicklung der an bestimmte Pflanzen gebundenen S. weitgehend verhindert; sie schützt (Vogelschutz!) oder züchtet die natürlichen Feinde der S. und verbessert deren Lebensbedingungen, bürgert auch künstlich Feinde der S. ein; ferner sucht sie Seuchen unter den Schädlingen hervorzurufen (bakterielle Mäuse- u. Rattenbekämpfung, Züchtung insektentötender Pilze); auch die Kultur gegen S. widerstandsfähiger Pflanzenrassen (s. Reblaus, Sp. 1655) gehört hierher.

Lit.: Aulmann, Die S. der kolonialen Kulturpflanzen (»Fauna der deutschen Kolonien«, 5. Aufl. 1911—12); Laubert, Die wichtigsten Krankheiten und S. der Zierpflanzen usw. (1924); Lüstner, Krankheiten und Feinde der Gemüsepflanzen (2. Aufl. 1924); M. Dingler, Die Hausinsekten und ihre Bekämpfung (1925); Stellwaag, Neuzeitliche Schädlingsbekämpfung im Obst- und Gemüsebau (2. Aufl. 1926); F. Weigelt, Der Maikäfer (1928); Flugblätter der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Berlin-Dahlem (seit 1899); »Die kranke Pflanze« (seit 1924); weitere Literatur s. Forstinsekten, Obstbau (Sp. 1547), Pflanzenschutz (Sp. 727).

Auch Pilze werden bisweilen als S. bezeichnet, soweit sie als Erreger von Krankheiten, Verderber von Nahrungsmitteln oder sonstwie schädlich sind (vgl. Pflanzenkrankheiten [Sp. 722], Pilze [Sp. 884], Schimmel, Schmarotzerpflanzen).

Schadow (spr. -dō), 1) Johann Gottfried, Bildhauer, * 20. Mai 1764 Berlin, † das. 27. Jan. 1850, Schüler von Tassaert, studierte seit 1785 in Italien die Antike und gewann mit einer Gruppe Perseus und Andromeda einen italienischen Preis. Nach Berlin zurückgekehrt, wurde er 1788 Hofbildhauer. Sein erstes größeres Werk war hier das Denkmal des Grafen von der Mark in der Dorotheenkirche zu Berlin (1790; s. Tafel »Klassizismus usw. II«, 3), eine noch im Geist der Rokokozeit gehaltene allegorische Komposition. 1795 modellierte er die Quadriga für das Brandenburger Tor. Aus derselben Zeit: die Marmorstatue Friedrichs d. Gr. in Stettin; die Bronzestatuette Friedrichs d. Gr. mit seinen Windspielen im Arbeitszimmer von Sanssouci (s. Tafel »Bildhauerkunst des 19. u. 20. Jh. I«, 1); die Marmorstatue des Generals v. Zieten, die erste historisch-realistische Porträtstatue der neuern deutschen Kunst (Kaiser-Friedrich-Museum, Bronzenachbildung auf dem Wilhelmplatz, Berlin); die Marmorgruppe der nachmaligen Königin Luise und ihrer Schwester, der Prinzessin Friederike im Berliner Schloß (s. Tafel »Klassizismus usw. II«, 4); Ruhendes Mädchen (Marmor, Berlin, Nationalgalerie). Es folgten das Standbild Fürst Leopolds von Dessau in Berlin (Marmororiginal im Kaiser-Friedrich-Museum), das Blüchers in Rostock (1819) und die 1821 enthüllte Lutherstatue in Wittenberg, die Büsten von Hufeland, Graun, Seb. Bach, Lessing u. a. Er schuf auch trefflich radierte Blätter (die Folge des Tänzerpaars Vigano) sowie Steinzeichnungen. Eine Auswahl der mehr als 1000 Handzeichnungen (Berliner Akademie) gab Dobbert heraus (40 Tafeln in Farbenlichtdruck, 1886). Eine Goethemedaille von S. zeigt die Tafel »Medaillen usw. II«, 1. S. war seit 1816 Direktor der Akademie der Künste in Berlin. Seine Bedeutung liegt im starken Wirklichkeitssinn, den er aus der Rokokozeit in eine auf allgemeine ideale Schönheit ausgehende Zeit hinüberrettete. Er schrieb: »Polyklet, oder von den Maßen des Menschen nach dem Geschlecht und Alter« (1834; 10. Aufl. 1905; 31 Tafeln mit Text), »Nationalphysiognomien« (1835), »Kunstwerke und Kunstansichten« (1849). »Aufsätze und Briefe« gab Friedländer heraus (1864; 2. Aufl. 1890). *Lit.:* H. Mackowsky, G. S. (Bd. 1, 1927).

2) Rudolf, Sohn des vorigen, Bildhauer, * 9. Juli 1786 Rom, † das. 31. Jan. 1822, Schüler seines Vaters, dann Canovas und Thorwaldsens, schuf eine Sandalenbinderin, eine Spinnerin und die Büste Händels für die Walhalla.

3) Friedrich Wilhelm von (seit 1843) S.-Godenhaus, Bruder des vorigen, Maler, * 6. Sept. 1789 Berlin, † 19. März 1862 Düsseldorf, Schüler seines Vaters und Weitschs, stand, seit 1810 in Rom, in engem Verkehr mit den Nazarenern (s. d.) und wurde 1814 katholisch. Hauptwerke aus dieser Zeit sind die Fresken für die Casa Bartholdy: Jakob mit Josephs blutigem Rock und Joseph im Gefängnis (1817, jetzt Berlin, Nationalgalerie). 1819 wurde er Professor an der Kunstakademie in Berlin, wo er ein Bacchanal im neuen Schauspielhaus, Bildnisse und für die Garnisonkirche in Potsdam eine Anbetung der Könige (1824) malte. 1826 wurde er Direktor der Akademie in Düsseldorf (bis 1859). Hier malte er historische Bilder und Bildnisse. Aufsehen erregte namentlich das Bild der Mignon nach Goethes »Wilhelm Meister«. Sein Hauptwerk aus dieser Zeit sind Die klugen und die törichten Jungfrauen (1837, Frankfurt a. M., Städelsches Institut). Derselben Zeit gehören an: Christus auf dem Ölberg (Hannover, Marktkirche), Christus und die Jünger von Emmaus (Berlin, Nationalgal.). Er schrieb auch die Novelle »Der moderne Vasari. Erinnerungen aus dem Künstlerleben« (1854). *Lit.:* J. Hübner, S. u. seine Schule (1869).



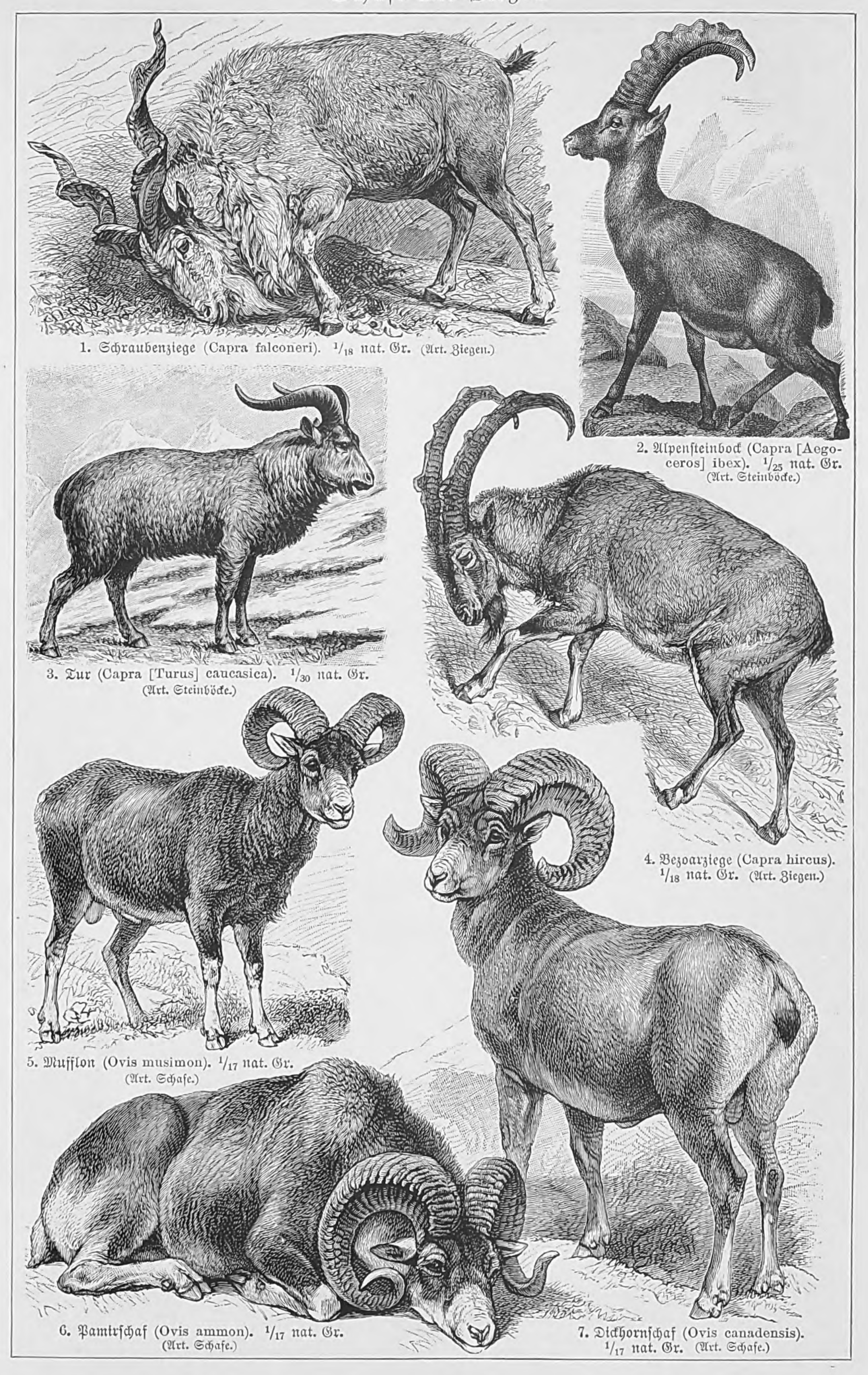
Schadûf.

Schadrinsk, Bezirksstadt im russ. Uralgebiet, (1926) 19177 Ew., am Isset u. an der Bahn Bogdanowitsch-S., hat Ackerbau u. Textilfabrik.

Schadûf, Wasserschöpfer an einem Hebebaum (Abb.) zur Bewässerung der Felder Ägyptens (s. d., Sp. 203); vgl. a. Schwingbaum.

Schaepman (spr. ßchāp-) Herman Johan Aloysius Maria, niederländ. Dichter und Staatsmann, * 2. März 1844 Tubbergen (Overijssel), † 21. Febr.

Schafe und Ziegen



1. Schraubenziege (Capra falconeri). $^1/_{18}$ nat. Gr. (Art. Ziegen.)

2. Alpensteinbock (Capra [Aegoceros] ibex). $^1/_{25}$ nat. Gr. (Art. Steinböcke.)

3. Tur (Capra [Turus] caucasica). $^1/_{30}$ nat. Gr. (Art. Steinböcke.)

4. Bezoarziege (Capra hircus). $^1/_{18}$ nat. Gr. (Art. Ziegen.)

5. Mufflon (Ovis musimon). $^1/_{17}$ nat. Gr. (Art. Schafe.)

6. Pamirschaf (Ovis ammon). $^1/_{17}$ nat. Gr. (Art. Schafe.)

7. Dickhornschaf (Ovis canadensis). $^1/_{17}$ nat. Gr. (Art. Schafe.)

Schaf- und Ziegenrassen

1. Hampshire.

2. Deutsches schwarzköpfiges Fleischschaf.

3. Karakulschaf mit Lamm.

4. Württemberger Schaf.

5. Heidschnucke.

6. Merinostoffwollschaf.

7. Merinokammwollschaf, Wollzuchtziel A.

8. Ostfriesisches Milchschaf.

9. Rhönschaf.

10. Merinokammwollschaf, Wollzuchtziel AB.

11. Rehfarbene Schwarzwaldziege.

12. Weiße Saanenziege.

Die Rassengruppen des Schafes

Die Rassen gruppiert man zweckmäßig nach der Beschaffenheit des Haarkleids, da die Wolle eine wesentliche Nutzung bildet. Unter Wolle versteht man ein Haarkleid, in dem das markfreie, feinere Unterhaar mindestens ebenso zahlreich vertreten ist als das meist markhaltige, gröbere Oberhaar, und das nach dem Scheeren in Flocken zusammenhängt, also ein Blies bildet. Man unterscheidet: 1. Haar-, 2. Mischwollige, 3. Schlichtwollige, 4. Rein- oder Merinowollige Schafe.

1. **Haarschafe** mit kurzem, grobem Deckhaar, wenig Flaumhaar und noch regelmäßigem Haarwechsel. Kamerunschaf, weiß oder schwarzweiß, mit starker Mähne. Nigerschaf, hochbeinig, mit Hängeohren und gewundenen, langen, horizontal abstehenden Hörnern. Senegal-, Guineaschaf, Morvan, meist braunweiß, hochbeinig, hornlos. Kurzohrschaf in Abessinien, klein, schwarz oder rostbraun. Dinkaschaf in Nubien; Fessanschaf in Libyen. Die vorgenannten ähneln dem altägyptischen Schaf (s. Sp. 1103). Stummelschwanz-, Somali- oder Perserschaf (Masaischaf), heimisch in Ostafrika, Persien, Arabien, hornlos, reinweiß mit schwarzem Kopf, feinknochig, Steiß und kurzer Schwanz stark verfettet. Aus ihm züchtete man durch Kreuzung mit Fettschwanzschafen in Südwestafrika die Halbblutperser, eine wertvolle Fleischrasse. Von welcher Wildrasse die Haarschafe abzuleiten sind, weiß man nicht.

2. **Mischwollige Schafe.** Ober- und Unterhaar lassen sich noch deutlich unterscheiden, der periodische Haarwechsel ist verschwunden, das Blies kann als Wolle genutzt und verarbeitet werden. Das Nordische Heideschaf, in den Geest- und Heidegebieten Norddeutschlands, Schottlands, Nordeuropas und -asiens verbreitet, grauwollig, klein. Das Fettsteißschaf, von Mittelasien und Südrußland bis Ostafrika verbreitet, mit grober, filziger Wolle, kurzschwänzig, entwickelt am Steiß zwei zusammen bis 15 kg schwer werdende Fettpolster. Man glaubt, es vom Argali ableiten zu können. Beim langschwänzigen Fettschwanzschaf (vom Arkal hergeleitet) erfolgt die Fettablagerung längs des ganzen Schwanzes. Es ist über Nord-, Ost- und Südafrika, Vorderasien, Südrußland, Balkan verbreitet; zu ihm gehört auch das in Buchara (Usbekistan) heimische Karakulschaf. Beim Zackelschaf, in Ungarn und Balkan, desgleichen beim Zigaja in Siebenbürgen und Rumänien ist neben der Woll- und Fleisch- die Milchgewinnung zur Käsebereitung üblich. Hierher gehören ferner das Schweizer Bergschaf, das Zaupelschaf in Bayern, das rauhwollige Pommersche Landschaf, die ostpreußische Skudde.

3. **Schlichtwollige Schafe.** Der Unterschied zwischen Ober- und Unterhaar hat aufgehört, die Wolle ist schlicht, wellig, meist glänzend. Hierher gehören das sehr große Bergamasker- oder Hängeohrschaf, heimisch in Lombardei und Graubünden, das Seeländer Schaf in Salzburg, Tirol, das Marschschaf in den Küstenländern der Nordsee (holländisches Texel-, ostfriesisches Milch-, Wilstermarschschaf), die langwolligen weißköpfigen wie auch die kurzwolligen schwarzköpfigen Fleischschafe in England und Deutschland, die schlichtwolligen deutschen Landschafe.

4. **Rein- oder Merinowollige Schafe.** Das Blies besteht ausschließlich aus Unterhaar, einem feinen kurzen oder mittellangen Wollhaar mit mehr oder weniger starker Kräuselung. Hierzu gehören das Merinoschaf, das deutsche Fleischwollschaf, das Württemberger Schaf. Vgl. Sp. 1103.

Die Schafrassen Deutschlands

werden nach dem Vorgang der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in folgende vier Gruppen eingeteilt: 1. Merinos, 2. Fleischwollschafe, 3. Fleischschafe, 4. Landschafe.

1. **Merinoschafe.** Ihre Zucht hat auf der Grundlage eines ursprünglich von Kleinasien her verbreiteten reinwolligen Schafes ihren Anfang in Spanien genommen. Nach Deutschland führte wohl zuerst Friedrich d. Gr. 1748 einige Merinoböcke ein; aber Gründungsjahr der deutschen Merinozucht ist 1765, in dem Prinzregent Xaver von Sachsen eine Herde von 220 Stück aus Spanien holen ließ. In den nächsten Jahrzehnten folgten weitere Transporte nach Sachsen, Preußen, Österreich, Frankreich. Man unterscheidet: die Tuchwollschafe, mit sehr feiner, stark gekräuselter, kurzstapeliger Wolle; die eine Mittelstellung einnehmenden Stoffwollschafe; die mit etwas weniger feiner, weniger gekräuselter, aber erheblich längerer Wolle ausgestatteten Kammwollschafe.

a) Beim Merinotuchwollschaf sind die drei ursprünglichen Schläge nicht mehr vorhanden: das Elektoral in Sachsen mit dem Ziel einseitig höchster Wollfeinheit auf Kosten der Wollmenge und des Körpers; das Negretti- oder Infantadoschaf, vor allem in Österreich gezüchtet, kräftiger gebaut, mit dichter Bewollung, aber mit vielen Hautfalten und schwerfutterig; das Elektoral-Negretti- oder Eskorialschaf in Preußen, als mittlere Richtung zwischen den beiden erstern. Das aus diesen drei hervorgegangene Merinotuchwollschaf besitzt einen mittelkräftigen, am Rumpf faltenlosen, gut bewachsenen Körper und sehr ausgeglichene, edle Wolle in den Sortimenten AAA—AAAAA (s. Wolle).

b) Das Merinostoffwollschaf (Tafel »Schaf- und Ziegenrassen«, 6) ist reichlich mittelgroß, tiefer und schwerer als a). Die Wolle ist sehr dicht und edel, im Sortiment AA—AAA, von guter Stapeltiefe.

c) Das deutsche Merinokammwollschaf entstand in einigen Herden durch beharrliche Züchtung auf größere Formen und längere, schweißärmere Wolle, in der Hauptsache aber durch Kreuzung von Elektorals und Negrettis mit französischen Kammwollböcken. Führend war in Frankreich die staatliche Schäferei Rambouillet bei Versailles. (Von geringer Bedeutung blieb das durch lange, seidenglänzende Wolle ausgezeichnete Mauchampschaf.) Aus den Merinos war in Frankreich durch vorsichtige Einmischung von Blut des englischen Dishleyschafs das frühreife Kammwollschaf, Merino précoce, hervorgegangen; dieses führten um 1869 die Schäfereidirektoren Behmer (s. d. 1), Buchwald, Heyne unter dem Namen Merinofleischschaf nach Deutschland ein. Heutiger Zustand: das Merinokammwollschaf, mit vorwiegender Berücksichtigung von Wolle gezüchtet, ist der edelste Schlag der Kammwollschafe, der Körper trägt reichen Wollbesatz, die Wolle ist von hohem Adel, im Sortiment A/AA. Der Körper ist groß, aber mehr schmal. Die Benutzung zur Zucht beginnt, gleichwie auch bei den Tuch- und Stoffwollschafen, erst mit $2\frac{1}{2}$ Jahren, bei den übrigen Kammwollschafen mit $1\frac{1}{2}$ Jahren. Das Merinokammwollschaf (Merinofleischschaf), Wollzuchtziel A (Taf., 7), jetzt besonders stark verbreitet, ist ein großes, breites, tiefes Schaf mit ausgeglichener, dichter, mittellanger Wolle im Sortiment A oder A/AA. Frühreife und Mastfähigkeit sind befriedigend entwickelt. Das Merinokammwollschaf (Merinofleischschaf), Wollzuchtziel A/B (Taf., 10), ist auf Größe, Schwere, Frühreife in Verbindung mit einer in Menge und Güte recht befriedigenden Wolle gezüchtet.

2. Fleischwollschafe. Sie sind aus der Kreuzung von Merinos mit weißköpfigen englischen Fleischschafen hervorgegangen und besitzen fleischige, volle Körper, sehr gute Keulen, breite und tiefe Brust, ausgezeichnete Mastfähigkeit; ihre Wolle ist länger, aber weniger gut ausgeglichen und gröber als beim Merinofleischschaf. Das Dishleymerinoschaf entstand seit 1830 in Frankreich aus der Kreuzung von (Landschafblut führenden) Merinos mit englischen Dishleys, dem von Bakewell im 18. Jh. gezüchteten, besonders frühreifen Schlag der Leicesterrasse. Böcke eines besonders robusten Schlages der letztern, die Borderleicesters, verwendete H. L. Thilo seit 1908 in Norddeutschland zur Kreuzung mit Merinokammwollschafen und schuf damit das Meleschaf. Die große Mehrzahl der deutschen Dishleymerino- und Melezuchten schloß sich im Jahre 1921 zu der Rasse Deutsches Fleischwollschaf zusammen, mit dem Wollzuchtziel B im Mitteltyp.

3. Fleischschafe. Sie haben ihren Ausgang von England genommen.

a) Schwarzköpfige kurzwollige Rassen: das Southdownschaf besitzt die Formen und Eigenschaften der Frühreife und Mastfähigkeit in höchster Vollendung, ist aber klein und empfindlich. Es wurde seit 1778 aus dem Landschaf der südenglischen Grafschaft Sussex erzüchtet; durch Kreuzung mit ihm gingen aus englischen Landschafen die nächstgenannten 3 Rassen hervor: das Shropshireschaf, mittelgroß, sehr anpassungsfähig und deshalb in Übersee sehr stark verbreitet. Aus Deutschland ist es jetzt nahezu wieder verschwunden. Das Hampshireschaf (Taf., 1), tiefrumpfig mit guten Keulen und langem, festem Rücken, ist zur Lämmerfrühmast sehr geeignet. In Deutschland sind die Hauptsitze seiner Zucht Schlesien und die beiden Sachsen. Das Oxfordshiredownschaf, groß, breit und schwer, mit mächtig gewölbter Rippe. In Deutschland hat es sich vor allem in Hannover und Schleswig erhalten. Das Suffolkschaf ist weniger frühreif, aber genügsamer als die andern Schwarzkopfrassen, es entspricht dem Typ eines großen, frohwüchsigen veredelten Landschafs. In Deutschland bestehen von ihm nur wenige Zuchten bei Lüneburg und Torgau. Das Deutsche Schwarzköpfige Fleischschaf (Taf., 2) ist seit 1916 in Ostpreußen und Westfalen aus den dortigen Oxford- und Hampshire-Stammherden unter Vermischung beider entstanden und zu einem einheitlichen Typ erzüchtet worden, es vereinigt in sich die Vorzüge beider Ausgangsrassen. Auch sein Schurertrag an kräftiger, mittellanger C-Wolle ist sehr befriedigend.

b) Weißköpfige langwollige Rassen: sie stehen in England als Niederungsrassen den schwarzköpfigen Höhenrassen oder »Downs« gegenüber, sie sind sehr frühreif, groß, schwer und tragen eine lang abwachsende grobe Wolle von rein weißer Farbe und schönem Glanz. Besonders frühreif, mastfähig und feinknochig ist das Leicesterschaf; sein Blut fließt in den andern englischen und schottischen Weißkopfrassen Lincoln, Cheviot, Rowney Marsh oder Kent, Cotswold. Die englischen Weißköpfe haben in Neuseeland, Australien, Argentinien und in andern überseeischen Ländern teils reinblütig, teils gekreuzt mit den vor ihnen dorthin gelangten Merinos Verbreitung gefunden und sind von hier aus die Hauptlieferanten der Croßbredwolle (Kreuzungswolle). In Deutschland konnte von ihnen nur das robuste Cotswoldschaf Fuß fassen und sich in Schleswig ein Zuchtgebiet erobern. Das Deutsche Weißköpfige Fleischschaf hat als Hauptsitze seiner Zucht Oldenburg, Bez. Stade, Holstein; es entstand dadurch, daß die deutschen Marschschafe von 1850—85 stark mit Cotswolds, etwas auch mit Schwarzköpfen und Leicesters, gekreuzt wurden. Es ist groß und schwer, sehr fruchtbar, von ausgezeichneter Wüchsigkeit und Frühreife, mit weißer, mittellanger CD-Wolle.

4. Landschafe. Auf sie entfällt reichlich $\frac{1}{3}$ des deutschen Schafbestandes.

a) Das Württemberger Schaf (Taf., 4) ging im 19. Jh. aus der Kreuzung des schlichtwolligen Landschafs mit Merinos hervor; es ist frohwüchsig, abgehärtet, für das Pferchen und die Wanderschäferei geeignet. Woll- und Fleischleistung sind gleich gut. Man unterschied früher die Feinbastarde mit mehr Merino- und die Rauhbastarde mit mehr Landschafcharakter, jetzt Zuchtrichtung I und II mit A—AB- bzw. B—BC-Wolle. Die Württemberger Rasse beherrscht jetzt die ganze Schafzucht Süddeutschlands.

b) Die Schlichtwolligen deutschen Landschafe besitzen eine ziemlich lange, weiße C-Wolle, die als grobe Tuchwolle wie auch als Kammwolle verwendbar ist. Ihre Hauptvorzüge sind Eignung für das Pferchen und sehr dürftige Weide, Erzeugung eines Fleisches von hoher Güte. Zu ihm gehören: das weißköpfige Leineschaf (früher rheinisches, hessisches Schaf) in Hannover und Hessen-Kassel; das weißköpfige Frankenschaf, bis zum Weltkrieg in Franken, Bayern, Hessen-Nassau stark verbreitet, jetzt im Württemberger Schaf aufgegangen; das schwarzköpfige Rhönschaf (Taf., 9) im Rhöngebirge und dessen Vorland; das fuchsköpfige Schaf, einst über Eifel, Hunsrück, über Koburg und Meiningen verbreitet, ist seit dem Weltkrieg aus Mangel an Böcken der Aufkreuzung mit Württembergern zum Opfer gefallen.

c) Die Marsch- oder Milchschafe haben sich am reinsten als Ostfriesisches Milchschaf (Taf., 8) und als Wilstermarschschaf erhalten. Von den weißköpfigen Fleischschafen unterscheiden sie sich schon durch ihren unbewollten, nur mit weißem Stichelhaar besetzten Schwanz. Ihr großer, langgestreckter Körper trägt eine lange, weiße CD-Wolle; sie sind sehr fruchtbar und frühreif und liefern in einer Laktationsperiode 600—700 kg Milch mit 5—6 v. H. Fett.

d) Die Heide- und Zaupelschafe sind kleine, abgehärtete Schläge, die in Gebieten dürftigster Weide und rauhen Klimas noch eine befriedigende Nutzung gewähren. Zu ihnen gehören die graue gehörnte Heidschnucke (Haidschnucke; Taf., 5) der nordwestdeutschen Heide- und Moorgebiete (Lüneburger Heide), für die das Heidekraut die Grundlage der Ernährung bildet; die etwas größere weiße ungehörnte Heidschnucke; das Bentheimer Landschaf an der holländischen Grenze; das rauhwollige Pommersche Landschaf, die Skudde, das Heideschaf Ostpreußens, und das gemeine deutsche Landschaf oder Zaupelschaf, das sich noch in den Gebirgs- und Moorgegenden Bayerns erhalten hat.

e) Das Karakulschaf (Taf., 3) ist in den Steppen des ehemaligen Emirats Buchara heimisch, das jetzt zur Sowjetrepublik Usbekistan gehört. Von Julius Kühn wurde es 1903 nach Deutschland eingeführt und wird hier seitdem in einer geringen Zahl von Herden, vor allem vom Tierzuchtinstitut der Universität Halle gezüchtet; um die gleiche Zeit kam es durch Adametz nach Österreich und 1908 durch v. Lindequist nach Deutsch-Südwestafrika. Das Karakulschaf ist ein reichlich mittelgroßes Fettschwanzschaf, dessen Vlies aus einer zunächst schwarzen, später grauen, groben Mischwolle besteht. Die Lammfellchen des Karakulschafs liefern den hochwertigen Persianerpelz. Das Vlies der Lämmchen setzt sich aus dichten, stark gekrümmten, glänzend schwarzen Löckchen zusammen; diese sollen sich dem Körper eng anschmiegen, die Spitzen der Haare sollen nicht nach außen sichtbar sein, sodaß die Locke oder Spirale fest geschlossen erscheint. Leider beginnen die Locken schon wenige Tage nach der Geburt sich aufzurollen, sodaß die Tierchen, deren Felle gewonnen werden sollen, schon 3—5 Tage alt geschlachtet werden müssen.

1903 Rom, 1867 Priester, seit 1870 Professor in Rijsenburg, wurde 1901 päpstlicher Hausprälat, 1902 apostolischer Protonotar, war 1880—1903 Mitglied der Zweiten Kammer und erfolgreicher Redner, Stifter und Haupt der niederländischen kath. Staatspartei. Seine dichterischen Werke (»De eeuw en haar koning«, 1867, deutsch 1887; »Aya Sofia«, 1886, u. a.) erschienen als »Verzamelde dichtwerken« (1887; 5. Ausgabe 1905). *Lit.:* G. Brom, Herman J. A. M. S. (1903).

Schaerbeek (Schaarbeek, beides spr. ßchārbēk), Gemeinde in der belg. Prov. Brabant, nordöstl. Vorort von Brüssel (s. d., Stadtplan C 2), (1927) 112070 Ew., Bahnstation, hat Mittel- und Fachschulen, erzbischöfliches Institut, bedeutende Industrie und Gartenbau.

Schaesberg (spr. ßchāßbērch), limburg. Grafengeschlecht, s. Kerpen.

Schaf, s. Schafe.

Schafalmen, s. Alpwirtschaft.

Schafberg, Aussichtsberg (»österreichischer Rigi«) der Salzburger Alpen, isoliert zwischen Mond-, Atter- und Sankt-Wolfgang-See, 1780 m hoch, hat Tropfsteinhöhlen. Zahnradbahn von Sankt Wolfgang hinauf.

Schafberge, s. Alpwirtschaft.

Schafbiesfliege, s. Dasselfliegen.

Schafchampignon (Agaricus [Psalliota] arvensis *Schaeff.*), Speisepilz mit weißem, leicht gelblich anlaufendem Hut, sonst dem Echten Champignon ähnlich, wächst oft in Wäldern und ist daher besonders leicht mit dem giftigen Knollenblätterpilz zu verwechseln.

Schäfchen, s. Wolken. — Die Redensart »sein S. ins Trockne bringen« ist gebildet nach dem Schäfer, der seine Herde vor dem Gewitter in den Stall birgt.

Schafe (Ovis *L.*; hierzu 2 Tafeln u. Beilage), Gattung der Caprovinae (s. Bovidae), mit schneckenförmig nach hinten und außen gedrehten, im Querschnitt dreieckigen Hörnern mit flacher vorderer Breitseite, Präorbital- (Tränen-), Zwischenklauen- und Weichendrüsen. Von den 6 Arten bewohnt das Dickhornschaf (Bighorn, O. canadensis *Shaw*; s. Tafel »Schafe und Ziegen«, 7) auch die Neue Welt; von Nordostsibirien über Kamtschatka, Alaska bis Mexiko mit den Gebirgen der Westseite verbreitet; 16 Unterarten. Die Farbe schwankt von graubraun mit weißem Spiegel und dunklem Aalstrich bis zu einfarbig schwarzbraun und einfarbig cremefarben. Weibchen gehörnt. Schulterhöhe bis 88 cm. Das größte Schaf ist der in etwa 10 Unterarten die Hochländer Zentralasiens bewohnende Argali (Pamirschaf, O. ammon *L.*; Tafel, 6), bis 142 cm Schulterhöhe. Der Bock trägt eine Brustmähne. Farbe: ein schmutziges Sandbraun am Rücken, durch ein undeutliches dunkles Flankenband vom Weiß des Bauches getrennt. Zahlreiche kleinere Arten, oft lebhaft braun gefärbt, mit weißem Sattelfleck, bewohnen Kleinasien. Die bekanntesten hiervon sind der Asiatische Mufflon (O. orientalis *Brand et Rtzb.*), der auch auf Zypern einen Vertreter hat, und das tief in die Ebenen hinabsteigende Steppenschaf (Kreishornschaf, Arkal, O. vignei *Blyth*). Isoliert lebt auf Korsika und Sardinien der Mufflon (Muffelwild, O. musimon *Schreber*; Tafel, 5) mit höchstens 90 cm Schulterhöhe, das kleinste Wildschaf. Die Oberseite ist rötlich- oder schwärzlichbraun, dunkler im Winter, mit schwarzem Nackenstreifen, weißem Sattelfleck im Winterkleid der alten Böcke, dunklem Schattenfleck davor. Unterseite weiß, schwarzer Streifen längs der Vorderseite der Beine und dunkles Band an den Flanken. Der Mufflon ist in Gebirgen Mitteleuropas eingebürgert worden, so im Taunus und in der Tatra. Über das Mähnenschaf s. d. — Vgl. auch Karten »Verbreitung der Säugetiere I«.

Das Hausschaf.

Beim Hausschaf, O. aries *L.*, heißt das männliche Tier Bock (Widder, Stähr, Stöhr) und, wenn es verschnitten ist, Hammel (Schöps, Kappe), das weibliche Mutterschaf (Zuchtschaf, Schmucke, Schibbe, Zibbe). Das junge Tier im ersten Lebensjahr heißt Lamm (Bocklamm und Mutter-, Au- oder Zibbenlamm). Die Zibben heißen von 1—1½ Jahren Jährlinge; von 1½—2½ Jahren Zeitschafe, falls die Zulassung erst in diesem Alter erfolgt; von der ersten Zulassung bis zum ersten Lammen Zutreter. Die abzuschaffenden alten S. heißen Merz- oder Brackschafe (Merzvieh), zur Mast bestimmte S. Mastschafe. — Das Schaf hat 8 Schneidezähne (im Unterkiefer) und 24 Backzähne, insgesamt 32 Zähne. Von den Backzähnen heißen oben und unten die 3 vordern Prämolaren, die 3 hintern Molaren. Das Milchgebiß besteht nur aus den Schneidezähnen und den Prämolaren, es ist bis zur 5. Lebenswoche vollzählig. Der Wechsel der Schneidezähne ist in der Regel vollzogen: beim 1. Schneidezahn (Zange) mit 1¼ Jahren, beim 2. mit 2, beim 3. mit 2¾, beim 4. mit 3½ Jahren; der zeitliche Abstand

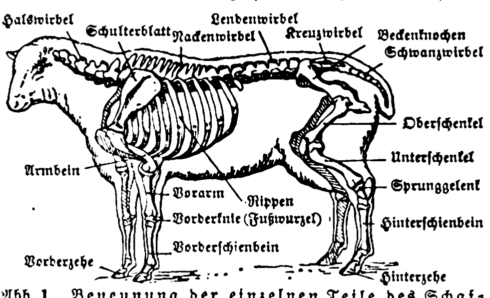


Abb. 1. Benennung der einzelnen Teile des Schafskeletts.

beträgt also jedesmal ¾ Jahr. Die 3 Prämolaren werden mit etwa 1¾ Jahren gewechselt. Von den 3 im Milchgebiß nicht vertretenen Molaren erscheint der 1. mit ¼, der 2. mit ¾, der 3. mit 1½ Jahren. Ein Schaf, das das bleibende Gebiß vollständig geschoben hat, ist also 3½—4 Jahre alt. Vom 6.—7. Lebensjahr ab werden die Zähne locker, brechen in den folgenden Jahren ab oder fallen aus. Das Skelett zeigt die Abbildung. Über die Rassen s. Beilage. — Die Tiere frühreifer Rassen sind mit 2—2½, andre mit 3½ Jahren ausgewachsen, einige Schläge sind mit 7—8 Monaten, die meisten mit 1½ Jahren, die kleinen Edelmerinos mit 2½ Jahren geschlechtsreif.

Schafzucht.

Das Schaf ist heute nicht nur in England, sondern auch in Deutschland ein Haustier des intensiven Betriebs; die Schafhaltung ist am stärksten in den Gegenden der besten Bodenkultur (Rübenbau) und ist hier auf die dreifache Nutzung: Fruchtbarkeit, Fleisch und Wolle eingestellt. Anderseits ist das Schaf bei extensivem Wirtschaftsbetrieb in Gebieten mit leichtem Boden oder mehr trocknem Klima am Platz, weil es auch Weideflächen, die für das Rind zu dürftig wären, noch befriedigend zu nutzen vermag; hier steht meistens die Wolleistung einseitig im Vordergrund. In manchen Ländern, wie Süd- und Westdeutschland, bedeutet die Düngererzeugung im Pferchbetrieb eine wichtige Nebennutzung. Die S. werden in der Regel in

Herden gehalten und geweidet; wo eingefriedigte Weideflächen vorhanden sind, wie in den Nordseemarschen, läßt man Rudel von 5—10 Schafen ohne Hirten zwischen Rindern und Pferden weiden. Die Stammschäferei erwartet einen wesentlichen Teil ihrer Einnahmen aus dem Verkauf junger Zuchtböcke, sie arbeitet mit Zuchtbuchführung, Beurteilung jedes Zuchttiers und individueller Paarung. Die Gebrauchs- oder gewöhnliche Zuchtschäferei betreibt die Erzeugung und den Verkauf von Wolle, Mastschafen (besonders Mastlämmern), Absatzlämmern; sie ergänzt ihre Mutterherde durch eigne Nachzucht. Die Mastschäferei betreibt nicht selbst Zucht, sie kauft Merzschafe und Absatzlämmer aus Zuchtschäfereien und mästet sie. Bei der Wahl der Rasse oder Zuchtrichtung hat man sich nach den Ansprüchen der Rassen sowie nach den natürlichen, wirtschaftlichen und Absatzverhältnissen seines Betriebs zu richten. Die Rassen mit kombinierter Nutzung, Wolle und Fleisch gleich stark betont, herrschen bei weitem vor. Aber auch beim Edelwollschaf bleibt die Fleischleistung, und auch beim Fleischschaf die Wollerzeugung nicht unbeachtet. Ersteres eignet sich nur für mehr trocknes Klima und größere Betriebe, letzteres paßt in ein mehr feuchtes, futterwüchsiges Klima.

Die Zuchtleitung einer Herde übt entweder der Besitzer selbst oder ein privater Schäfereidirektor oder der Beamte für Schafzucht bei der Landwirtschaftskammer aus. Die Zibben werden 1—1¼ Jahr alt einer genauen Beurteilung in Körperform und Wolle unterzogen, sie sind in den Hochzuchten oder Stammschäfereien durch Tätowierung, Kerbung oder Marke am Ohr numeriert (s. Kennzeichnung); in den Klassenherden, d. h. in den meisten Gebrauchsschäfereien, werden sie nach ihren Körper- und Wolleigenschaften in 3—4 Klassen eingereiht und mit dem Kerbzeichen ihrer Klasse versehen. Die Tiere der Klasse I entsprechen in Körper und Wolle schon annähernd dem Zuchtziel, ihnen teilt man einen Normalbock zu, der von möglichster Vollkommenheit sein soll. Klasse II ist vielleicht im Körperbau gut, aber in Wolle noch unbefriedigend; sie erhält als Böcke sog. Drücker oder Verdichter, die auf derber Haut ein sehr dichtes, ausgeglichenes, wenn auch im Wollhaar etwas kurzes Vlies tragen. Umgekehrt befriedigt Klasse III in der Wolle, ist aber in den Körperformen noch unzulänglich; die ihr zukommenden Böcke werden als Löser bezeichnet, sie besitzen ein mehr loses, aber tiefgestapeltes Vlies und schwere, gute Figuren. Drücker wie Löser sollen also bestimmte Eigenschaften der Herde verbessern und sind demnach Korrektions- (oder Regulierungs-) Böcke. Die Paarung: Beim wilden Sprung läßt man zur Brunstzeit den Bock einfach unter die Herde; beim Halten weniger S. auf eingezäunter Koppel ist das allenfalls noch berechtigt. Sonst aber läßt man die brünstige Zibbe durch den Such- oder Probierbock heraussuchen und bringt sie zu einem der für ihre Klasse vorgesehenen Zuchtböcke in eine Sprungbucht. Das ist dann Klassen- oder Haremssprung. Die Hochzucht übt auf Grund genauer Beurteilung (Bonitur) jedes einzelnen Zuchttiers individuelle Paarung (Sprung aus der Hand). Ein Bock kann in einer 4—5wöchigen Deckperiode beim wilden Sprung 30—40, beim Klassensprung 40—60, beim Sprung aus der Hand 60—80 Zibben belegen. Das Schaf ist 149—150 Tage trächtig. In der Regel benutzt man Fleisch- und Fleischwollschafe bis zum 6., Merinos und Landschafe bis zum 7.—8. Lebensjahr zur Zucht. Die natürliche Lammzeit ist das Frühjahr; in Deutschland ist aus wirtschaftlichen Gründen die Winterlammung vorherrschend; neuerdings wird vielfach sogar die Herbstlammung bevorzugt. Die einst für die Edelmerinos übliche Sommerlammung ist kaum noch im Gebrauch. Die Schafmilch enthält mehr als doppelt soviel Eiweiß und Fett als die Kuhmilch. Die Lämmer sollen 3½—4 Monate saugen, jedoch beginnen sie 2—3 Wochen alt schon feste Nahrung aufzunehmen. Die zu Hammeln bestimmten Böckchen werden mit 4—6 Wochen kastriert. Das mittlere Geburtsgewicht des Lammes beträgt 4,0—4,5 kg. Ein Mutterschaf bringt bei den kleinen, spätreifen Schlägen in der Regel nur 1 Lamm, bei den schwerern frohwüchsigen Schlägen 1—2 Lämmer, bei den sehr frühreifen Marschschafen 2—4 Lämmer bei jährlich einmaligem Gebären. Das Lebendgewicht eines Mutterschafs beträgt im Mittel bei: Merinotuchwollschaf 40, Merinostoffwollschaf 45, Merinokammwollschaf mit A-Wolle 50—60, mit AB-Wolle 55—65, Fleischwollschaf 55—65, Deutsches Schwarzköpfiges Fleischschaf, Hampshire u. Oxfordshire 60—70, Shropshire und Suffolk 55—60, Deutsches Weißköpfiges Fleischschaf 80—100, Milchschaf und Cotswold 70—90, Württemberger 50—60, Leineschaf 50—55, Rhön- und Karakulschaf 45—50, Pommersches Landschaf 45, Skudde 40, Heidschnucke 35 kg. Die Wolleistung des Schafes, desgleichen Fettschweiß, Lammspitzen, Mastige Wolle: s. Wolle.

Die Einträglichkeit der Schafzucht beruht ganz wesentlich auf der sachgemäßen Fütterung. Das Schaf nutzt viele, sonst kaum verwertbare Futterstoffe aus, wie allerlei natürliche Weideflächen, Getreide- und Leguminosenstroh, Lupinen; aber auch beim Schaf verlangt jede Leistung eine bestimmte Menge von Nährstoffen. Golf gibt im »Hb. der Landwirtschaft« (1929) für Merinofleisch-, Fleischwoll-, Fleisch- und schwere Landschafe folgende Mengen an:

Mutterschaf 50—60 kg schwer	Trockensubstanz i. kg	Verdauliches Eiweiß in g	Stärkewerte in g
Nicht tragend . . . . . . 0—2½ Monate tragend	1,5	60	500
2½—5 Monate tragend	1,8	90	700
Ein Lamm säugend . . .	2,0	120	800
Zwillinge säugend	2,3	160	1000

Zibbenlämmer je Stück:

Alter in Monaten	Gewicht in kg	Trockensubstanz i. kg	Verdauliches Eiweiß in g	Stärkewert in g
4— 6	25—35	0,850	135	510
6— 8	35—45	1,100	130	600
8—11	45—50	1,200	115	620
11—15	50—55	1,400	110	650
15—20	55—60	1,500	90	680

Die Lammböcke erhalten vom 6. Monat an reichlichere Kraftfuttergaben als die Lammzibben; Merinofleischschafböcke z. B. sollen mit 1½ Jahr 90—100 kg wiegen. Die erwachsenen Zuchtböcke erhalten neben Grünfutter oder Heu täglich ½ kg, während der Deckzeit 1 kg eines eiweißreichen Kraftfuttergemisches (Hafer und Ölkuchen). — Salzlecksteine dürfen in keiner Schafkrippe fehlen.

Ernährung der Mastlämmer: In den Herden mit Januar/Februar-Lammung gewährt man Weidegang und Heu. Dazu erhalten sie entweder täglich 250 g Kraftfutter mit 60—70 g verdaulichem Eiweiß oder aber das Doppelte. Im erstern Fall können sie im November mit 50—55 kg, im letztern 7 Monate

alt im August mit 40—45 kg Lebendgewicht zum Verkauf fertig sein. Bei Herbstlammung erscheint die Schnellmast besonders lohnend, die Lämmer können hier schon im Mai/Juni zur Zeit des ersten frischen Gemüses mit $6^1/_2$—7 Monaten 45 kg schwer und schlachtreif sein oder noch früher, nur 5—6 Monate alt, mit 40 kg verkauft werden. Für Merinofleisch-, Fleischschafe usw. sind bei Schnellmast folgende Gewichte erreichbar: bei der Geburt 4—$4^1/_2$ kg, im Alter von: 1 Monat 8—10 kg, 2 Monaten 18–20 kg, 3 Monaten 26–28 kg, 4 Monaten 32–34 kg, 5 Monaten 36—40 kg. Die Schlachtteile s. Abb. 2.

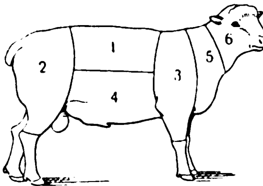


Abb. 2. Schlachtteile des Schafes. I. Qualität: 1 Rücken, 2 Keule. II. Qualität: 3 Bug. III. Qualität: 4 Brust und Bauch, 5 Hals, 6 Kopf.

S. Haustiere und die Wirtschaftskarten bei Europa und Amerika. — Über das Scheren s. Scheren der Haustiere; vgl. Schlachten.

Lit.: Tesdorpf, Einbürgerung des Muffelwildes auf dem europ. Festland (1910); R. Lydekker, The Sheep and its Cousins (1912); »Brehms Tierleben«, Bd. 13 (4. Aufl. 1916); Herter und Wilsdorf, Die Bedeutung des Schafes für die Fleischerzeugung (1918); Heyne, Großes Handbuch der Schafzucht (2. Aufl. 1924); Gärtner, Schafzucht (1924); Frölich, Die Karakal-Pelzschafzucht (in Demolls »Edelpelztierzucht«, 1928); Golf, Schafzucht (im »Handbuch der Landwirtschaft«, 1929); »Zeitschrift für Schafzucht« (seit 1912).

Krankheiten. Als ursprüngliches Höhentier ist das Schaf besonders empfindlich gegen Nässe, dauernde Regengüsse, zu wasserreiches Futter und namentlich nasse Weiden. Über die parasitären innern Krankheiten s. Leberegelkrankheit, Lungenwurmkrankheit, Magenwurmkrankheit und Bandwürmer (Sp. 1426); s. auch Drehkrankheit und Schleuderkrankheit. Die häufigsten Infektionskrankheiten sind Milzbrand, Maul- und Klauenseuche, Pocken und Bradsot (s. d.). Die Jagziekte (s. d.) ist eine wahrscheinlich ebenfalls ansteckende Lungenentzündung. Auch andre Lungenentzündungen sowie Rheumatismus (s. d.) bei Lämmern infolge Erkältung sind nicht selten. Ernährungskrankheiten sind Bleichsucht und Wassersucht (s. d.), die zum sogenannten Wasserkropf führt; Futterkrankheiten sind Lupinose und Aufblähen (s. d.). Die Traberkrankheit (s. d.) ist eine Nervenerkrankung. Bei Mutterschafen tritt brandige Euterentzündung, bisweilen seuchenartig, auf. Hautkrankheiten sind Räude und Regenfäule (s. d.). Vgl. auch Krankheitskennzeichen.

Kulturgeschichtliches. Das Schaf gehört zu den ältesten Haustieren (s. d.) und findet sich z. B. in China wie in Rom mit dem Rind und dem Schwein als eines der drei ursprünglichsten Haupttiere für die Opfer (s. d., Sp. 16). Man benutzte zunächst nur sein Fleisch, Blut und die Haut, wohl wesentlich später erst die Milch (nicht in China) und zuletzt erst die Wolle (Wollschafe wurden etwa seit Mitte des 2. Jahrtausends in Vorderasien gezüchtet). Die Domestikation dürfte an verschiedenen Stellen Europas und Asiens aus verschiedenen Wildrassen erfolgt sein. Das eigenartige mähnige Haarschaf (s. Beilage, S. I, 1) Ägyptens wurde in der (vordynastischen) jüngern Steinzeit eingeführt, wohl aus Asien; es ist nicht, wie man annahm, vom Mähnenschaf herzuleiten. Es war dem Chnumu, Ammon und ähnlichen Gottheiten heilig und verschwand zur Zeit des Neuen Reiches aus Ägypten. Im Kult wurde es durch den Ziegenbock ersetzt (der auch in der germanischen Mythologie und sonst oft die Stelle des Widders vertritt), sonst seit der 12. Dynastie durch das Fettschwanzschaf (s. Beilage, S. I, 2). Letzteres wurde wohl im 2. Jahrtausend v. Chr. in Vorderasien gezüchtet, von semitischen Völkern, denen das andern fettgebende Schwein für »unrein« galt. Es kam schon um 1500 v. Chr. auch nach Europa und hat sich weithin in Asien und durch ganz Afrika verbreitet. Merinoähnliche Wollschafe wurden im 7.—8. Jh. in Karien und Phrygien gezüchtet, dann durch die Griechen und Römer verbreitet, vor allem zunächst nach Spanien (vgl. Beilage, S. I). Die Fettsteißschafe (s. Beilage, S. I, 2) haben sich in noch unbekannter Zeit aus Mittelasien bis nach China und bis zur europäischen Südostgrenze verbreitet.

In Europa findet sich das Schaf seit der Steinzeit (ältere Kjökkenmöddinger; vor der Ziege), zunächst in der Form des langschwänzigen sog. Torfschafs (besonders aus Pfahlbauten genauer bekannt, wo die Ziege [s. d.] zahlenmäßig vorwiegt), das man vom Asiatischen oder Europäischen Mufflon oder vielleicht besser vom Arkal herleitet und dessen Nachkommen man in dem Schaf nordatlantischer Inseln und dem des Nalpser Tales in Graubünden erkennen kann. Am Ende der Steinzeit drang plötzlich, etwa mit dem Kupfer, ein ähnliches, aber erheblich größeres Schaf (Kupferschaf) ein (wohl vom Europäischen Mufflon herzuleiten), dem die heutigen Marschschafe, die Heidschnucken und ähnliche Rassen sehr ähneln.

Heilig war das Schaf vor allem Sonnengöttern (wegen der Spiralform der Widderhörner), ferner Fruchtbarkeits- und Rauschgöttern (Dionysos). Christus erscheint als Guter Hirt (s. d.) wie Tammuz und Osiris sowie als Agnus Dei (s. d.; vgl. Feste, Ostergebräuche, Opfer [Sp. 17]). *Lit.:* s. bei Pferd und Rind.

Schäfer, 1) Karl, Baumeister, * 18. Jan. 1844 Kassel, † 5. Mai 1908 Karlsfelde bei Halle, 1868 Lehrer am Polytechnikum in Kassel, 1884 Professor in Berlin, 1894 Oberbaurat und Professor in Karlsruhe, baute die Marburger Universität, den Equitable-Palast in Berlin und schuf Erneuerungsbauten (Friedrichsbau des Heidelberger Schlosses 1897—1903, Martinstor und Schwabentor in Freiburg i. Br., Dom in Meißen seit 1903). Er gab heraus: »Ornamentale Glasmalereien des Mittelalters und der Renaissance« (mit Roßteuscher, 1881—88, 3 Lfgn.), »Die Holzarchitektur Deutschlands vom 14. bis 18. Jh.« (1884—1903, 8 Lfgn.), »Die mustergiltigen Kirchenbauten des Mittelalters in Deutschland« (mit O. Stiehl, 1892—1901, 9 Lfgn.), »Die Kathedrale von Reims« und »Mauern und Tore des alten Nürnberg« (in »Die Baukunst«, 1898 u. 1902).

2) Dietrich, Geschichtsschreiber, * 16. Mai 1845 Bremen, † 12. Jan. 1929 Berlin, 1871 Professor in Jena, 1884 Breslau, 1888 Tübingen, 1896 Heidelberg, 1901—21 Berlin, schrieb: »Dänische Annalen und Chroniken von der Mitte des 13. bis zum Ende des 15. Jh.« (1872), »Deutsches Nationalbewußtsein im Licht der Geschichte« (1884), »Das eigentliche Arbeitsgebiet der Geschichte« (1888), »Geschichte und Kulturgeschichte, eine Erwiderung« (1891; gegen E. Gothein), »Die Hanse« (1903), »Kolonialgeschichte« (1903; 4. Aufl. 1921), »Weltgeschichte der Neuzeit« (1907; 11. Aufl. 1922, 2 Bde.), »Deutsche Geschichte« (1910; 9. Aufl. 1922, 2 Bde.), »Aufsätze, Vorträge, Reden«

Artikel, die unter Sch ... vermißt werden, sind unter Sh ... nachzuschlagen.

(1913, 2 Bde.), »Wir Deutschen als Volk« (1918), »Wie wurden wir ein Volk? Wie können wir es werden?« (1919), »Mein Leben« (1926) u. a., setzte auch Dahlmanns »Geschichte von Dänemark« (Bd. 4 und 5 [1523—1648], 1893—1902) fort und gab die 3. Abteilung der »Hanserezesse« (1881—1905, 7 Bde.; die Zeit 1477—1530) heraus. S. nahm am politischen Leben vom Standpunkt des nationalen Geschichtsforschers lebhaften Anteil. *Lit.:* »D. S. und sein Werk« (hrsg. von K. Jagow, 1925).

3) Theodor, luth. Theolog, * 17. Febr. 1846 Friedberg (Hessen), † 24. Febr. 1914 Rotenburg (Hann.), 1869—70 deutscher Pastor in Paris, 1872—1910 Vorsteher der Diakonissenanstalt in Altona, schrieb: »Die weibliche Diakonie in ihrem ganzen Umfang dargestellt« (1879—83, 3 Bde.; 3. Aufl. 1911), »Leitfaden der innern Mission« (1887; 5. Aufl. 1914), »Agende für die Feste und Feiern der innern Mission« (1896), »Diakonissenkatechismus« (1895; 2. Aufl. 1899), »Pariser Erinnerungen eines deutschen Pastors« (1897) u. a., gab heraus: »Die innere Mission in Deutschland«, Sammelwerk (1878—80, 4 Bde.), »Evangelisches Volkslexikon zur Orientierung in den sozialen Fragen der Gegenwart« (1900) und gründete 1877 die »Monatsschrift für innere Mission«.

4) Wilhelm, Schriftsteller, * 20. Jan. 1868 Ottrau (Hessen-Nassau), bis 1896 Lehrer in Elberfeld, schrieb die Romane: »Die Halsbandgeschichte« (1910), »Karl Stauffers Lebensgang« (1912), »Lebenstag eines Menschenfreundes (Pestalozzi)« (1915), das Epos »Huldreich Zwingli« (1927), die Novellen: »Hölderlins Einkehr« (1923), »Winckelmanns Ende« (1925) u. a., bewährte sich aber vor allem als Meister der kurzen, scharf pointierten Erzählung in seinen »Anekdoten« (erste Sammlung 1908, Gesamtausg. 1929). Glücklich in der Auswahl und bezeichnend für Schäfers idealistische Weltanschauung ist auch seine Darstellung deutscher Kulturentwicklung in »Die dreizehn Bücher der deutschen Seele« (1922). *Lit.:* »Bekenntnis zu W. S.« (hrsg. von Doderer, 1928).

5) Rudolf, Maler und Zeichner, * 16. Sept. 1878 Altona, bildete sich in München und Düsseldorf. Erfreulicher als seine großen Kirchengemälde in Duisburg und Rotenburg (Hann.) sind seine Illustrationen zu religiösen Werken (z. B. zu Paul Gerhardts Gedichten, zum »Wandsbecker Boten« u. a.), in denen er sich bald Richter, bald Thoma oder Steinhausen anschließt. *Lit.:* Konrad Mack, Rudolf S. (1928).

Schäfereidirektor, übt auf Grund privater Vereinbarung die züchterische Beratung oder Leitung von Schäfereien aus (s. Schafe [Schafzucht]).

Schäfereigerechtigkeit, Befugnis (Gerechtsame), seine Schafe auf fremdem Feld weiden zu lassen. Schäfereirecht, das ausschließliche Recht, Schafe zu halten.

Schäferhund, s. Hund (Sp. 95).

Schäferlied, svw. Pastourelle.

Schäferpoesie (Schäferdichtung, bukolische Poesie), s. Idyll (Sp. 303).

Schäferspiel (Hirtendrama, Pastorale), dramatische Ausführung eines idyllischen Stoffes, dessen handelnde Personen Schäfer sind. Das älteste S. ist Polizianos »Orfeo« (1471); aber erst Tasso gab dem S. im »Aminta« (1573) Kunstgehalt und dramatische Vollendung. Ihren Höhepunkt erreichte die Gattung im »Pastor fido« Guarinos (1590), der für die Hirtenspiele aller Länder maßgebend wurde. Später widmete sich besonders Metastasio dem S. In Spanien wurde das S. vorübergehend im 16. und 17. Jh. gepflegt (Lope de Rueda, Lope de Vega), in Frankreich besonders in der ersten Hälfte des 17. Jh. (A. Hardy, J. de Mairet). In Deutschland sind Gellerts »Sylvia« und Goethes »Laune des Verliebten« zu nennen; in neuester Zeit versuchte sich R. Borchardt (»Die geliebte Kleinigkeit«, 1923) auf diesem Gebiet. Vgl. Pastorale. *Lit.:* Carrara, Poesia pastorale (in »Storia dei Generi letterarii italiani«, 1908).

Schafeuter, Pilz, s. Polyporus.

Schaff (lat. scaphium, »Becken«), Gefäß für Flüssigkeiten; auch Getreidemaß (s. Schäffel).

Schaff, Philipp, prot. Theolog, * 1. Jan. 1819 Chur, † 23. Okt. 1893 New York, 1842 Privatdozent in Berlin, seit 1844 in Amerika, 1869 Professor am Union Theological Seminary in New York, schrieb: »History of the Christian Church« (1859 ff.; 5. Aufl. 1889—92, 7 Bde.), »The Creeds of Christendom« (1877; 6. Aufl. 1890, 3 Bde.) u. a. Auch gab er die »S.-Herzog Encyclopaedia« (1882—87, 4 Bde.; 4. Aufl. 1908—13, 12 Bde.) u. »A Select Library of the Nicene and Post-Nicene Fathers« (1886—90, 14 Bde.; 2. Reihe 1890—98, 13 Bde.) heraus. *Lit.:* D. S. Schaff, Philip S. (1897).

Schäffel, früheres bayr. Getreidemaß zu 6 Metzen [von 2 Viertel = 222,358 l.

Schaffelle zur Herstellung von Pelzwerk (s. Pelzwaren) liefern besonders Europa, Buenos Aires, das Kapland, Australien und die Türkei. Schmaschen (Smaschen) heißen die Felle von Tieren, die noch gesäugt werden. Man verarbeitet S. auch wie Lammfelle zu Handschuhen, Saffian usw.

Schaffen, seemännisch svw. essen.

Schäffer, August von (seit 1912), Maler, * 30. April 1833 Wien, † 29. Nov. 1916 Bonn, in Wien gebildet, schuf Bilder aus den Österreichischen und Bayrischen Alpen, namentlich aber Waldbilder: Waldbild aus den Karpaten, ungarischer Eichenwald (Wien, Gemäldegalerie). Als Radierer illustrierte er die Prachtwerke: »Laxenburg« und »Album aus dem kaiserlichen Tiergarten«.

Schaeffer, Albrecht, Schriftsteller, * 6. Dez. 1885 Elbing, schrieb Gedichte (»Amata«, 1911; »Heroische Fahrt«, 1914; »Attische Dämmerung«, 1914; »Marienlieder«, 1924, u. a.), Epen (»Der göttliche Dulder«, 1920; »Parzival«, 1922), Dramen (»Die Mutter«, 1914; »Demetrius«, 1922; »Konstantin d. Gr.«, 1924), Romane (»Gudula«, 1918; »Elli oder die sieben Treppen«, 1919; »Helianth«, 1920, 3 Bde.; neue [gekürzte] Ausg. 1928, 2 Bde.), Novellen, Essays u. a. Auch gab er eine Nachdichtung der »Odyssee« (1927). S. ist einer der vielseitigsten modernen Erzähler, Meister in Charakterzeichnung u. Erfassung gewisser Zeitströmungen. Seine Gedichte bekunden Gedankentiefe und Sprachgewalt.

Schaffgotsch (Schaaffgotsche, Gotsche Schoff; vgl. Kynast), Adelsgeschlecht, seit 1592 freiherrlich, seit 1708 reichsgräflich, blüht in einer böhmischen und einer schlesischen Linie, deren letztere Warmbrunn und den Kynast besitzt (*Lit.:* »Hausgeschichte und Diplomatarium der Reichssemperfreien und Grafen S.«, hrsg. i. A. von Friedrich Reichssemperfreien und Grafen S., 1927).

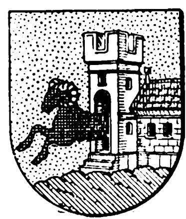
Schaffhausen, nördlichster Kanton der Schweiz, am rechten Rheinufer, in drei Gebiete zerfallend, die an Baden grenzen, 298 qkm mit (1927) 52500 Ew. (96 v. H. deutsch, 78 v. H. Protestanten), liegt im Tafeljura (Randen, s. d.) und wird zum Rhein durch Biber und Wutach entwässert. Von der Fläche sind 95,4 v. H. genutzt (40 v. H. Wald, 3,5 qkm Rebland). Getrieben wird Getreide-, Kartoffel- und Obst-, im

Artikel, die unter Sch ... vermißt werden, sind unter Sh ... nachzuschlagen.

Klettgau (Hallau) Weinbau (1927: 5434 hl). Der Viehstand betrug 1926: 1303 Pferde, 14276 Rinder, 9033 Schweine, 2953 Ziegen; die Fischzucht ist erheblich. Die auf die Stadt S. (s. u.) und Neuhausen (s. d. 3) beschränkte Industrie zählte 1927: 102 Fabriken mit 8515 Arbeitern. Die ausgenutzten Wasserkräfte (zumal des Rheins) lieferten 1928: 26441 PS. Wohlausgebildetes Schulwesen mit Kantonsschule in der Stadt S. — Nach der Verfassung (s. u.) hat die gesetzgebende Gewalt der Große Rat, dessen Mitglieder (je 1 auf 600 Ew.) vom Volk auf 4 Jahre gewählt werden. Die vollziehende Gewalt übt der Regierungsrat (5 Mitglieder, vom Volk auf je 4 Jahre gewählt) aus. S. ist eingeteilt in 6 Bezirke (mit je einem Bezirksammann). Der Rechtspflege dienen 1 Ober-, 1 Kantonsgericht und 6 Bezirksgerichte. — Das Kantonswappen s. o. — Kantonsfarben: Schwarz-Grün, parallel zur Stange.


Schaffhausen (Kanton).

Die **Hauptstadt** S., (1927) 21050 Ew. (7/10 prot.), 405 m ü. M., rechts am Rhein und 2 km oberhalb des Rheinfalls, Knotenpunkt der Bahn Konstanz–Basel, hat malerische Giebelhäuser (16.—18. Jh.), drei Türme der Stadtmauer, Kastell Munot (16. Jh., Rundbau), romanischen Münster (11. Jh.), gotische Hauptkirche Sankt Johann (12. Jh.), höhere Schulen, Musikschule, Stadtbibliothek (40000 Bde.), Museum (»Schweizersbild-, Keßlerlochfunde«). Die durch die Rheinkraftwerke geförderte Industrie liefert Textil-, Metall-, Silber-, Tonwaren, Uhren, physikalische Instrumente, Maschinen und Aluminium. Bedeutend ist der Fremdenverkehr (1927/28: 25700 Gäste).


Schaffhausen (Stadt).

Geschichte. S., im 11. Jh. Besitz des dortigen Klosters Allerheiligen und mit diesem im 12. Jh. reichsunmittelbar, befreite sich im 13. Jh. von der Herrschaft des Abtes, wurde von Ludwig dem Bayern 1330 an Österreich verpfändet, 1415 reichsunmittelbar. S. besaß vom Kloster Allerheiligen den Kern des Kantonsgebietes, erwarb im 15. und 16. Jh. weitere Gerichtsbarkeiten (Obervogteien), kaufte 1657 und 1723 die Landeshoheit über Klotzau und Hegau, erhielt 1803 den Bezirk Stein zugeteilt. Es schloß 1454, bedrängt vom österreichischen Adel, ein 25jähriges, 1501 ein ewiges Bündnis mit den Eidgenossen und trat 1529 zur Reformation über. Die Mediationsakte gab 1803 dem Kanton S. eine Repräsentativverfassung, die 1814 in aristokratischem, 1830—31 in demokratischem Sinn abgeändert wurde; 1835 wurde das Wahlvorrecht der Stadt fast ganz beseitigt, 1852 Vertretung nach der Kopfzahl, 14. Mai 1876 fakultatives Referendum, Gesetzesinitiative und Wahl der Regierung durch das Volk eingeführt. Die Verfassung wurde 1912, 1919, 1920 und 1924 abgeändert. *Lit.:* Rüeger, Chronik der Stadt und Landschaft S. (1884—92, 2 Bde.); »Geschichte des Kantons S. bis 1848« (Festschr., 1901); »Festschrift der Stadt S. zur Bundesfeier 1901«; »Urkundenregister für den Kanton S.« (1906—07, 2 Bde.); Wirth, Anthropogeogr. der Stadt u. Landschaft S. (1918); »Beitr. z. vaterländ. Gesch.« (hrsg. vom Histor.-antiquar. Verein S., seit 1863); »Neujahrsblätter des Kunstver. u. des Histor.-antiquar. Ver. S.« (seit 1879); Pestalozzi, Kulturgesch. des Kantons S. (1928).

Schaffhausen, preuß. Dorf im Saargebiet, Kr. Saarlouis, (1922) 2643 kath. Ew. Nahebei Steinkohlenbergbau.

Schäffle, Albert, Nationalökonom, Soziolog und Staatsmann, * 24. Febr. 1831 Nürtingen (Württ.), † 25. Dez. 1903 Stuttgart, seit 1850 Schriftleiter am »Schwäbischen Merkur«, in dem er die großdeutsche Richtung vertrat, 1860 Professor in Tübingen, 1868 Wien, dort Februar bis Oktober 1871 Handelsminister, schrieb: »Die Nationalökonomie oder allgemeine Wirtschaftslehre« (1861; 2. Aufl. u. d. T.: »Das gesellschaftliche System der menschlichen Wirtschaft«, 1867; 3. Aufl. 1873, 2 Bde.), »Die nationalökonomische Theorie der ausschließenden Absatzverhältnisse« (1867), »Kapitalismus und Sozialismus« (1870; 2. Aufl. 1878), »Die Quintessenz des Sozialismus« (1874; 14. Aufl. 1906), »Bau und Leben des sozialen Körpers« (1875—78, 4 Bde.; 2. Aufl. 1896, 2 Bde.; Hauptwerk), »Die Grundsätze der Steuerpolitik« (1880), »Gesammelte Aufsätze« (1885—87, 2 Bde.), »Deutsche Kern- u. Zeitfragen« (1894; neue Folge 1895), »Aus meinem Leben« (1905, 2 Bde.) u. a. Seit 1892 gab er die »Ztschr. f. d. ges. Staatswissenschaft« heraus.

Schäfflertanz, in München alle sieben Jahre (zuletzt 1928) am Dreikönigstag aufgeführter Zunfttanz der Böttcher (Schäffler), der, Anfang des 16. Jh. nach schlimmen Pestjahren zuerst getanzt, wohl Beziehungen zu den alten Tod- und Wintervertreibungstänzen (s. Maifest und Todaustragen) hat. Die in Zunfttracht Tanzenden tragen mit Grün umwundene Reifen (Reiftanz). *Lit.:* Ph. Halm, Erasmus Grasser (1928).

Schaffliege, s. Lausfliegen.

Schaffner, 1) Verwalter, Hofmeister u. dgl. — 2) Im Eisen- und Straßenbahnbetrieb Zugbedienungs- und Aufsichtsbeamte in den Zügen, auch Kontrollbeamte auf Personenbahnhöfen (s. auch Eisenbahnverwaltung). Vgl. Postbeamte. — 3) In Niederdeutschland bei Bauernhochzeiten usw. der Festordner, daher Schaffnertanz, der dem S. gebührende Vortanz.

Schaffner, 1) Martin, Maler, † 1451 (?) Ulm, daselbst zwischen 1499 und 1535 tätig, von der italienischen Renaissance beeinflußt, malte die Flügel des Hauptaltars im Ulmer Münster mit Heiligengestalten und Christi Vorfahren (1521) und die Orgeltüren mit Szenen aus dem Leben der Maria (1524, München, Pinakothek), auch Bildnisse. *Lit.:* Graf Pückler-Limpurg, Martin S. (1899).

2) Jakob, Schriftsteller, * 14. Nov. 1875 Basel, lebt in Berlin, schrieb als einer der besten realistischen Erzähler der Gegenwart die Romane: »Irrfahrten« (1905), »Die Erlhöferin« (1908), »Konrad Pilater« (1910; Neubearb. 1922), »Der Bote Gottes« (1911), »Kinder des Schicksals« (1920), »Das Wunderbare« (1923), »Die Glücksfischer« (1925), »Das große Erlebnis« (1926), »Der Mensch Krone« (1928) u. a.

Schafftgüter (auch Vogteigüter), besonders im Luxemburgischen Landgüter, die im Erbpachtverhältnis stehen (vgl. Erbpacht).

Schafgarbe, Pflanzengattung, s. Achillea.

Schafhaut (Amnion), s. Embryo (Sp. 1587).

Schafhäutl, Karl Emil von, Physiker, Geolog und Musiktheoretiker, * 16. Febr. 1803 Ingolstadt, † 25. Febr. 1890 München, daselbst 1843 Professor für Geognosie, 1849 Oberbibliothekar, gründete das geognostische Kabinett an der Universität München. Seit 1833 studierte er in Sheffield den Puddelprozeß und lehrte die Verarbeitung des englischen Steinkohleneisens

zu Zement- und Gußstahl; 1838 entdeckte er Stickstoff im Eisen. Er schrieb: »Geognostische Untersuchungen des südbayrischen Alpengebirges« (1851), »Der echte Gregorianische Choral in seiner Entwicklung« (1869; erweitert in »Ein Spaziergang durch die liturgische Musikgesch. der kath. Kirche«, 1897) u. a. *Lit.:* Böhm, K. E. v. S. (im »Bayr. Ind.- und Gewerbeblatt«, 1890).

Schafhürde (Horde, Flaaken), 0,85—0,95 m hohe, 2,5—3 m lange Holzgitter, mit denen in Schafstallungen Abteilungen gebildet werden zum Auseinanderhalten der einzelnen Alters-, Zuchtklassen usw.

Schafi'iten, eine der vier als rechtgläubig geltenden Rechtsschulen des sunnitischen Islams (s. d.; vgl. Arabische Literatur [Sp. 743]), genannt nach dem Imâm Mohammed ibn Idris asch-Schâfi'i (* 767 Gaza, † 820 Fustat). Schüler Mâliks, geht Schâfi'i eigne Wege, indem er für den Analogieschluß (Kijâß) feste Normen sucht. Ihm wird die Schaffung der Wissenschaft »Ußûl al-Fikh (»Wurzeln der Rechtswissenschaft«) zugeschrieben. Eine Sammlung seiner Schriften (Kitâb al-umm) erschien 1903—07 (7 Bde.). Seine Schule beherrscht Ägypten, Südarabien und Niederländisch-Indien.

Schafinseln, s. Färöer.

Schafkälte, Zeit des Kälterückfalls (s. d.) im Juni, in der die dann geschornen Schafe leicht frieren.

Schafkamel (Kamelschaf), s. Lama.

Schafkopfspiel, altes deutsches Kartenspiel, so genannt, weil ursprünglich beim Ankreiden der gewonnenen Partien die Striche (meist 8) zum Bild eines Schafkopfes zusammengesetzt wurden, wird in mehreren Abarten gespielt (unter 3, 4, 6 oder 8 Personen). Im alten S. (unter vieren mit Pikettkarte) sind die vier Wenzel (die Unter, bisweilen statt dessen die Ober) und die Farbe Trumpf, die bestimmt wird (häufig gilt Schellen ohne weiteres als Trumpffarbe), im wendischen S. die Ober und die Unter, dazu die Schellenblätter. Die Inhaber des »Alten« (Eichelober) und der »Baste« (Grünober) sind verbündet, erfahren dies aber erst im Spielverlauf. Wer Alten und Baste hat, spielt allein (Solo) oder »nimmt ein Daus mit«. Das Spiel mit zwei Kartenspielen nennt man Doppelkopf. *Lit.:* s. Spielkarten.

Schafkrankheiten, s. Schafe.

Schaflaus (Schaflausfliege), s. Lausfliegen.

Schaflaus, Same von Ricinus.

Schaflinsen, s. Coronilla.

Schafmüllen, Pflanzenart, s. Vitex.

Schafott (Blutgerüst, franz. échafaud, spr. eschafō), erhöhte Richtstätte für Hinrichtungen.

Schafpocken, svw. Windpocken; s. auch Pocken (Sp. 995).

Schafqueſe (Drehwurm), s. Drehkrankheit.

Schafschinken, dreieckiges Segel an Stelle eines Gaffelsegels.

Schafshäutchen (Boletus flavus [*Witte*] *Fr.*), Speisepilz, in Wäldern und auf Hutungen häufig, s. Tafel »Pilze II«, 8.

Schafshusten, svw. Keuchhusten.

Schafsnase, Speisepilz, s. Schmierlinge.

Schafstädt, Stadt in der Prov. Sachsen, Kr. Merseburg, (1925) 2832 Ew., am Ursprung der Laucha und an der Bahn Lauchstädt—S., hat Krankenhaus, Eisenwerk, Zucker-, Zementwarenfabriken, Steinbrüche und Ziegeleien. — S., 899 genannt, 1563 Stadt, fiel mit dem Hochstift Merseburg an Sachsen, 1815 an Preußen.

Schafstelze, s. Bachstelze.

Schaft, langer, gerader, glatter Teil eines Dinges, der Stiel der Spieße und der Lanzenstiel; Holzteil der Handfeuerwaffen (s. d., Sp. 1052) einschließlich des dem Anschlag dienenden Kolbens; auch svw. Säulenschaft, ein Teil des Webstuhls, des hohen Stiefels. S. auch Nadeln (Sp. 962) und Schuh.

Schaft (Schaftholz), forstlich der von Ästen befreite Stamm vom Stockabschnitt bis zur äußersten Spitze oder bis zur Zerteilung in stärkere Äste.

Schaft, in der Botanik laubloser Sproß (s. d.).

Schaftcelt, veraltet für Absatzaxt, s. Metallzeit (Sp. 327).

Schaftecke (Schaftеke), s. Lausfliegen.

Schäften, s. Veredelung.

Schafthalm, svw. Equisetum.

Schaftmaschine, s. Weben.

Schaftmörser, svw. Hakenmörser.

Schaftsichel, handliche Stangenwaffe bis zum 13. Jh., mit einem sichelartigen Haken am obern Ende.

Schafwasser, svw. Fruchtwasser.

Schafzecke, s. Lausfliegen.

Schafzucht, s. Schafe (Sp. 1102 ff.).

Schâh (pers.), König; die Fürsten von Persien, Afghanistan und ehemals die Herrscher des islamischen Indiens auszeichnender Titel. Vgl. Pâdischâh. Der S. von Persien führt auch den Titel Schâh-in-schâh, »König der Könige«. Vgl. Schachspiel.

Schahapta (Schahaptin, Sahaptin, spr. ßähäptin, Nez Percés, spr. ne-pärße), isoliertsprachiger Indianerstamm im Columbiabecken bis zum Kaskadengebirge, etwa 2400 Köpfe, sind Sammler und Jäger.

Schahdschahanpur, Distriktshauptstadt in den britisch-ind. Vereinigten Provinzen, (1921) 72616 Ew. (31362 Hindu, 40023 Mohammedaner, 540 Christen), Bahnstation, hat Seidenindustrie, Zucker- und Rumerzeugung.

Schah Dschihan, ind. Großmogul im 17. Jh. (s. Ostindien, Sp. 170), gab seiner Herrschaft Glanz durch künstlerische, besonders architektonische Schöpfungen.

Schahi (engl. shahi, spr. schālhī bzw. schēlhī), pers. Rechnungs- und Nickelmünze = 1/20 Kran = 0,016 *RM*.

Schâhnâme, pers. Nationalepos des Firdûsî (s. d.).

Schaho (Jingho), Fluß in Ostchina, 500 km lang, entspringt im Funiuschan, fließt südöstlich durch die Große Ebene in den Huaiho. Noch 1868 und 1887 gingen Hochwässer des Huangho z. T. durch den S.

Schahpura, Südstaat der brit.-indischen Agentschaft Radschputana.

Schahr-i-ſjabs, Stadt, svw. Schachrisjabs.

Schâhsâde (pers., »Königssohn«), Titel der persischen, afghanischen und indischen, in der Form Schehsade der osmanischen Prinzen.

Schâh Semend, Turkmenenstamm im persischen Transkaukasien, sind gute Reiter.

Schahsewennen (pers.-türk., »den Schah liebend«), im 17. Jh. die Leibwache des persischen Schahs, heute Bezeichnung gewisser türkischer Stammesgruppen bei Ardebil und Saweh, die im 17. Jh. aus Kleinasien in Persien eingewandert sind.

Schaibaniden, mittelasiatische Herrscherfamilie, begründet um 1225 von Schaibân, jüngerem Bruder des Chan Batu (s. d.). Die Sommerplätze von Schaibâns Horden lagen am Oberlauf des Jaik, ihre Winterplätze am untern Syr-Darja. Das von den S. beherrschte Volk nahm später den Namen Usbeken (s. d.) an. Von den jüngern S. war der bedeutendste Abdallah II., Chan von Bochara (s. Abdallah 3).

Schajok, rechter Nebenfluß des obern Indus (s. d.).

Schakale (Thos *Oken*), artenreiche Untergattung der Gattung Hunde, die den Wölfen nahesteht, kleiner ist als diese und etwas abweichendes Gebiß hat, bewohnt Nordafrika, Südasien und Südosteuropa, von

Dalmatien an. Der größte Schakal ist Döderleins Schakal (Canis [Thos] doederleini *Hilzh.*), in Ägypten, von der Größe eines kleinen Wolfes, der verbreitetste nordafrikanische der Wolfsschakal (C. [Th.] lupaster *Ehrbg.*); der bekannteste ist der Goldschakal (Thos, Goldwolf, C. [Th.] aureus *L.*; s. Tafel »Hunde«, 3); 65—70 cm lang, mit 30 cm langem Schwanz, und 45—50 cm hoch, schmutzig graugelb, oben dunkler gewellt oder gestreift, an den Seiten, Schenkeln und Läufen fahlrot, an der Kehle und am Bauch weißlichgelb. Er bewohnt Westasien bis zum Kaspisee und die Balkanhalbinsel bis Dalmatien, plündert abends Hühnerhöfe, Gärten und Felder und raubt selbst Lämmer. Dem Menschen wird er nicht gefährlich. An den Schädeln kommt zuweilen eine Knochenwucherung vor, das Schakalhorn, das als Talisman getragen wird und Erfüllung aller Wünsche verbürgt. — Zur Untergattung Lupulella *Hilzh.* gehört der in Inner- und Südafrika beheimatete Schabrackenschakal (C. [L.] mesomelas *Schreb.*; s. Tafel »Hunde«, 5), mit seitlich scharf begrenzter schwarzer Färbung der Oberseite, zur Untergattung Schäffia *Hilzh.* der durch einen hellen Flankenstreifen ausgezeichnete Streifenschakal (C. [Schäffia] adustus *Sunder.*), im tropischen Afrika.

Schakarç, s. Krokodile (Sp. 229).

Schakdo (Schakudo, Shakdo, Shakudo, alles spr. schākdo), s. Kupferlegierungen (Sp. 346).

Schake, ein Kettenglied; Schäkel, s. Kettenschäkel.

Schakerillbaum, s. Croton.

Schakschu, Stamm der Darden (vgl. Dardistan), am Karakorum und Kuenlun, zwischen Gilgit und Tschitral, sind Nomaden.

Schaku (Kane Sachi), japan. Längenmaß von $^1/_{10}$ Ken = 10 Sun = 30,303 cm.

Schakuhühner (Jaku-, spr. schaku-, Guanhühner, Penelope *Merr.*), Gattung der Hokkovögel (s. d.). Hierher die Schakupemba (P. superciliaris *Ill.*), 62 cm lang, mit 27 cm langem Schwanz, nackter Stirn und Kehle, an Kopf, Hals und Brust schieferschwarz, grau überlaufen, Rücken, Flügel und Schwanz erzgrün, grau und gelb gezeichnet, am Bauch rostgelbrot, braun gewellt, lebt in den Wäldern an der Ostküste Brasiliens von Früchten und Kerbtieren und nistet auf Bäumen.

Schakutinga (Pipile jacutinga *Spix.*), ein Hokkovogel aus der Gattung Pipile *Bp.*, die sich von den ähnlichen Schakuhühnern dadurch unterscheidet, daß die äußern Handschwingen plötzlich verschmälert sind. Der S. ist schwarz mit veilchenfarbenem Schimmer, weißgefleckter Brust, weißen Flügeldecken mit schwarzem Spitzenfleck, weißer Haube, schwarzer Stirn, Kropf, Kinn und nackte Kehle rot, Kehllappen und Augengegend bläulich, 70 cm lang, 34 cm breit.

Schal (vom persisch-arab. Chalʿat oder Chylʿat: das dem Günstling vom Fürsten verliehene Ehrenkleid, zu dem im Orient ehemals auch der S. und daraus gefertigte ärmellose Umhänge gehörten), Bezeichnung für Tücher, die zuerst im 15. Jh. von turkestan. Webern in Kaschmir (Kaschmirschale) aus der feinsten und weichsten tibetan. Ziegenwolle gewebt wurden; ihre Nachahmung in Europa begann zu Anfang des 19. Jh., bis nach 1850 eine andre Mode die (heute wieder sehr verbreitete) Benutzung dieser Umschlagetücher aufgab.

Schala, Stamm der Albaner (s. d., Sp. 283), südl. von Bunjaj, etwa 2500 Köpfe.

Schalanken (ungar.), lang herabhängende Zierbehänge aus Leder an Pferdegeschirren.

Schalaster, Vogelgattung, sov. Elster.

Schalauen, alte Landschaft im östl. Ostpreußen (Preußisch-Litauen) und Memelgebiet. Hauptort ist Tilsit.

Schalaune (vom neulat. scholana), kurzer Schülermantel ohne Ärmel.

Schälblattern, blasenartige, bald krustig eintrocknende Hauterkrankung an den Fußsohlen und Handtellern Neugeborner (s. Syphilis; vgl. Pemphigus).

Schälchenapparat, Bandmaß mit Metallschälchen zum Messen des Grundwasserstandes.

Schalcken (spr. ßchalke), Gottfried, niederl. Maler, * 1643 Made bei Dordrecht, † 13. Nov. 1706 im Haag, Schüler von S. van Hoogstraten und G. Dou, seit 1691 im Haag tätig, malte meist Bildnisse und Genrebilder mit nächtlichen Lichteffekten in glatter koloristischer Behandlung. Bilder in fast allen Galerien. S. hat auch radiert.

Schale, halbkugelförmiges oder flaches Gefäß aus Metall, Glas oder Ton; s. auch Patera. *Lit.:* P. Hartwig, Die griech. Meisterschalen (1893, mit Atlas).

Schale (Salade, frz., spr. ßalad), s. Helm (Sp. 1376).

Schale (Leist, Ringbein), beim Pferd eine meist unheilbare Erkrankung des Krongelenks oberhalb des Hufes mit ringförmiger, verknöchernder Verdickung, die das Pferd lahm und dienstunfähig macht.

Schale, magnetische, s. Doppelschicht, magnetische.

Schalen, s. Eisengießerei (Sp. 1376), Kupferblech, Lager.

Schalen, die hornigen, gespaltenen Hufe an den Läufen des zweihufigen Wildes.

Schälen, Abziehen (und Fressen) der noch glatten Rinde jüngerer Laub- und Nadelhölzer durch Elch- und Rotwild, bei Schneewetter an Laubbäumen auch durch Hase und Kaninchen aus Hunger oder zum Zeitvertreib. Vorbeugend wirkt neben sachgemäßer Ernährung des Wildes Einbinden der Bäume mit Reisig oder Stroh. *Lit.:* Reuß, Schälbeschädigung durch Hochwild (1888); Lang, Schutzmaßregeln gegen Wildschaden (1901). — Auch Entfernen der Rinde mit dem Schäleisen zur Gewinnung von Gerbrinde (Eichen-, Fichtenrinde) oder zwecks rascherer Austrocknung behufs Konservierung, Erleichterung des Transports und Abwendung der Insektengefahr. S. Holzfällung mit Tafel. — Flaches Umpflügen des abgeernteten Feldes zur Erhaltung der Gare und der Bodenfeuchtigkeit. Vgl. Brache und Bodenbearbeitung. — S. des Getreides bezweckt Entfernung derjenigen Teile des Getreidekorns (äußere Schalen, Bärtchen, Keim), die bei der Vermahlung nicht mit ins Mehl kommen sollen (s. Beilage »Mühlen« und Müllerei). — Das S. der Haut erfolgt nach Sonnenbrand, Erfrieren der Haut usw. Bei gewissen Hautkrankheiten werden Schälkuren mit Salizyl, Schwefel und Resorzinsalben erfolgreich angewendet.

Schalenblende, s. Zinkblende.

Schalendrüsen, s. Nieren (Sp. 1308).

Schalenguß, s. Hartguß.

Schalenhaut (Membrana testae), Haut unter der Kalkschale des Vogeleies, s. Ei (Sp. 128).

Schalenkreuz, Robinsonsches, s. Beilage »Meteorologische Instrumente« (S. V).

Schalenobst, Obst mit harter, holziger oder lederartiger Schale, wie Walnüsse, Kastanien, Mandeln usw.

Schalensteine, s. Näpfchensteine.

Schalenwild (Schalwild), das zweihufige Wild.

Schalet, Sabbatgericht der Juden (Mehlspeise).

Schälfrucht, s. Frucht (Sp. 1245).

Schali, Dorf im russ. autonom. Tschetschenengebiet, (1926) 14350 Ew., treibt Ackerbau und Viehzucht.

Schaljapin, Fedor Iwanowitsch, russ. Bassist, * 1. Febr. 1873 Kasan, Kirchensänger, Tänzer, Sänger und Schauspieler, seit 1892 Sänger in Tiflis, seit 1895

Mitglied der kaiserlichen Oper in Petersburg, seit 1896 in Moskau, durch Gastspielreisen bekannt als glänzender Sänger u. Darsteller. Er schrieb »Mein Werden« (1928).

Schalk, eigentlich Knecht (vgl. Marschall), noch bei Luther Mensch von knechtischer und boshafter Gesinnung; jetzt einer, der listigen Scherz übt.

Schalk, Franz, Dirigent, * 27. Mai 1863 Wien, seit 1900 daselbst Erster Kapellmeister, 1918 Direktor der Hofoper, ist seit 1929 in Berlin tätig.

Schalkantig beschlagen, s. Bewaldrechten.

Schalkau, Stadt in Thüringen, Kr. Sonneberg, (1925) 2486 Ew., an der Itz und der Bahn Eisfeld–Sonneberg, hat AG., Real-, Modellier- u. Schnitzschule, Sägewerke, liefert Spielwaren, Puppen, Korbwaren. Nahebei Ruine des Schlosses Schaumberg (im Dreißigjährigen Krieg zerstört). — S., um 1230 Stadt, seit 1330 zur Pflege Koburg gehörig, unterstand bis 1723 halb den Wettinern, halb den Herren von Schaumberg-Rauenstein und war dann bis 1920 meiningisch.

Schalken, das wasserdichte Abschließen der Schiffsluken mit geteertem Segeltuch (Presenning) usw.

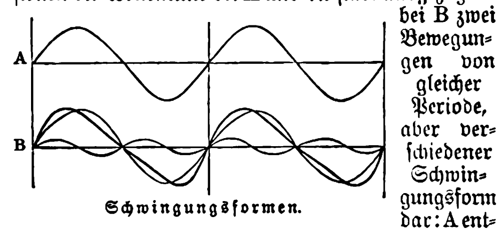
Schälknötchen (Zahnausschlag oder Friesel der Säuglinge, Strophulus, Lichen urticatus), harmloser, nesselähnlicher, oft wiederkehrender Hautausschlag, besonders häufig bei Kindern mit exsudativer Diathese (s. d.): kleine, harte, rote, stark juckende Knötchen. Ursache ist wahrscheinlich Überempfindlichkeit des Organismus gegen bestimmte Nahrungsbestandteile oder mit der Haut zusammentreffende Stoffe. Behandlung: Beseitigung der jeweiligen Ursache (Reinlichkeit!) und juckreizstillende Mittel.

Schalksmühle, Dorf in Westfalen, Kr. Altena, (1925) 2557 ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Hagen–Brügge, liefert Eisen-, Stahl- und Metallwaren, Werkzeuge sowie elektrotechnische Gegenstände.

Schall, die durch das Gehörorgan von außen her vermittelte Empfindung und deren objektive Ursache. Diese (Schallreiz) besteht in periodischen Bewegungen (Schwingungen), meist eines elastischen Körpers, die sich der umgebenden Luft mitteilen, von ihr als Wellenbewegung (s. d.) übertragen und unserem Ohr zugeleitet werden. Luft oder ein andres materielles Mittel (Gas, Flüssigkeit, fester Körper) ist zur Fortpflanzung des Schalles erforderlich. — Zur Ermittelung der Fortpflanzungsgeschwindigkeit wurden an zwei Stationen, deren Entfernung gemessen war, bei Nacht Kanonen zu verabredeter Zeit abgefeuert und an jeder Station die Zeit beobachtet, die zwischen dem gesehenen Lichtblitz und dem gehörten Knall verstrich. Versuche von Regnault und von Frot ergaben eine Geschwindigkeit von 330,7 m in der Sekunde bei 0°. Sie wächst bei Temperaturzunahme von je 1° um etwa 0,6 m. Bei 16° beträgt sie 340 m. In Flüssigkeiten, noch mehr in festen Körpern, ist die Schallgeschwindigkeit viel größer; im Wasser beträgt sie (z. B. bei 8°) 1435 m. — Wie bei jeder Wellenbewegung, so kann man auch bei den Schallwellen die Richtung, aus der ihre Wirkung auf den von ihnen getroffenen Körper kommt, als Strahl bezeichnen. Die Schallstrahlen werden nach denselben Gesetzen zurückgeworfen und, z. B. beim Übergang in Luft von andrer Dichte oder aus Luft in Wasser, wie die Lichtstrahlen abgelenkt (Brechung des Schalles); hinter nicht durchlässigen Körpern gibt es Schallschatten. Von einer ebenen Fläche wird der S. so zurückgeworfen, als käme er von einer hinter derselben, mit Bezug auf sie symmetrisch zum Ausgangsort gelegenen Stelle (Echo). Stehen sich zwei Hohlspiegel (Schallspiegel) gegenüber und bringt man in den Brennpunkt des einen eine Taschenuhr, so hört ein Beobachter, der sein Ohr in den Brennpunkt des andern Spiegels bringt, selbst in beträchtlicher Entfernung das Ticken der Uhr; die von letzterer ausgehenden Schallstrahlen werden nämlich von dem ersten Spiegel in paralleler Richtung auf den zweiten geworfen und von diesem in seinem Brennpunkt gesammelt. Ähnliches beobachtet man bei Gewölben (Flüstergewölbe), halbrunden Nischen usw. Auf die Reflexion des Schalles gründen sich auch Hörrohr und Sprachrohr (Rufrohr). — Bei freier Ausbreitung im Raum nimmt die Stärke des Schalles, das ist die Energie der Luftschwingungen, im umgekehrten Verhältnis des Quadrats der Entfernung von der Schallquelle ab. Bei Fortpflanzung in einer Röhre findet nur eine geringe Schwächung statt; darauf beruhen die Kommunikationsrohre (Sprechrohre) zum Sprechen zwischen nicht weit voneinander entfernten Räumen. Die Ausbreitung sehr intensiver Schallvorgänge (besonders starker Explosionen) zeigt aber, außer einer viel größern Geschwindigkeit als der des gewöhnlichen Schalles, von der des letztern gewisse Abweichungen, die während des Weltkrieges und anläßlich großer Explosionen näher untersucht wurden. Auf eine rings um die Explosionsstelle gelegene kreisförmige (manchmal durch den Wind in dessen Richtung verschobene und verzerrte) erste Hörbarkeitszone folgt eine 50—100 km breite »tote Zone« (»Zone des Schweigens«), in der nichts gehört wird, auf diese abermals eine Zone der Hörbarkeit, die bis 300 km weit reichen kann. Diese Erscheinung ist darauf zurückzuführen, daß sich der S. in der Atmosphäre nicht geradlinig, sondern, von unten nach oben immer dünnere und kältere Luftschichten durchlaufend, längs stetig gekrümmter Bahnen fortpflanzt, die ihre konvexe Seite nach unten kehren, bis in etwa 12 km Höhe, wo die Temperaturabnahme aufhört, der S. wieder nach unten gelenkt wird. — Damit eine bestimmte Schallempfindung, d. i. ein Ton, zustande kommt, muß eine gewisse Mindestzahl von Schwingungen in regelmäßiger Folge das Ohr treffen; ist die Zahl kleiner, so wird sie als Knall, ist die Folge unregelmäßig, so wird sie als Geräusch empfunden; Aneinanderschlagen fester Körper erzeugt Klirrtöne. Beim Gleiten mancher Körper aufeinander (z. B. Metall auf Glas) entstehende hohe Töne sind die Schrilltöne. — Tonschwingungen werden in festen Körpern (Saiten, Stäbe) durch Streichen, Zupfen, Schlagen, in Luftsäulen (s. Pfeife) durch Anblasen oder auch dadurch hervorgerufen, daß man in einer beiderseits offenen, senkrechten Röhre eine kleine Gasflamme brennen läßt (chemische Harmonika; vgl. Manometrische Flammen); die Schwingungen mit einem Bogen gestrichener Platten werden durch aufgestreuten Sand sichtbar, der von den Stellen stärkster Bewegung weggeschleudert, sich längs der ruhenden Linien zu Chladnis Klangfiguren sammelt (vgl. Wellenbewegung).

Die Höhe eines Tones ist abhängig von der Anzahl Luftwellen, die in 1 sek in das Ohr eintreten, also im allgemeinen von der Schwingungszahl des tonerregenden Körpers; je größer diese, um so höher ist der Ton. Die Grenzen der Schwingungszahlen, innerhalb deren ein Ton empfunden wird, sind bei den meisten Menschen 16 und 32000 in 1 sek. Zum Nachweis dient das Monochord oder die Sirene

(s. d.). Bewegen sich Tonquelle und Beobachter gegeneinander zu oder voneinander fort, so ändert sich die Zahl der ins Ohr in 1 sek eintretenden Luftwellen, somit die Tonhöhe (Dopplers Prinzip, s. d.). Zu den Merkmalen, die einen Ton kennzeichnen, gehört außer Stärke und Höhe die Klangfarbe (Klang, timbre), d. h. die Eigenart, die Töne gleicher Höhe, aber verschiedenen Ursprungs (menschliche Stimmen, Geige usw.) voneinander unterscheidet. Sie ist durch die Schwingungsform bedingt, wie sie bei der Aufzeichnung der Schwingungen des tönenden Körpers, z. B. mittels des Phonautographen (s. d.) in der Gestalt der Wellenlinie zum Ausdruck kommt. In der Abb. stellen die Wellenlinie bei A und die stark ausgezogene bei B zwei Bewegungen von gleicher Periode, aber verschiedener Schwingungsform dar: A entspricht der einfachen, nach dem Pendelgesetz erfolgenden Bewegung einer Stimmgabel; B ist aus zwei durch die schwach ausgezogenen Wellenlinien angedeuteten pendelartigen Bewegungen, dem Grundton und der Oktave, zusammengesetzt. Die Zusammensetzung ergibt eine Wellenlinie von der Periode des Grundtones, aber von andrer Gestalt; ebenso läßt sich jede Schwingungsform aus pendelartigen Bewegungen zusammengesetzt denken, deren Schwingungszahlen sich wie 1, 2, 3, 4 .. verhalten, und umgekehrt kann man sie in die letztern auflösen. Diese Auflösung vollzieht sich in unserem Ohr (vgl. Gehör), das aus einem Klang die ihn zusammensetzenden einfachen Töne heraushört. Der tiefste davon heißt sein Grundton, die höhern die Obertöne (Partial-, Bei-, Neben-, Aliquottöne; vgl. Klang). Zur genauern Klanganalyse dienen die Helmholtzschen Resonatoren (s. d.), von denen jeder auf einen bestimmten Ton anspricht.



Schwingungsformen.

Aus der Schwingungsnatur des Schalles ergibt sich die Möglichkeit der Interferenz (s. d.): zwei Schallwellen von gleicher Tonhöhe und Stärke vernichten sich gegenseitig, erzeugen also Stille, wenn sie mit einem Gangunterschied von einer halben Wellenlänge zusammentreffen. Dies geschieht beim Interferenzapparat (Interferenzröhre), einem Röhrensystem, das dem am einen Ende eintretenden S. zwei verschieden lange Wege darbietet, die sich am andern Ende wieder vereinigen. Ein vor der einen Öffnung erzeugter Ton wird an der andern nicht gehört, wenn der Wegunterschied gleich der halben Wellenlänge des Tones ist. Treffen zwei Töne zusammen, deren Schwingungszahlen nur wenig voneinander abweichen, so vernimmt man periodisch abwechselnde Anschwellungen und Senkungen der Tonstärke, die Schwebungen oder Stöße genannt werden. Mehr als 30 Stöße in 1 sek werden nicht mehr gut einzeln wahrgenommen; sie bringen aber eine dem Ohr unangenehme Rauhigkeit in den Zusammenklang, die die Hauptursache der Dissonanz ist. Beim Zusammenklingen zweier kräftiger Töne, deren Tonhöhen nicht so nahe beisammenliegen, daß Stöße unterschieden werden könnten, hört man Kombinationstöne, einen tiefern (Tartinischer, Stoß-, Differenzton), dessen Schwingungszahl gleich der Differenz der Schwingungszahlen der Einzeltöne ist, bisweilen auch einen höhern (Summationston), dessen Höhe der Summe der Schwingungszahlen entspricht. *Lit.:* Helmholtz, Die Lehre von den Tonempfindungen (6. Aufl. 1913); Lord Rayleigh, Theory of Sound (1877—78, 2 Bde.; deutsch 1880); Zellner, Vorträge über Akustik (1892, 2 Bde.); Jonquière, Grundriß der musikal. Akustik (1898); W. C. L. van Schaik, Wellenlehre und S. (deutsch von Fenkner, 1902); O. D. Chwolson, Die Lehre vom S. (hrsg. von G. Schmidt, 1919).

Schallanalyse, wissenschaftliche Methode, die die Erkenntnis der Schallform gesprochener oder geschriebener menschlicher Rede ermöglicht. Sie geht davon aus, daß jedem Sprechenden gewisse sprachliche Konstanten eigen seien, d. h. daß Rhythmus, Melodieführung, Klangfarbe bei ihm mehr oder weniger gleichbleiben und daß dadurch jede Rede ein festes, in seinen Grundzügen regelmäßiges Gefüge darstelle, in dem nun auch Störungen (Einschübe, Auslassungen) zu erkennen seien. Die S. ist vor allem ein wertvolles Hilfsmittel für die literarische Textkritik und die allgemeine Sprachwissenschaft; auch die Kriminalistik beginnt sich ihrer zu bedienen. Begründet und ausgebaut wurde sie von Ed. Sievers, teilweise unter Benutzung der von dem Münchener Gesangslehrer J. Rutz gemachten Beobachtungen über Körperreaktionen bei sprachlicher Reproduktion. *Lit.:* E. Sievers, Ziele und Wege der S. (1924); F. Karg, Die S. (»Indogerm. Jb.«, 10, 1926); Ipsen u. Karg, Schallanalytische Versuche (1928).

Schallbecher, svw. Schalltrichter.

Schallblase, die bei manchen Lurchen beim Schreien sich aufblähende Kehlhaut der Männchen oder paarigen Ausstülpungen der Wand der Mundhöhle. Bei Affen die stark erweiterte Morgagnische Tasche, die sich dann vom Kehlkopf zwischen Ring- u. Schildknorpel ausdehnt.

Schalldämpfer, 1) (Schallfänger) in den äußern Gehörgang einzuführende, durchlochte oder massive, feste oder knetbare Kugeln, die lärmabschwächend wirken. — 2) S. auch Beilage »Kraftwagen« (S. V).

Schalldämpfung, Abschwächung des Schalles. Zur Dämpfung oder Abfangung des Schalles gibt es zwei Verfahren, je nachdem der Schutz gegen Luft- oder gegen Bodenschall erfolgen soll. Grundbedingung für Schutz gegen Luftschall ist möglichst vollkommener Luftabschluß, ferner darf der den Schallwellen ausgesetzte Körper keine Biegungsschwingungen ausführen. Letzterer Bedingung kann durch möglichst schwere Bauart des Körpers entsprochen werden; auch kann man eine günstige Wirkung durch entsprechende Zusammensetzung von einzelnen, im Baustoff verschiedenen Wänden erzielen. Beim Schutz gegen Bodenschall ist der schwingende Körper von den anstoßenden Massen zu trennen, indem man einen schmalen Luftspalt zwischen beiden anordnet. Müssen starke Drücke übertragen werden, so ersetzt man den Luftspalt durch eine Trennschicht aus einem leichten, elastischen Stoff.

Schalldeckel, Baldachin über Kirchenkanzeln zur Verbesserung der Akustik.

Schallempfindliche Flammen, s. Manometrische Flammen (Sp. 1647).

Schaller, 1) Johann, Bildhauer, * 1777 Wien, † das. 16. Febr. 1842, 1812—23 in Rom, dann Akademieprofessor in Wien, schuf die Gruppe Bellerophon und die Chimära (Wien, Gemäldegalerie), die Statue A. Hofers in der Hofkirche zu Innsbruck (1831—33), die Büsten Franz' I. und Metternichs für die Walhalla.

2) Ludwig, Neffe des vorigen, Bildhauer, * 10. Okt. 1804 Wien, † 29. April 1865 München, Schüler von Schwanthaler, schuf Prometheus und Pheidias für die Nischen der Glyptothek, 1835—47 die Giebelgruppe und den Fries des Nationalmuseums in Pest, 1836 den Fries Die Olympischen Spiele (Karlsruhe, Akademie), 1848 das Herderdenkmal in Weimar.

3) Julius, Philosoph, * 13. Juli 1810 Magdeburg, † 21. Juni 1868 Asyl Karlsfeld, seit 1838 Professor in Halle, Anhänger Hegels, schrieb: »Die Philosophie unserer Zeit. Zur Apologie und Erläuterung des Hegelschen Systems« (1837), »Der historische Christus und die Philosophie. Kritik der Grundidee des ‚Leben Jesu' von Strauß« (1838), »Geschichte der Naturphilosophie von Bacon bis auf unsere Zeit« (1841—46, 2 Bde.), »Leib und Seele« (1855; 3. Aufl. 1858) u. a.

Schallerbach, Badeort in Oberösterreich, Bez.H. Grieskirchen, zur Gemeinde Schönau (1923: 1150 Ew.) gehörig, 303 m ü. M., an der Bahn Passau-Linz, hat Schwefeltherme (36°, 1918 erbohrt).

Schallern (Schaller, franz. Salade, spr. ßalad), s. Helm und Taf. »Rüstungen und Waffen II«, 14.

Schallfänger, svw. Schalldämpfer 1).

Schallgefäße, im Altertum metallene Becken, die die Stimme des Redners oder des Schauspielers auffangen und verstärken sollten; im mittelalterlichen Kirchenbau im Chor eingemauerte irdene Gefäße zu gleichem Zweck.

Schallmayer, Wilhelm, Mediziner, * 10. Febr. 1857 Mindelheim, † 4. Okt. 1919 Krailling-Planegg bei München, Schiffsarzt, dann praktischer Arzt in Kaufbeuren und Düsseldorf (bis 1897), befaßte sich hierauf in München mit erbbiologischen und rassehygienischen Fragen und war einer der ersten Vorkämpfer der modernen eugenischen Prinzipien. Hauptwerk: »Vererbung und Auslese in ihrer soziologischen und polit. Bedeutung« (preisgekrönt 1903; 2. Aufl. 1910); ferner »Die drohende körperliche Entartung der Kulturvölker« (1891) u. a.

Schallmeßtrupp, militärische Spezialformation, s. Meßtrupp; vgl. Geschoßknall.

Schallmeßverfahren, Mittel zur Bestimmung der Stellung feindlicher Geschütze aus dem Mündungsknall, durch Schallmeßtrupps ausgewertet; vgl. Entfernungsmesser und Meßtrupp.

Schallöcher der Streichinstrumente (F-Löcher) dienen freierer Beweglichkeit des Mittelteils der Resonanzdecke, unter den der Stimmstock (die Seele) eingestellt ist, bewirken daher eine Verstärkung der Töne und verhindern zugleich jedes Nachklingen. Dagegen ist bei Gitarre, Laute und ähnlichen Instrumenten der Mittelteil selbst kreisrund ausgeschnitten (Rose, Rosette) und erfolgt eine Verlängerung des Klanges durch Nachhallen.

Schallopp, Emil, Schachspieler, * 1. Aug. 1843 Friesack, † 9. April 1919 Berlin-Steglitz, 1885 in Hereford (Engl.) 2. Preisträger, gab die 7. Aufl. von Bilguers »Hb. des Schachspiels« heraus (1891).

Schallplatten, s. Grammophon.

Schallschatten s. Schall (Sp. 1115).

Schallsignale, s. Schallzeichen und Knallkapseln.

Schallstäbe, in einem Winkel von 68° gebogene, in einem Gerüst befestigte Stahlstäbe, die, mit hölzernem Hammer angeschlagen, Glocken ersetzen sollen.

Schalltrichter (Schallbecher), trichter- oder becherförmiger Hohlkörper, dient als Geber (Sprachrohr, s. d.), um den Schall nach bestimmter Richtung zu leiten, oder als Empfänger, um Schallwellen zu sammeln (Hörrohr, s. Hörmaschine).

Schall und Rauch, 1901 von Mitgliedern des Deutschen Theaters in Berlin ins Leben gerufenes Kabarett. Name nach »Faust« (I, V. 3457). *Lit.:* Berstl, Das Kleine Theater. Festschrift zum zehnjährigen Jubiläum (1911). — S. auch Reinhardt 4).

Schallzeichen, dienen zum Alarm, bes. Flieger- und Gasalarm. Man verwendet Signalhörner, Sirenen, Glocken, Gongs, Eisenschienen. S. auch Knallkapseln.

Schälmaschine, Vorrichtung zum Enthülsen von Getreidekörnern, zum Schälen von Kartoffeln, Obst usw. (vgl. Beilage »Hauswirtschaftliche Geräte und Maschinen« [S. I], Tafel »Obstverwertung«, 3, und Schälmüllerei); s. auch Furniere, Rindenschälmaschine, Holzfällung.

Schalmei (vom lat. calamus, »Halm«, calamellus, franz. chalumeau, spr. schalümo), uraltes Blasinstrument mit Doppelrohrblatt, das in einen Kessel eingeschoben wird, Vorgänger der Oboe (s. d.), heute in zwei Hauptformen: schottische S. und deutsche S. (Abb.), nur noch selten benutzt. Die S., kleinste und älteste Art des Bomharts (s. d.), hieß auch Bombardino; auch das tiefe Register der Klarinette (s. d.); ferner die Melodiepfeife des Dudelsacks; in der Orgel eine jetzt seltene Zungenstimme zu 4 oder 8 Fuß.

Schalmeienrohr, s. Arundo.

Schälmesser, s. Beilage »Hauswirtschaftliche Geräte und Maschinen« (S. I).

Schälmüllerei, hat den Zweck, den Kern der Getreidekörner (Hafer, Gerste, Reis, Buchweizen) von der äußern Hülle zu befreien, wobei der Kern im Gegensatz zur Mehlmüllerei (s. Beilage »Mühlen«) ganz bleibt oder nur in einige grobe Stücke zerteilt wird.

Schaloputen, russische Sekte, urspr. mystischer, später rationalistischer Art, etwa in der Mitte zwischen Chlüsten u. Molokanen, s. Raskolniken.

Schalotte, s. Lauch (Sp. 654).

Schälpasten (Schälsalben), s. Salizylsäure.

Schälpflug, Pflug zum Schälen (s. d.) des Ackers. Meist als Zwei- und Dreischarpflug gebaut; bei Dampf- und Motorpflügen größere Scharzahl.

Deutsche Schalmei.

Schalpfund, schwed. Handelsgewicht, s. Skålpund.

Schälpilz, svw. Schmerling u. Butterpilz, s. Boletus.

Schälschar (Vorschäler), am Gründel des Pfluges befestigtes kleines Schar zum flachen Abschälen des Bodens unmittelbar vor der eigentlichen Pflugfurche (s. Tafel »Bodenbearbeitungsgeräte I«, 1).

Schalstein (Diabastuff), diabasisches Trümmergestein, meist mit Diabas, Kalkstein, Roteisenstein und Phosphorit vergesellschaftet, bildet mächtige Schichtensysteme im Devon und Silur von Böhmen, Thüringen, im Harz u. a. O. Der S. ist grünlich, gelblich, rötlichviolett, auch bunt gefleckt und enthält in Nestern und Trümmern, auch in Adern, die breccienartige Struktur hervorrufen, oder in Mandeln (Blatterstein) meist viel Kalkspat (über 30 v. H.). Bei der Zersetzung bilden sich zugleich Roteisenstein und Phosphorit.

Schaltanz, im Ballett und im mäßig bewegten Solotanz Hilfsmittel der Tanzkunst, wird meist in orientalischen Ballettstoffen getanzt; der S. kommt auch im Kotillon und in Quadrillen vor.

Schaltapparate, in der Elektrotechnik alle Apparate, die zur Schaltung von Strömen und Stromkreisen dienen: Ausschalter (s. d.), Umschalter (s. d.), Zellenschalter (s. Akkumulator, Sp. 252), Fahrschalter bei elektrischen

Bahnen (s. Beilage »Elektrische Eisenbahnen«, S. II), Kranen, Fahrstühlen u. dgl. Die S. werden meist so angeordnet, daß sie von einer Zentralstelle aus bedient werden können (Schaltanlage, Führerstand).

Schaltbrett, s. Schalttafel.

Schalter, svw. Schaltapparate.

Schaltjahr, s. Kalender.

Schaltiere, svw. Schnecken und Muscheln.

Schaltknochen (Zwickelbeine), entstehen durch ungewöhnliche Knochennähte oder durch Erhaltenbleiben von Knochennähten beim Erwachsenen, die sonst nur beim Fötus oder während der ersten Lebensjahre vorhanden sind. Hierher gehört das Inkabein (s. d.). S. in Schädelnähten, am zahlreichsten in der Lambdanaht (s. d.), nennt man Wormsche Knochen. In besondern Knochenkernen in den Fontanellen entwickeln sich Fontanellknochen, die mit der Umgebung der Fontanelle wieder verschmelzen: Bregmaknochen in der großen, Spitzenknochen in der kleinen Fontanelle (s. d.). Bleibt die das Stirnbein des Fötus in zwei Hälften zerlegende Naht, die mit der Kranznaht (s. d.) und Pfeilnaht (s. Beilage bei Schädel) zusammen ein Kreuz bildet, erhalten, so entstehen die Kreuzköpfe bzw. Kreuzschädel (Metopismus). S. auch Japanisches Bein.

Schaltkraft, s. Krafteinschalter.

Schaltmonat, s. Kalender.

Schaltschema (Schaltplan), zeichnerische Darstellung sämtlicher Schaltungen und Leitungsverbindungen einer elektrischen Anlage.

Schalttafel (Schaltbrett), bei elektrischen Anlagen eine Tafel (meist aus Marmor), auf deren Vorderseite alle Schaltvorrichtungen, Meß-, Regulier- und Sicherheitsapparate angebracht sind, während in dem dahinterliegenden, nur der Bedienungsmannschaft zugänglichen Raum die den Strom führenden Leiter sich befinden. Bei neuzeitlichen Schalttafeln vermeidet man auf der Vorderseite alle stromführenden Teile, legt daher die Schalter usw. gleichfalls in den Raum hinter der S. und bringt vorn nur die Betätigungsgriffe und die Meßinstrumente an (»Betätigungstafel«).

Schalttage, s. Kalender.

Schaltuhr, s. Treppenbeleuchtung.

Schaltung, die Art der Verbindung von Maschinen, Apparaten und Verteilungsleitungen einer elektrischen Anlage; bei Kraftwagen s. Beil. »Kraftwagen« (S. I).

Schaltwerk, s. Sperrtriebe.

Schalung, Bekleidung einer Deckenbalkenlage (Deckenschalung) oder eines Dachgespärres (Dachschalung) mit Brettern zwecks Anbringung von Putz und Stuck bzw. einer Dachdeckung; auch zum Abschluß der Fache bei Fachwerkwänden dienende ein- oder beiderseitige Verkleidung mit Brettern.

Schaluppe, svw. Schlup (s. d.), auch Beiboot großer Schiffe (s. Boot, Sp. 657).

Schälwald (Lohhecke), forstliche Anpflanzung von Eichen zur Gewinnung von Gerbrinden; s. Eiche (Sp. 1255).

Schalwâr, im Orient lange weite Hose der Frauen, seit dem 12. Jh. auch der Männer, von Halbseide, meist blau; bei Kurden und Kalmücken Schalbur genannt.

Scham (lat. Pudendum muliëbre, Vulva, Cunnus), das äußere Genital des Weibes und der weiblichen Säugetiere, liegt vor dem After, von ihm nur durch einen schmalen Damm getrennt (bei Säugern zuweilen auch mit ihm in gemeinsamer, kloakenartiger Vertiefung). Das spaltartig entwickelte Organ (Schamspalte, Rima pudendi) umschließt den Sinus urogenitalis, in den Harnröhre und Scheide (s. d.), diese gewöhnlich mit erweitertem Vorhof (Vestibulum vaginae), münden, und weiter vorn die Klitoris (s. d.). Beim Menschen wird die Schamspalte durch 2 Paar Hautfalten, die großen (äußern, derben) und die kleinen (innern, zarten) Schamlippen (Nymphen, Labia majora bzw. minora), begrenzt. Der vor der S. gelegene, mit Fett gepolsterte und stark behaarte Bauchteil heißt Venus- oder Schamberg (Mons Veneris oder pubis).

Schâm (arab. asch-schâm, »Linksland«, d. h. das für den nach Sonnenaufgang blickenden Bewohner Arabiens links gelegene Land), Syrien und dessen Hauptstadt Damaskus, das jedoch zur Unterscheidung gern mit einem Beiwort versehen wird (arab. asch-schâm al-kebîre, »das große S.«, pers.-türk. schâm-i-scherîf, »das erhabene S.«).

Schamade (franz. chamade, spr. schămād), ehemals Signal, durch das eine Festungsbesatzung den Willen zum Unterhandeln kundgab. S. schlagen, kapitulieren.

Schamadrossel (Cittocincla tricolor *Vieill.*), wegen des Gesanges beliebter Käfigvogel aus der Familie der Sänger, 28 cm lang (davon 17 cm Schwanz), glänzend schwarz mit blauschwarzem Schein, an Brust und Unterseite zimtrot, Bürzel, obere Schwanzdecken und die vier äußern Schwanzfedern in der Endhälfte weiß. Die S. bewohnt den größten Teil Hinterindiens bis nach Java.

Schamaiten, s. Samogitien.

Schamal, Staubwind aus NW. im Persischen Meerbusen (s. d.).

Schamanismus, das Religionssystem vieler Naturvölker: Grundgedanke ist die Vorstellung, daß der Mensch mit unsichtbaren Mächten in Verkehr treten und sie unter seinen Willen zwingen könne, nämlich durch sinnbildliche Gebräuche und geheimnisvolle Kraftsprüche, auch durch narkotische Tränke und Hypnose. Träger des S. sind die Schamanen, Zauberpriester(innen), so genannt nach denen der sibirischen Stämme (vgl. Tafel »Naturvölker VI«, 2). Sie empfangen Offenbarungen über Geheimes, Heilmittel und Zukünftiges, indem sie sich mit Trommeln, Klappern, auch durch narkotische Tränke in Ekstase (Krämpfe, Mundschaum) versetzen, wobei sie mit Göttern und Totengeistern verkehren. Ähnlich verfahren die Angekoks (Angatkut) der Eskimo, die Medizinmänner Nordamerikas, die Piajes oder Zauberpriester der Südamerikaner, die Fetischmänner oder N'gangas in Afrika und die Kilos der Australier und Papuas. *Lit.:* Roskoff, Das Religionswesen der rohesten Naturvölker (1880); Radloff, Das Schamanentum und sein Kultus (1885); G. Nioradze, Der S. bei den sibirischen Völkern (1926).

Schamasch, babylonisch-assyr. Gott, s. Samas.

Schamba (Mehrzahl Schamben), im frühern Deutsch-Ostafrika svw. Pflanzung, Plantage.

Schambala, Stamm der Bantu in Usambara (früheres Deutsch-Ostafrika), etwa 100000 Köpfe. *Lit.:* K. Roehl, Grammatik der S.-Sprache (»Abhandl. des Hamburg. Kolonial-Instituts«, 1911); Lang, S.-Wörterbuch (ebenda).

Schambein, Schambeinfuge, s. Becken.

Schamberg (Schamhügel, Mons pubis oder Veneris), s. Bauch und Scham.

Schambioá, Indianerstamm der Karajá in der Stromschnellenstrecke des Araguaya (Brasilien) zwischen 7° und 8° s. Br.

Schamblume, s. Clitoria.

Schambock (holländ., spr. ßchăm-), Nilpferdpeitsche in Afrika.

Schamfilen, Seemannsausdruck für durchscheuern.

Schamfugenschnitt (Symphyseotomie), geburtshilfliche Operation: Durchtrennung der Scham(bein)fuge (s. Becken, vgl. Hebosteotomie) zwecks Erweiterung des knöchernen Geburtskanals bei engem Becken, 1768 von Sigault (Paris) angegeben, sehr gefährlich. Daher wird der S. heute von fast allen Geburtshelfern zugunsten des Kaiserschnittes (s. d.) abgelehnt.

Schamgegend, etwa svw. Schamberg; s. Bauch.

Schamhaare (lat. Pubes), die nach Eintritt der Pubertät wachsenden Haare des Schamberges.

Schamiën, Insel und Fremdenniederlassung in Kanton (s. d., Sp. 962).

Schamil, s. Schamyl.

Schamkraut, s. Chenopodium.

Schamlippen, s. Scham.

Schammai, s. Hillel 1).

Schammar, mächtiger Stamm arabischer Beduinen, etwa 70000 Köpfe, in zwei Gruppen gegliedert, die südlichen im nördlichen Nedschd (s. d.) und die nördlichen zwischen Bagdad und dem Dschebel Sindjar.

Schammar (auch Dschebel S.), Landschaft, früher selbständiger Staat (seit 1921 von Nedschd erobert) im Innern Nordarabiens, zwischen 26° und 28° n. Br., etwa 200000 Ew. (teils seßhaft, teils Nomaden), umfaßt auch die Oasen El-Dschauf und Teima. — Der Hauptort Hâil (Hajil), zwischen den Ketten des Dschebel Adja und Dschebel S., 1055 m ü. M., hat etwa 4000 Ew. Andre wichtige Siedlungen sind El-Kâsim (etwa 70000 Ew.) und Bereideh (etwa 15000 Ew.).

Schammes (hebr.), Synagogendiener; auch Bezeichnung für das alleinstehende Licht am achtarmigen Chanukkahleuchter.

Schamo, Wüste in der Mongolei, svw. Gobi.

Schamotte (franz. chamotte, spr. schamot), möglichst scharf gebrannter, feuerfester, zerkleinerter und gesiebter Ton, dient als Zusatz zur Masse für feuerfeste Tonwaren (Schamottesteine, -ziegel, -rohre, -muffeln, -tiegel, -gasretorten u. a.). Der Schamottezusatz bezweckt eine Magerung fetter Tone, um deren große Schwindung möglichst herabzusetzen. Grobkörnige S. bewirkt daneben eine große Widerstandsfähigkeit der Steine gegen schroffen Temperaturwechsel. Porzellan- und Steingutfabriken verwerten ihre Kapselscherben vorteilhaft zur Herstellung von S.

Schamottetiegel, s. Schmelztiegel.

Schampanierwurz, s. Veratrum.

Schamröte, unter Einwirkung bestimmter Vorstellungen auf das vasomotorische Zentrum des Halsmarks eintretende Gefäßerweiterung, vor allem in den Wangen, kann als essentielles Erröten pathologisch gesteigert sein und dann tiefe Verstimmung des Befallenen hervorrufen.

Schams, Tal, s. Hinterrhein.

Schamspalte (lat. Rima pudendi), s. Scham.

Schamum, Spinatart, s. Spinacia.

Schamyl (Schamil, Schemil, d. h. Samuel), Imâm und Tscherkessenhäuptling, * 1797 im Aul Himry (Norddaghestan), † im März 1871 Medina, Muride (Geistlicher), nahm 1824 am Aufstand gegen die Russen teil, wurde bei der Erstürmung von Himry (18. Okt. 1831) verwundet, vereinigte, seit 1834 Haupt der Sufiten, die Bergvölker Daghestans zum Kampf, entkam bei Eroberung von Achulgo durch die Russen 1839 und 1849, kämpfte seit 1850 am Terek und Kuban gegen sie und wurde im Krimkrieg von Rußlands Gegnern unterstützt. Nach Eroberung seiner Feste Weden (1859) ergab er sich, auf dem Gunib (s. d.) eingeschlossen, erhielt Kaluga als Aufenthaltsort (bis 1868) angewiesen und ging 1870 nach Mekka. Vgl. Barjatinski.

Schan (chines.), Berg, Gebirge.

Schan (Shan, spr. schän, Tai, Thai), siamo-chines. Völkergruppe im größten Teil Hinterindiens (s. Tafel »Asiatische Völker II«, 5), über 1 Mill. Köpfe. Die S. wanderten im 13. Jh. von Jünnan, wo sie noch heute einen Teil der Bevölkerung bilden, nach W., Süden und SO. und bildeten im Gebiet des Shweli ein Machtzentrum. Die »großen Thai« sitzen noch jetzt hier, die »kleinen Thai« breiteten sich über die Schanstaaten (s. d.) in Siam, nach N. (die Khamti) und nach W. über Assam (die Ahom) aus. Die S. gliedern sich in die nördlichen S. in Westjünnan, die östlichen S. in den Schanstaaten, die südlichen S. (Siamesen und Laos) und die nordwestlichen S. in Oberbirma samt Khamti. Die S. sind Ackerbauer und Viehzüchter (Pferde und Elefanten), Stahlarbeiter und handeln mit Tiekholz, Gummilack und Pferden. Obwohl Buddhisten, pflegen sie auch den einheimischen Naga (Schlangen-) Kultus. Ihre Sprache ist dem Siamesischen nahe verwandt. *Lit.:* Cushing, Grammar of the Shan Language (2. Aufl. 1887) und Shan and English Dictionary (1881); Milne, Shans at Home (1910); Cochrane, The Shans (1915).

Schandau, s. Bad Schandau.

Schandeck (Schandeckel), im Schiffbau der das Oberdeck an der Bordwand abschließende Plankengang.

Schandmai, s. Maifest.

Schandmasken, fratzenhafte Masken, mit denen im Mittelalter und z. T. bis ins 18. Jh. Ehebrecherinnen öffentlich ausgestellt oder umhergeführt wurden. Vgl. Eselsstrafe und Klapperstein.

Schandorph, Sophus Christian Frederik, dän. Schriftsteller, * 8. Mai 1836 Ringsted, † 1. Jan. 1901 Kopenhagen, nach Anfängen als romantischer Epigone (4 Sammlungen »Gedichte« [1862, 1867, 1868, 1875]) Anhänger des Brandesschen »Durchbruchs« der naturalistischen Kunstauffassung, blieb in seiner reichen, nur selten tiefen Produktion Anhänger von Zustandsschilderung und sozialer Parteinahme, schrieb kleine Erzählungen mit ausgezeichneter Milieuschilderung (»Aus der Provinz«, 1876; »Von draußen und daheim«, 1890, u. a.) und große soziale Romane (»Kleine Leute«, 1880; »Ohne innern Halt«, 1878, u. a.). »Gesammelte Romane« (1903 ff.).

Schandpfahl (Schandsäule), s. Pranger.

Schandschrift, svw. Pasquill.

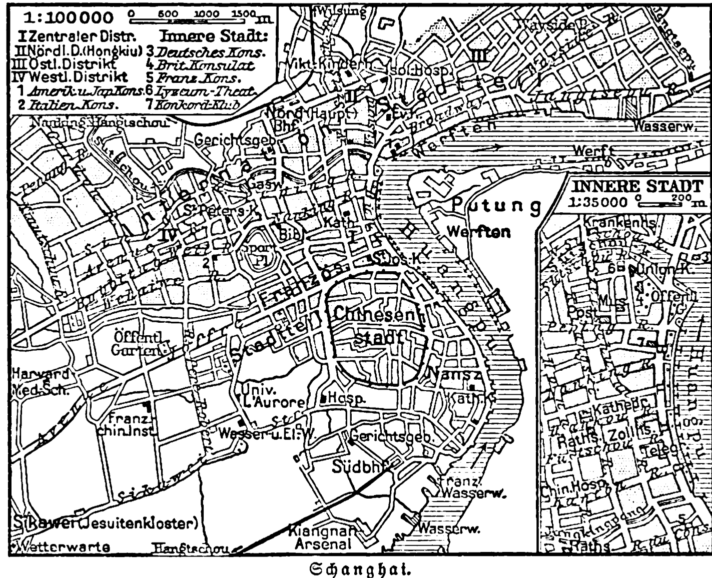
Schändung, s. Sittlichkeitsverbrechen.

Schanfigg, Tal der Plessur (s. d.).

Schangalla (Schankalla, Kunama), im W. und NW. des Grenzgebiets von Abessinien, am Setit und Atbara wohnendes Volk ungewisser Rassenzugehörigkeit, schwarz, von derbem Wuchs, mit Prognathie und Pfefferkorn-Haar. Die S. sind Jäger, Fischer und Hackbauer. Ihre Sprache (»Dalla«), dem Nubischen verwandt, gehört zu den Sudânsprachen. *Lit.:* Beltrame, Il Sennaar e lo Sciangallah (1879—82, 2 Bde.); Munzinger, Ostafrikan. Studien (1883).

Schanghai (Shang-hai, spr. schäng-, chines., »Am Meer«), Kreisstadt in der chines. Prov. Kiangsu, unter 31° 46′ n. Br. und 121° 30′ ö. L., (1928) 2726000 Ew., darunter (1925) 13804 Japaner, 5879 Briten, 2766 Russen, 1942 Amerikaner, 1391 Portugiesen, 1154 Inder, 776 Deutsche, 282 Franzosen), wichtigster Handelsplatz Ostasiens, am Westufer des 21 km unterhalb bei Wusung in den Jangtsekiang mündenden Huangpu in fruchtbarer Alluvialebene. Das Klima schwankt sehr (Sommer bis 36,8°, Winter bis —6,6°). — Die chinesische Stadt (im Süden), von Vorstädten

umgeben, hat enge, schmutzige Gassen; die prächtig angelegte **europäische Stadt** besteht aus dem französischen (1,5 qkm) und dem internationalen (22 qkm) Stadtteil und hat stattliche Klub-, Kauf- und Wohnhäuser, besonders am »Bund«, dem Kai des auch für Seeschiffe zugänglich gemachten Huangpu. S. hat von französischen Jesuiten geleitete Université L'Aurore (gegr. 1903, 3 Fakultäten), Chun-Hua-Universität (1928: 376 Stud.), Ta-T'Un-Universität (1928: 450 Stud.), Saint John's University (gegr. 1879, 1928: 650 Stud.) und 4 Colleges, Reichshandelshochschule (Handelsfakultät der südöstlichen Reichsuniversität in Nanking; über die Tungchi-Universität s. Wusung), deutsche Realschule (1894 gegr.), astronomisches, meteorologisches und erdmagnetisches Observatorium, 2 Bibliotheken (150000 Bände), deutsche Handelskammer, ist Sitz des North China Branch of the Royal Asiatic Society und der China Society of Science and Arts. Die **Verwaltung** der beiden Fremdenniederlassungen führt je ein von den Steuerzahlern



Schanghai.

gewählter Stadtrat. S. ist Sitz eines deutschen Generalkonsuls. Im W. liegt eine Villenstadt, 8 km weiter das Jesuitenkloster **Sikawei** (17. Jh.) mit Wetterwarte und Hochschule (443 Stud.). — Die **Industrie** (Baumwollgewebe, Seide, Wolle, Schiff- und Maschinenbau, Papier, Gerberei, Mühlenbetrieb) ist meist in japanischen, britischen und chinesischen Händen. Über S. gehen 46 v. H. des chinesischen Außenhandels. Die **Einfuhr** wertete 1926 an ausländischen Waren (Baumwolle, Baumwoll- und Seidenwaren, Wolle, Erdöl, Metalle, Zucker, Tabak, Chemikalien) 596555405, an chinesischen (Baumwolle, Häute, Bohnen, Bohnenöl, Bambus) 403810167 Haikuan-Taels. Die **Ausfuhr** (Baumwoll- und Seidenwaren, Häute, Felle, Raps, Bambus, Strohgeflechte, Eier) wertete nach dem Ausland (einschl. Hongkong) 152185804, nach chines. Häfen 317342108 Haikuan-Taels. **Seeschiffsverkehr** 1926: 22686 (darunter 9923 chinesische, 5534 britische, 4584 japanische, 1197 amerikanische, 501 norwegische, 220 deutsche) Dampfer mit 33,3 Mill. Reg.-T. **Binnenschiffsverkehr** 1926: 18857 Dampfer mit 2,7 Mill. Reg.-T. — **Bahnen** führen zum Mündungshafen **Wusung**, über Sutschou nach Nanking und nach Hangtschou. S. hat 2 Funkstellen (1 in Sikawei).

Geschichte. S., seit dem 14. Jh. befestigte Kreisstadt, wurde 19. Juni 1842 von den Engländern erobert, dem Fremdhandel geöffnet und 1843 Vertragshafen. Es entstand der englische Stadtteil am Einfluß des Sutschou in den Huangpu (1845), daneben, nach der Chinesenstadt zu, setzten sich 1849 Franzosen fest, jenseit des Sutschou 1862 die Amerikaner. Der Herrschaft der Taipingrebellen (1853—55) verdankt der fremde Seezolldienst seine Entstehung, der 1858 über alle Vertragshäfen ausgedehnt wurde. Seit 1860 war S. kosmopolitische Kolonie, an deren Verwaltung außer im französischen Stadtteil 14 Vertragsmächte durch ihre Konsuln teilnahmen. Gegenwärtig (1929) wird die Verwaltung umgestaltet. Während des Chinesisch-Japanischen Krieges (1894—95) und der Boxerunruhen (1900—01) galt S. als neutrales Ausland.

Lit.: **Darwent**, S. (1903); C. M. **Dyce**, Personal Reminiscences of Thirty Years' Residence in the Model Settlement, S. 1870—1900 (1906); **Kotenev**, S. Its Municipality and the Chinese (1927).

Schanghai, Seidenstoff, s. Gewebe (Sp. 124).

Schanghaien, einen Matrosen auf ein Handelsschiff verschleppen, um ihn zum Dienst zu pressen; nach dem für dieses Verfahren besonders berüchtigten Hafen von Schanghai so genannt. Vgl. Matrosenpressen.

Schanhaikuan (**Linjü**), Kreisstadt in der chines. Prov. Tschili, an der Grenze gegen die mandschurische Prov. Föngtien, nahe dem Golf v. Petschili, etwa 80000 Ew., früher wichtig als östlichstes Tor der Chinesischen Mauer (s. d.), jetzt bedeutsam als Station der Nordchinesischen Bahn (s. d.).

Schanker (franz. chancre, spr. schangkr, vom lat. cancer, »Krebs«), Geschwüre, die im allgemeinen beim Geschlechtsverkehr, seltener an den Lippen oder an den Fingern (bei ärztlicher Tätigkeit usw.) erworben werden. Je nach der Art der Erreger unterscheidet man **weichen** und **harten** S. Letzterer ist das Anfangsstadium der Syphilis (s. d.). Der **weiche** S. (hervorgerufen durch Bacillus Ducrey) erscheint einige Tage nach der Ansteckung meist als eine Pustel, die bald zerfällt und Neigung zeigt, weiter zu fressen. Schmerzhaftigkeit und zerklüftete Ränder zeichnen ihn aus. Sofortige ärztliche Behandlung bewirkt baldige Heilung. Bei Vernachlässigung kommt es nicht selten zu Anschwellungen der Leistendrüsen (s. Bubonen) bzw. durch deren Vereiterung zu schweren Berufsstörungen. Nach Abheilung jedes weichen Schankers ist unbedingt eine Blutuntersuchung auszuführen, um bei etwaiger Mischinfektion mit hartem Schanker den Ausbruch der Syphilis nicht zu übersehen.

Schankgeräte, Geräte zum Umfüllen und Ausschänken von Getränken, wie Hähne, Heber, Flaschenreinigungs-, Flaschenfüll- u. Flaschenverkorkungsmaschinen

Artikel, die unter Sch... vermißt werden, sind unter Sh... nachzuschlagen.

(s. Flaschen), Bierdruckapparate, Maß- und Trinkgefäße, Spülapparate, Bierwärmer usw. Nach dem Gesetz vom 24. Juli 1909 sind nur Schankgefäße gestattet, deren Sollinhalt 1 l oder einer Maßgröße entspricht, die vom Liter aufwärts durch Stufen von ½ l, vom Liter abwärts durch Stufen von ¹⁄₁₀ l und vom halben Liter abwärts durch Stufen von ¹⁄₂₀ l gebildet wird.

Schankgerechtigkeit, svw. Schankkonzession, besonders die (früher) häufig als Realkonzession erteilte.

Schankkonzession, die von der Verwaltungsbehörde (in Preußen dem Kreisausschuß oder Magistrat) zu erteilende Erlaubnis zum Betrieb einer Gastwirtschaft, Schankwirtschaft oder eines Kleinhandels mit Branntwein oder Spiritus, darf nur erteilt werden, wenn ein Bedürfnis nachgewiesen ist (§ 33 Gew.-O.). Betrieb einer Schankwirtschaft liegt auch vor, wenn ein Kleinhändler mit Flaschenbier zuläßt, daß die Kunden das Bier in seinem Laden trinken. Sonst fällt der Flaschenbierhandel nicht unter die S.

Schankreformgesetze, dienen dazu, Mißstände im Schankwesen zu beseitigen und darüber hinaus den Alkoholismus zu bekämpfen. Als solche sind zu nennen: Monopolisierung und gemeinnützige Organisation des Alkoholausschanks (Gotenburgisches System); Abgabe von Alkohol in bestimmten Mengen auf Karten, die nur über 21 Jahre alte, einwandfreie Personen erhalten (Stockholmer System); das Gemeindebestimmungsrecht (s. d.). S. auch Mäßigkeitsbewegung.

Schanksteuer (Schankgebühr, Lizenzsteuer), Abgabe, die Personen, die gewerbsmäßig Ausschank alkoholischer Getränke betreiben, entrichten. S. Getränkesteuer.

Schansi (»westlich vom Berge«, d. h. dem Taischan), Provinz in Nordchina, östl. und nördl. vom Huangho und südl. von der Chinesischen Mauer, 157600 qkm mit (1922) 10539292 Ew. (67 auf 1 qkm), gehört im NO. dem Nordchinesischen Gebirgsrost (Wutaischan 3800 m), sonst dem Nordchinesischen Tafelland (Hoschan 2600 m) an, das durch große Verwerfungen (Fönnhotal [s. Fönnho]) gegliedert ist und in Stufen (Taihangschan) nach O. abfällt. Das Ganze ist bis 2400 m Höhe von Löß (s. d.) überschüttet (bis 60 m Dicke). Die wichtigsten Lößbecken sind die von Pingjang (480 m), Taijüan (850 m) und Tatung (1433 m). Von den Flüssen fließt der Fönnho nach W., andre südl. in den Huangho, der Hutoho und der Tschangho nach O. in die Große Ebene. S. hat reiche Kohlenfelder, östl. vom Fönnho Anthrazit, der neben Eisenerz nur im äußersten N. (Pingting) und Süden (Luanfu) primitiv abgebaut wird. Salz wird im Salzsumpf von Lutsun (im SW.) gewonnen. Auf dem terrassierten Lößboden werden Weizen, Hirse, Mais, Baumwolle, Tabak, Raps angebaut, im N. besteht auch Viehzucht. Die Bewohner sind geschickte Kaufleute und verbreiten sich als Bankiers über ganz Nordchina. Die Hauptstadt Taijüan (s. d.) wird von der Peking-Hankou-Bahn durch Schmalspurbahn erreicht.

Schanstaaten (s. Karte bei China), die von den Schan (s. d.) bewohnten Kleinstaaten im nördlichen Hinterindien, seit 1896 teils zu Birma (Britisch-Indien), teils zu China gehörig, stehen unter Häuptlingen und Selbstverwaltung. Die 12 chinesischen S. haben große Selbständigkeit. Haupterzeugnis ist Tee. Die britischen S. (Federated Shan States, 6 nördliche und 36 südliche), 147350 qkm mit (1921) 1440431 Ew., Agentschaft seit 1. Okt. 1922, im Hochland (Loiling 2697 m) zwischen Salwen und Irawadi, haben kühlen Winter, heißen Sommer, viel Regen, erzeugen Reis, Gemüse, Mais, Baumwolle. Die Mineralschätze (Silber, Blei, Eisen) werden noch nicht ausgebeutet. Laschio, Hauptsitz der nördlichen S., ist durch Bahn mit Mandalay, Taunggyi, Hauptsitz der südlichen S., durch Autostraße mit der Bahnstation Thazi verbunden. — 1894 erkannte Großbritannien China gegenüber die beiden S. Meung-lem und Kyeng-hung als chinesische Interessensphäre an. China trat Teile davon an Frankreich ab. Bei der neuen Grenzziehung (1897 bis 1900) kam der Rest der Mon-Völker (Stamm der Wa [s. d.]; vgl. auch Austroasiaten) unter britischen Einfluß. *Lit.:* Scott und Hardiman, Gazetteer of Upper-Birma and the S. (1901, 2 Bde.).

Schantarinseln, bewaldete felsige Inselgruppe im südlichen Ochotskischen Meer, unter 55° n. Br. und 137° ö. L., zum russischen Fernöstlichen Gau gehörig, besteht aus 10 unbewohnten Inseln, etwa 2500 qkm. Größte Insel ist Bolschoj (Groß-) Schantar.

Schantung, Seidenstoff, s. Gewebe (Sp. 124).

Schantung (»östlich vom Berg«, d. h. vom Taischan), Provinz in Nordchina, 147500 qkm mit (1922) 30803245 Ew., umfaßt die das Gelbe Meer teilende Halbinsel S. und einen Teil des Huanghodeltas. Jene, im O. ein abradiertes Faltengebirge (850—1000 m hoch), besteht aus Urgesteinen mit paläozoischen Schichten (Laischan 710 m), im N. mit einer Basaltdecke, fällt nach der Küste steil ab (Lauschan 1130 m) und wird durch eine von SO. nach NW. gehende Niederung (Kiaulai-Senke) in zwei Gruppen zerlegt. Der Westen des Gebirges ist ein verworfenes Schollengebirge aus alten Gesteinen bis zur Kohlenformation (Taischan 1545 m). Die umschließende Große Ebene zeigt die größte Volksdichte Chinas. Die Halbinsel hat nur kurze Küstenflüsse; im W. fließen größere Gewässer nach N. zum Huangho, südwärts zum Kaiserkanal (s. d. 2). Das gesunde Klima, unter Einfluß der Monsune, hat kalte, trockne Winter bei nördlichen und trockne Sommer (25—28°) bei südlichen Winden. Von 600 mm jährlicher Regenmenge fallen 400 mm im Sommer, doch treten Dürren und Überschwemmungen auf. Die Tierwelt ist die Nordchinas. An Wild gibt es Hasen und Geflügel; die Flußfischerei ist ertragreich. Die Pflanzenwelt ist sehr spärlich. Von Mineralien ist im W. und Süden Steinkohle verbreitet, abgebaut bei Fangtse, Poschan und Itschou (s. d.). Magneteisen wird bei Kinlingtschön, Speckstein am Laischan ausgebeutet. — Die Bewohner, von denen jährlich Tausende nach der Mandschurei auswandern, sind meist Konfuzianer (S. ist die Heimat des Konfuzius, s. Küfu), im N. und W. sind Mohammedaner eingewandert. Besonders im Süden wirken deutsche katholische und protestantische Missionen. Die katholische Mission hat Bischofssitze in Tsinan und Tschifu. — Der Ackerbau, meist mit künstlicher Bewässerung, liefert Weizen, Bohnen, Reis, Hirse, Buchweizen, Baumwolle, Mohn, Ölfrüchte. (Tussa-) Seide gibt der wilde Eichenspinner (s. Seidenspinner). — Die Industrie umfaßt Töpferei, Eisen, Glas, Baumwoll- und Seidenweberei, Strohgeflechte, Ölkuchen. S. wird von der ehemals deutschen S.-Bahn (Zweigbahn nach Poschan) und der Tientsin-Pukou-Bahn durchzogen und hat Autobusverbindung nach Tschifu und Tschutschöng. Der beste Hafen ist Tsingtau, andre sind Tschifu, Lungkou (Vertragshäfen) und das britische Weihaiwei. Die größten Städte sind Tschifu, Tsingtau, Jentschou, Weihsien und Töngtschou. Hauptstadt ist Tsinan.

Beim Kap S., im äußersten Osten der Halbinsel,

besiegte die japanische Flotte unter Togo 10. Aug. 1904 die russische Port Arthur-Flotte unter Witthoeft, der fiel. Vgl. Kiautschou, Russisch-japanischer Krieg (Sp. 724). S. wurde 1914 z. T. von japanischen Truppen besetzt und galt seit dem Übergang Tsingtaus an Japan als japanische Interessensphäre. 1923 wurde es nach der Konferenz von Washington geräumt, aber während der Kämpfe zwischen den Nationalisten und General Tschang Tsolin 1928 besetzten die Japaner wieder die Bahnlinie Tsinan–Tsingtau. Die Verhandlungen über die Rückgabe endeten mit der Räumung durch Japan (seit Ende April 1929). *Lit.:* F. v. Richthofen, S. u. seine Eingangspforte Kiautschou (1898); Stenz, Beiträge zur Volkskunde Süd-Schantungs (1907); H. Betz, Die wirtschaftl. Entwicklung der Prov. S. (2. Aufl. 1911); »S. Treaties and Agreements« (1921).

Schantungabkommen, am 29. April 1919 zwischen den Ententemächten getroffene Vereinbarung, laut der Japan das Mandat über die deutsche Kolonie Kiautschou erhalten, sie jedoch in absehbarer Zeit an China zurückgeben sollte. Auf der Washingtoner Abrüstungskonferenz 1921/22 (s. Europäische Konferenzen, Sp. 330) wurde das S. aufgehoben und sofortige Rückgabe Schantungs an China beschlossen.

Schantungleinwand, s. Gewebe (Sp. 123).

Schanz, 1) Martin (von), Altphilolog, * 12. Juni 1842 Uechtelhausen bei Schweinfurt, † 15. Dez. 1914 Würzburg, daselbst 1870–1912 Professor, um die Textkritik des Platon verdient, schrieb eine »Römische Literaturgeschichte« (mit Hosius u. Krüger; 1890 u. ö.).

2) Georg von, Nationalökonom, * 12. März 1853 Großbardorf (Unterfranken), 1880 Professor in Erlangen, 1882 in Würzburg, schrieb: »Englische Handelspolitik gegen Ende des Mittelalters« (1881), »Die Steuern der Schweiz« (1890), »Zur Frage der Arbeitslosenversicherung« (1895; dazu zwei »Beiträge«, 1893 und 1901), »Der künstliche Seeweg und seine wirtschaftliche Bedeutung« (1901) u. a. S. gibt seit 1884 das »Finanzarchiv«, seit 1894 die »Wirtschafts- und Verwaltungsstudien mit besonderer Berücksichtigung Bayerns« heraus.

3) Moritz, Wirtschafts- und Kolonialpolitiker, * 12. Dez. 1853 Treuen (Vogtl.), † 28. Okt. 1922 Chemnitz, bereiste seit 1886 zu wirtschaftlichen Studien, bes. der Baumwolle, alle Erdteile und schrieb: »Brasilianische Reiseskizzen« (1887), »Das heutige Brasilien« (1893), »Streifzüge durch Ost- und Südafrika« (1900), »Westafrika« (1903), »Baumwolle in den V. St. v. Nordamerika« (1908), »Der Neger in den V. St. v. N.« (1911) u. a.

4) (S.-Soyaux, spr. -ßuăjo) Frida, Schriftstellerin, * 16. Mai 1859 Dresden, 1885 vermählt mit dem Schriftsteller Ludwig Soyaux (1846–1905), seit 1905 in der Daheim-Redaktion, veröffentlichte anspruchslos-liebenswürdige Gedichtbände (Auswahl: »Besonnte Strecke«, 1928), Spruchsammlungen (»Vierblätter«, 1892; »Ährenlese«, 1894; »Gastgeschenke«, 1928, u. v. a.), Novellen (»Ekenhof«, 1908), Märchen (»Der flammende Baum«, 1916), Jugendschriften (»Heidefriedel«, 1903; »Geschichten und Geschichtchen«, 1927) u. a.

Schanzbauern, führten bei den Landsknechten unter einem Schanzmeister die Wege- und Schanzarbeiten aus.

Schanze (vom franz. chance, spr. schangß), alter Ausdruck für Glückswurf, Glücksfall, Wagnis, Vorteil; »etwas in die S. schlagen«, etwas aufs Spiel setzen; einem etwas zuschanzen, es ihm in die Hände spielen.

Schanze (Feldschanze, Feldwerk), Stützpunkt einer Feldstellung mit Wall und Graben, meist auf allen Seiten geschlossen (Redoute) oder an der Kehle offen (Halbredoute, Lünette), bis Ende des 19. Jh. gebräuchlich, wird jetzt, da leicht erkennbar, selten angelegt und meist durch unregelmäßige, dem Gelände angeschmiegte Feldwerke für die Infanterie, in neuester Zeit durch die Stützpunkte (s. d.) ersetzt. Vgl. Festung und Feldbefestigung.

Schanzer (spr. ßkăn-), Carlo, ital. Staatsmann, * 18. Dez. 1865 Wien, in Italien naturalisierter Österreicher, der 1922 im Kabinett Facta-S. Außenminister war und die Konferenz von Genua leitete (vgl. Italien, Sp. 695).

Schanzkleid, an der Reling befestigte Schutzwand.

Schanzkörbe, zylinderförmige, etwa 1 m hohe Reisigkörbe zur Bekleidung von Brustwehren und Batteriebauten, werden jetzt meist durch Sandsäcke ersetzt.

Schanzpfähle, s. Palisaden.

Schanzzeug, Geräte für Erd- und Holzarbeiten im Krieg. Die Infanterie und Jäger führen halblange Spaten, Klauenbeile, Kreuzhacken und Gliedersägen als tragbares S., jedes Bataillon, jede Eskadron und Batterie hat einen vierspännigen Schanzzeugwagen (60 große Spaten, 12 Kreuzhacken, 12 Äxte, verschiedene Sägen, Drahtscheren, Baustoffe). Die Pioniere führen zahlreicheres S. auf dem Gerätewagen mit.

Schapel (Schappil, Schappelin), im 12.–16. Jh. verbreiteter reifenförmiger Kopfschmuck von Männern wie Frauen aus Metall, gesteiftem Zeug oder kranzartig geflochtenen Blumen (s. Tafel »Kostüme I«, 13).

Schaper, 1) Fritz, Bildhauer, * 31. Juli 1841 Alsleben a. d. Saale, † 29. Nov. 1919 Berlin, dort Schüler von A. Wolff, schuf 1872 sein Hauptwerk, das Goethedenkmal in Berlin (1879 enthüllt), ferner: Lessingdenkmal für Hamburg (1882, Bronze), Hebe und Amor tränken die Tauben der Venus (1886, Marmor), Kruppdenkmal für Essen (1889), Lutherdenkmal für Erfurt (1890), Denkmal Blüchers für Kaub (1893), Marmorstandbild des Großen Kurfürsten für die Siegesallee (1901) in Berlin; auch Büsten.

2) Hermann, Maler, * 13. Okt. 1853 Hannover, † das. 12. Juni 1911, in München gebildet, führte besonders dekorative Malereien aus, so in Hannover (Rathaus), Bremen (Dom), Berlin (Gedächtniskirche), Aachen (Münster) u. a. O.

Schaperkrüge, Krüge aus weißer Fayence mit schwarzen, miniaturartigen Malereien, benannt nach dem etwa 1640–70 in Nürnberg tätigen Glas- und Fayencemaler Johann Schaper aus Harburg. Die Schapergläser sind meist monochrom (mit bräunlicher oder schwarzer Emailfarbe, selten bunt) bemalte Trinkgefäße (s. Tafel »Kunstgläser I«, 12, bei Glaskunstindustrie). Die Nachahmer Hermann Benckelt, Joh. Keyll u. a. (17. Jh.) erreichen Schapers Feinheit nicht.

Schapirograph, ein dem Hektograph ähnlicher Vervielfältigungsapparat.

Schapka, der schwarze, niedrige, zylinderartige Filzhut der großrussischen Bauern, mit breitem Rand, verziert mit Bändern oder Pfauenfedern.

Schappe, s. Seide.

Schäppeli, s. Braut (Sp. 818).

Schappevoile (spr. schăp-wŏăl), s. Gewebe (Sp. 124).

Schapsugen (»Pferdezüchter«), Stamm der Tscherkessen im Kaukasus, etwa 3000 Köpfe, sind Mohammedaner.

Schapu, s. Stärlinge.

Schāpūr, pers. Stadt, s. Kaserun.

Schâpûr, pers. König, s. Sapor.
Schar (Pflugschar), s. Pflug (Sp. 743).
Schär, Johann Friedrich, Betriebswirtschaftler, * 21. März 1846 Emmenthal (Schweiz), † 25. Sept. 1924 Freidorf bei Basel, 1882 Lehrer an der Höhern Handelsschule in Basel, 1903 Professor in Zürich, 1906 bis 1919 an der Handelshochschule Berlin, schrieb: »Die Bank im Dienst des Kaufmanns« (1909; 4. Aufl. 1922), »Allgemeine Handelsbetriebslehre« (1911; 5. Aufl. 1923), »Buchhaltung und Bilanz« (1914; 5. Aufl. 1922) u. a. Seine »Lebenserinnerungen« erschienen 1924 (Bd. 1; unvollendet).
Schara (Schtschara), Fluß, s. Szczara.
Scharade (franz. charade, spr. schărād), Silbenrätsel, d. h. Rätsel, bei dem das zu erratende Wort in Silben zerteilt und deren Sinn, dann ebenso der Sinn des Ganzen irgendwie gekennzeichnet wird. Bei lebenden Scharaden wird der Sinn der Wortsilben, so wie sie aufeinanderfolgen, und dann ebenso der Sinn des Ganzen pantomimisch oder dramatisch dargestellt.
Schararaka, s. Grubenottern.
Scharbe, Schwimmvogel, s. Kormorane; 2) Fisch, [s. Schollen.
Scharbeutz, Dorf und Seebad (1928: 5000 Badegäste) in Oldenburg, Landesteil Lübeck, (1925) 774 Ew., zur Gemeinde Gleschendorf (2215 Ew.) gehörig, an der Lübecker Bucht und der Bahn Lübeck–Haffkrug.
Scharbock, s. Skorbut.
Scharbocksheil, s. Cochlearia.
Scharbockskraut, s. Ranunculus (Sp. 1584).
Schar-Dagh, sow. Šar Planina.
Schärding, Stadt in Oberösterreich, (1923) 4011 Ew., am Inn, durch Brücke mit dem bayrischen Ort Neuhaus verbunden, Knotenpunkt der Bahn Wels–Passau, hat BezH., BezG., Museum, Krankenhaus, Maschinen-, Granit-, Ziegelwerke und Brauindustrie. Südlich das Dorf Suben (1195 Ew.), mit Männerstrafanstalt (im 1684 aufgehobenen Augustinerchorherrenstift). *Lit.:* J. E. Lamprecht, Hist.-topograph. u. statist. Beschreibung der k. k. Grenzstadt S. am Inn (1887, 2 Bde.).
Schardt, 1) Johann Gregor von, Bildhauer, * um 1530 Nimwegen, † nach 1572, tätig in Italien und Nürnberg, schuf die Büsten von Willibald und Anna Imhof (1570, Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum), Bildnismedaillen und Statuetten (Berlin, London, Nürnberg, Stockholm, Wien).
2) Hans, Geolog, * 18. Juni 1858 Basel, 1897 Professor in Neuenburg, 1911–28 in Zürich, führte 1898–1906 die geologische Kontrolle des Simplondurchstichs, wies zuerst den Deckenbau in den Schweizer Alpen nach (s. Alpen, Sp. 397), schrieb: »Géologie du Jura, chaîne du Reculet et du Vuache« (1892), »Les Préalpes romandes« (1899), »Régions exotiques du versant N. des Alpes« (1898–1900), »Lötschberg und Wildstrubeltunnel« (mit Fellenberg und Kißling, 1900), »Profil géologique du Simplon« (1903) u. a. Bis 1902 redigierte er, z. T. mit Favre, Du Pasquier und C. Sarasin, die »Revue géologique de la Suisse«.
Schären, kleine Inseln oder Felsklippen, meist mit Rundhöckern bedeckt oder selbst solche, vor der skandinavischen und finnischen Felsküste. Schärenhof (schwed. Skärgård, spr. schärgōrd; norweg. Skjærgaard, spr. ßjärgār), der Gürtel dieser zahllosen S.
Schären (Scheren), s. Weben.
Scharen, sich, in der Geologie s. Scharung.
Scharf, Ludwig, Dichter, * 2. März 1864 Meckenheim (Pfalz), erregte in der Frühzeit des Naturalismus Aufsehen durch seine Gedichte »Lieder eines Menschen« (1892), denen die »Tschandala-Lieder« (1904) folgten, wurde durch die weitere Entwicklung der modernen Literatur zurückgedrängt. Zu nennen sind noch seine übersetzungen der Gedichte E. Verhaerens.
Schärfe des Blutes, eine aus dem Vorstellungskreis der Iatrochemiker (s. Chemiatrie) herkommende, heute gegenstandslose Bezeichnung von Schäden in der Blutmischung, in der Volksmedizin noch gebräuchlich.
Scharfenberg (bis 1920: Gruben), Dorf in Sachsen, Amtsh. Meißen, (1925) 1326 Ew., an der Elbe, hat Burg (im 17. Jh. erneuert) sowie eisen- und manganhaltige Mineralquelle.
Scharfeneck, Schloßruine, s. Baiersdorf.
Scharfenort (poln. Ostroróg, spr. -rug), Stadt in Posen (seit 1920 poln.), Kr. Samter, (1921) 1273 Ew., Bahnstation, hat Mühlen, Viehhandel. — S., 1383 als Burg, 1412 als Stadt genannt, war seit 1772 preußisch.
Scharfenstein, 1) Dorf und Luftkurort in Sachsen, Amtsh. Marienberg, (1925) 932 Ew., 355 m ü. M., im Erzgebirge, an der Zschopau und der Bahn Flöha–Annaberg, hat Schloß, Holzstoff-, Strumpf- und Motorenfabriken. — 2) Burgruine, s. Kiedrich.
Schärfer (Verschärfer), in der Gaunersprache Hehler, bes. An- bzw. Verkäufer gestohlener Sachen.
Scharff, 1) Anton, Medailleur, * 10. Juni 1845 Wien, † das. 6. Juli 1903, seit 1881 Leiter der Graveurakademie des Hauptmünzamts, einer der tüchtigsten deutschen Medailleure in der 2. Hälfte des 19. Jh., schuf Jubiläumsmedaillen (zur 200-Jahrfeier der Befreiung Wiens von den Türken, für die Universität Graz u. a.), Medaillen auf Gottfr. Keller, Brahms, Hans v. Bülow, Johann Strauß d. J. usw. *Lit.:* K. Domanig, A. S. (1895).
2) Edwin, Bildhauer und Radierer, * 21. März 1887 Neu-Ulm, daselbst und in München gebildet, 1912–13 in Paris von Maillols neuem Stil beeinflußt, 1919 Professor an der Berliner Akademie, schuf die Büsten einer Schauspielerin (1917, München, Staatsgalerie) und H. Wölfflins (1926, München, Universität), von größern Statuen den schreitenden Jüngling und die Sitzende (1926). Radierungen von S., meist nackte bewegte Figuren, finden sich in allen größern Kabinetten.
Scharffenort, Louis von, Militärschriftsteller, * 4. Febr. 1855 Wehsack (Kr. Rastenburg), † 7. Sept. 1914 Berlin, schrieb: »Bilder aus der Geschichte des Kadettenkorps« (1889), »Quellenkunde der Kriegswissenschaften in dem Zeitraum 1740–1910« (1910–13), »Kulturbilder aus der Vergangenheit des altpreuß. Heeres« (1914) u. a.
Scharffeuerfarben, s. Tonwaren.
Scharfmacher, sozialdemokratische Bezeichnung für die Gegner der Arbeiter- und Gewerkschaftsbewegung, die die Regierung gegen sie »scharf machen«; überhaupt für Aufwiegler.
Scharfmetze, s. Geschütze (Sp. 55).
Scharfrichter (Nachrichter), der Vollzieher der durch Richterspruch verhängten Todes- oder auch Leibesstrafen. Im altdeutschen Recht stand (wie im altrömischen) die Ausführung namentlich der Todesstrafe dem Kläger zu, oder sie wurde durch den Fronboten, mancherorts durch den jüngsten Schöffen, den jüngsten Ehemann der Stadt u. a. vollzogen (im alten Rom durch den Liktor). Im Mittelalter unterschied man dann auch von einem besondern S. den Henker. Jener führte die nichtentehrende Enthauptung, dieser, meist in seinem Dienst, das entehrende Henken, Rädern, Vierteilen, Verbrennen, Foltern usw. aus (vgl. Prügelstrafe). Die Unterscheidung verwischte sich.

Der S. galt wie der Henker und die meist diesem unterstellten Abdecker für unehrlich (s. Anrüchigkeit). Trotzdem konnten die S., deren Gewerbe (meist im Dienst der Städte; gut bezahlt) sich zwangsweise auf die Söhne vererbte, meist eine chirurgische Praxis ausüben (bis nach 1800; oft verbunden mit Kurpfuscherei und Zauberkram). Die Enthauptung, mit dem Richtschwert (s. Schwert) oder Richtbeil, jetzt meist mit dem Fallbeil (s. Guillotine) ausgeführt, zieht heute noch in den Augen des Volkes dem von Fall zu Fall beauftragten Vollzieher einen abergläubischen Makel zu. *Lit.:* A. Keller, Der S. in der deutschen Kulturgesch. (1921); H. Sanson, Tagebücher der Henker von Paris 1685—1847 (1923, 2 Bde.).

Scharfrichter (Oeceoptoma thoracica *L.*), ein an Kadavern, Exkrementen und faulenden Pflanzenteilen lebender, 12—16 mm langer Aaskäfer (s. Tafel »Käfer I«, 11) Europas, Asiens und Nordafrikas.

Schari, größter Zufluß des Tschadsees (s. Karte bei Afrika), etwa 1200 km lang, reicht mit seinen Quellflüssen (Gribingi) bis zur Wasserscheide des Kongo (400—600 m hoch) und nach Dar Fur. Wechselnd breit, löst er sich oft in zahlreiche Arme auf; an seiner Mündung verschlammt er den Tschadsee mit einem umfangreichen Delta. Die östlichen Zuflüsse (Bahr es-Salamat u. a.) sind lang, aber wasserarm. Von links kommt der bedeutendste Zufluß, der Logone (s. d.). S. und Logone sind trotz Stromschnellen und wechselndem Wasserstand bis zum Oberlauf das ganze Jahr mit Leichtern schiffbar, in der Regenzeit auch mit flachen Dampfern. Die Bevölkerung (Schua, Musgu, Makari u. a.) im obern Scharigebiet schätzt man auf 4—500000 Köpfe. *Lit.:* Lenfant, La grande route du Tchad (1905); Chevalier, Mision Chari-Lac Tchad, 1902—04 (1907).

Schari'a (arab., von den Türken, soweit sie nicht das üblichere Scher'i [s. d.] anwenden, Scheriat gesprochen), das religiöse Gesetz, das nach Lehre des Islams das Leben des Menschen regelt. Fälle, die von der S. nicht vorgesehen sind, werden durch das Adet, das Gewohnheitsrecht, geregelt.

Scharieren (Scharrieren), das Bearbeiten einer Steinfläche mit breitem (Scharier-) Eisen, wodurch eine gerillte Oberfläche entsteht.

Scharke, svw. Charque.

Scharkije, Mudirije in Unterägypten, am Ostrand des Deltas, 5010 qkm Anbaufläche mit (1927) 1012382 Ew., liefert Getreide und Baumwolle. Hauptort ist Sagasik (s. d.).

Scharkreuz (Schaarkreuz), bergmännisch: eine Stelle, an der sich zwei Gänge verschiedener Streichrichtung durchsetzen (s. Gang).

Scharlach (mittellat. scarlatum, vom pers. sakirlât, »rote Farbe«), sehr lebhaftes Rot vom Farbton 25 des Ostwaldschen Farbtonkreises (s. Tafel »Farbe«, 1).

Scharlach (Scharlachfieber, lat. Scarlatina), nach dem tiefroten Hautausschlag benannte, ansteckende Krankheit, die außer dem ersten Lebenshalbjahr das gesamte Kindesalter, seltener Erwachsene befällt. Bei der Entstehung sind die stets nachzuweisenden hämolytischen Streptokokken stark beteiligt; der eigentliche Erreger ist noch nicht entdeckt. Übertragen wird der S. durch Berührung mit Erkrankten, durch von diesen benutzte Gegenstände und durch manche Rekonvaleszenten, die Bazillenträger bleiben (»Heimkehrfälle«).

Nach einer Inkubation von 2 bis 7 Tagen beginnt der S. mit plötzlichem, hohem Fieberanstieg, meist von Erbrechen begleitet, und mit starker Halsentzündung mit eigentümlicher Röte des weichen Gaumens. Kurz darauf erscheint der kleinfleckige Ausschlag, der den ganzen Körper außer der blaß bleibenden Mundpartie allmählich befallen kann, oft aber nur angedeutet ist. Die Zunge, anfänglich dick belegt, wird vom Rand her hochrot mit starker Schwellung der Zungenpapillen (Himbeerzunge).

Wundscharlach ist kein eigentlicher S., sondern eine scharlachähnliche Haut- oder Wundinfektion.

Während bei schweren Fällen schon das erste Erkrankungsstadium zu lebensgefährlichen Vergiftungserscheinungen führen kann, gehen meist die ersten Krankheitszeichen mit dem Fieber in den folgenden Tagen allmählich zurück, und die Haut beginnt sich in großen Fetzen abzuschuppen. Kennzeichnend sind die häufig in den nächsten 3—4 Wochen auftretenden Nachkrankheiten (»zweites Kranksein«). Unter erneutem Fieberanstieg kommt es dabei zu Entzündung oder Vereiterung der Halslymphdrüsen, zu diphtherieähnlicher Hals-, Nierenentzündung, Mittelohrentzündung, Herzklappenentzündung oder dem schmerzhaften, aber verhältnismäßig harmlosen Scharlachrheumatismus. Das »zweite Kranksein« kann schwere oder leichte Formen annehmen, es kann auch nur durch vorübergehende Temperatursteigerung ohne nachweisbaren Herd angedeutet sein, oder auch ganz ausbleiben. Genaue ärztliche Überwachung ist erforderlich, um bei den ersten Anzeichen von Nachkrankheiten die entsprechende Behandlung rechtzeitig einleiten zu können. Im Beginn des Scharlachs sind Absonderung, Bettruhe, polizeiliche Meldung und sofortige Behandlung durch den Arzt erforderlich. Schlußdesinfektion und Schulbesuch sind erst nach voller Rekonvaleszenz, frühestens nach 6 Wochen zulässig. — Vorbeugend wird neuerdings aktive Immunisierung durch Einspritzung des Dickschen Toxins von hämolytischen Streptokokken mit Erfolg angewendet. — Vgl. Krankheit (Sp. 85) und Hadernkrankheiten.

Scharlachbeeren (Kermesbeeren), s. Phytolacca, Kermes und Eiche (Sp. 1255).

Scharlachberger, s. Rheinhessische Weine.

Scharlachdorn, die rotblühende Zierform von Mespilus oxyacantha.

Scharlachflechte (Scharlachmoos), s. Cladonia.

Scharlachgesicht, s. Kurzschwanzaffe.

Scharlachkörner (Kermeskörner, -beeren), s. Phytolacca, Kermes und Eiche (Sp. 1255).

Scharlachmoos, s. Cladonia.

Scharlachnelkenwurz, svw. Geum coccineum.

Scharlatan (franz. Charlatan, spr. schärlatang, vom ital. ciarlare, spr. tschär-, »schwatzen«), Quacksalber, Marktschreier, jemand, der die Menge zu blenden sucht.

Scharley (poln. Szarlej, spr. schar-), Landgemeinde in Oberschlesien (seit 1922 poln.), (1919) 10666 Ew., nördl. von Beuthen, Bahnknoten, hat Krankenhaus, Zink- und Bleierzgruben sowie Metallindustrie.

Scharling, Hans William, dän. Politiker und Nationalökonom, * 22. Sept. 1837 Kopenhagen, † das. 29. April 1911, dort 1869 Professor, 1876—98 im Folketing, seit 1894 als Führer der Rechten, 1900—01 Finanzminister, schrieb: »Pengenes synkende Værdi« (1869), »Danmarks Statistik« (mit Falbe-Hansen, 1878—87, 5 Bde.; Suppl. 1891), »Bankpolitik« (1900), lieferte Beiträge für die 1873—81 von ihm geleitete »Nationaløkonomisk Tidsskrift« und für andre, auch deutsche Zeitschriften.

Scharlotte (franz. charlotte, spr. schärlót), Mehl- (Süß-) Speise aus Rahm, Früchten u. a. (Charlotte russe, eisartig).

Scharm (franz. charme, spr. schärm), Zauber, bezaubernder Reiz; **scharmant** (franz. charmant), reizend, entzückend; **scharmieren**, bezaubern, entzücken.

Scharmbeck, bis 1927 Flecken in Hannover; seitdem mit Osterholz vereinigt zu Osterholz-Scharmbeck.

Scharmut, s. Welse.

Scharmützel (vom ital. scaramuccia, spr. -ūttschă), kurzes, kleines Gefecht. **Scharmutzieren**, scharmützeln, plänkelnd bekämpfen.

Scharmützelsee, See in Brandenburg, südl. von Fürstenwalde, 38 m ü. M., 13,8 qkm, 28 m tief, entwässert zum Großen Storkower See und weiter durch den Storkower Kanal zur Dahme.

Scharnhorst, Gerhard Johann David von (seit 1802), preuß. General, * 12. Nov. 1755 Bordenau bei Neustadt a. Rübenberg, † 28. Juni 1813 Prag, Sohn des Pächters, dann Besitzers des Freiguts in Bordenau, seit 1773 in der Militärschule auf dem Wilhelmsstein, seit 1778 in hannoverschen Diensten, kämpfte 1793—1795 in Flandern und Holland. Seit 1801 war S. Oberstleutnant der Artillerie in preußischen Diensten, 1801 Direktor der Kriegsschule, 1804 Oberst, wurde 1806 als Generalstabschef des Herzogs von Braunschweig bei Auerstedt verwundet, dann mit Blücher gefangen, bald ausgewechselt, war bei Preußisch-Eylau Generalquartiermeister Lestocqs und nach dem Frieden von Tilsit Direktor des Kriegsdepartements. Seit 1810 Chef des Generalstabs und des Ingenieurkorps, reorganisierte S. das Heer (auch die Kriegsschule, spätere Kriegsakademie), erneuerte das Offizierskorps, beseitigte das Werbesystem und bildete durch Einführung des Krümpersystems (s. d.) eine starke Reserve aus. Nach der Konvention von Tauroggen knüpfte S. zunächst auf eigne Verantwortung Verhandlungen mit den Russen an, schuf 1813 freiwillige Jägerkorps und die Landwehr, wurde Chef des Generalstabs der Hauptarmee, suchte energisches Vorgehen zu erwirken und starb auf einer Reise nach Wien an einer am 2. Mai bei Großgörschen erhaltenen Wunde. Ihm dankt Preußen vor allen seine militärische Wiedergeburt. Er schrieb: »Militärische Denkwürdigkeiten« (1797—1805, 5 Bde.), »Hb. für Offiziere in den angewandten Teilen der Kriegswissenschaft« (n. Ausg. von Hoyer, 1815—1829, 4 Bde.) u. a. »Briefe« (hrsg. von K. Linnebach, Bd. 1: 1914). S. auch Tafel »Medaillen und Plaketten II«, 3. *Lit.:* M. Lehmann, Scharnhorst (1886 bis 1887, 2 Bde.); L. v. Estorff, S. und wir (1925); B. Marcu, Das große Kommando S. (1929).

»**Scharnhorst**«, deutscher Panzerkreuzer (11 600 t, 1906), Flaggschiff des Vizeadmirals Grafen v. Spee (s. d.), sank kämpfend 8. Dez. 1914 in der Schlacht bei den Falklandinseln. Die Besatzung von 764 Mann fand den Tod.

Scharnhorst, Bund deutscher Jungmannen, gegründet 1923, will eine an Körper und Geist wehrfähige Jugend heranbilden, Liebe zu Heimat, Volkstum und Vaterland wecken, gliedert sich in Bundesleitung (Sitz: Halle a. d. S.), Gaue und Ortsgruppen; 1929 rund 10 000 Mitgl. Bundesorgan: »Scharnhorst« (seit 1923, monatl.).

Scharnier (franz.), Gelenk zur Befestigung von Türen, Klappen usw., s. Band.

Scharnitz, Dorf in Tirol, BezH. Innsbruck, (1923) 641 Ew., 963 m ü. M., an der bayr. Grenze, im Engtal der Isar (Scharnitzer Klause mit Resten der Porta Claudia) und an der Mittenwaldbahn. — Hier legte im Dreißigjährigen Krieg Claudia von Medici, Witwe des Erzherzogs Ludwig V., eine Festung (Porta Claudia) an, die, von den Franzosen 1805 genommen, 1813 geschleift wurde.

Scharnützel (vom ital. scarnuzzo), in Bayern sow. Krämerdüte, auch Papierrolle.

Schar-Öjük, Stadt im türkischen Wilajet Kutahia, s. Doryläon.

Schärpe (franz. écharpe, spr. eschärp), Schulter-, Leibbinde; bis 1897 Dienstabzeichen, bis 1914 Paradestück der deutschen Offiziere, aus mit Silber oder Gold übersponnener Seide bandartig gewebt oder geflochten (Husaren, Marine), wurde um den Leib getragen, von Adjutanten und Truppengeneralstabsoffizieren auch bei Truppenübungen um die rechte Schulter zur linken Hüfte. Vgl. Feldbinde und Tafel »Uniformen«.

Scharpie (Charpie, franz., spr. schar-; vom lat. carpere, »pflücken, zupfen«), früher als Verbandstoff benutzte, zu Fäden zerzupfte, gebrauchte und gewaschene Leinwand.

Scharraum, s. Huhn (Sp. 67 f.).

Scharrelmann, 1) Heinrich, Pädagog, * 1. Dez. 1871 Bremen, Schriftsteller in Blankenese, auf dem Gebiet der Erziehungsreform und Jugendliteratur tätig, schrieb: »Aus Heimat und Kindheit und glücklicher Zeit« (1903—21, 2 Bde.), »Heute und vor Zeiten, Bilder und Geschichten« (1905), »Fröhliche Kinder. Ratschläge« (1906), »Herzhafter Unterricht« (1902—23, 2 Bde.), »Goldene Heimat. Für Anschauungsunterricht und Heimatkunde« (1908), »Aus meiner Werkstatt. Präparationen für Anschauungsunterricht und Heimatkunde« (1909; 10. Tsd. 1922) u. a.

2) Wilhelm, Bruder des vorigen, Schriftsteller, * 3. Sept. 1875 Bremen, 1896—1921 Lehrer, schrieb Romane (»Piddl Hundertmark«, 1912; »Täler der Jugend«, 1919; »Jesus der Jüngling«, 1920; 13. Tsd. 1925; »Die erste Gemeinde«, 1921; »Traumland«, 1922, u. a.) und Novellen (»Die Fahrt ins Leben«, 1919; »Geschichten aus der Pickbalge«, 1916, u. a.), in denen er meist das Leben der untern städtischen Bevölkerungsschichten anschaulich und gemütvoll darstellt.

Scharrharz, s. Fichtenharz.

Scharriereisen, Scharrieren, s. Scharieren.

Scharrvögel, s. Hühnervögel.

Scharte, geomorphologisch hochgelegener tiefer Einschnitt des Gebirgskamms.

Scharte, Pflanzengattung, sow. Serratula.

Scharteke (v. lat. chartae theca, »Papierumschlag«, Skarteke), wertloses Buch.

Schartenblende, s. Schützenblende.

Schartenmeyer, s. Vischer, Fr. Th.

Schartenspuren, Spuren, die ein schartiges Beil, Messer u. dgl. auf der Schnittfläche erkennen läßt; sie spielen in der Kriminalistik eine wichtige Rolle für den Indizienbeweis; s. Tafel »Kriminalistik II«, 4–7. *Lit.:* Kockel, über die Darstellung der Spuren von Messerscharten (»Archiv für Kriminalanthropologie«, Bd. 5, 1900) und Weiteres über die Identifizierung von S. (ebenda, Bd. 11, 1902).

Schärtlin von Burtenbach, s. Schertlin.

Schartung, mittlere, Unterschied zwischen mittlerer Gipfel- und mittlerer Sattelhöhe eines Gebirges.

Scharung, in der Geographie und Geologie das Zusammentreffen (sich Scharen) zweier Gebirge mit verschiedenem Streichen.

Scharwache, alter Ausdruck für Nachtrunde; vgl. Ronde.

Scharwenka, Xaver, Klavierspieler und Komponist, * 6. Jan. 1850 Samter, † 8. Dez. 1924 Berlin, gründete daselbst 1881 das S.-Konservatorium, wurde 1891 Direktor des S.-Musikinstituts in New York und

trat, zurückgekehrt, 1898 in das Direktorium seines (seit 1893 mit dem Klindworthschen vereinigten) Konservatoriums ein. Als Komponist hatte S. besonders mit drei Klavierkonzerten, Kammermusikwerken und Klaviersachen (polnische Tänze) Erfolg. Er schrieb »Klänge aus meinem Leben« (1922).

Scharwenzeln, s. Scherwenzeln.

Scharwerk (vom ahd. scara, schare, »Abteilung«, also »zugeteilte, auferlegte Arbeit«), Leistungen, die als Fronen (s. d.) auferlegt waren; kleine (z. B. ländliche) Nebenarbeit; scharwerken, S. verrichten.

Schas = Schischa S'darim (»6 Ordnungen«, s. Seder), Bezeichnung für Talmud.

Schaschi, chines. Stadt, s. Schasi.

Schaschka, gekrümmter russischer Kavalleriesäbel ohne Korb, mit hölzerner Scheide.

Schasi (Sha-hsi, spr. scha-, Schaschi), Stadt in der chines. Prov. Hupe, (1924) 190000 Ew., am Jangtsekiang, hat Baumwollindustrie und bedeutenden Handel mit einheimischen Baumwollstoffen; 1926 betrug die Einfuhr aus dem Ausland 402370, aus chinesischen Häfen 8390427, die Ausfuhr 369 bzw. 24132942 Haikuan-Taels. — S. wurde 1895 dem Fremdhandel geöffnet.

Schäßburg (rumän. Sighişoara, spr. ßigischoara, ungar. Segesvár, spr. schegeschwār), Stadt in Siebenbürgen (seit 1921 rumän.), Kr. Târnava-Mare, (1921) 11587 Ew. (5620 Sachsen, 3428 Rumänen, 2253 Ungarn), an der Großen Kokel und der Bahn Kleinkopisch–Kronstadt, um und auf dem Burgberg mit alten Mauerresten, Wehrtürmen, Stundenturm (mit Heimatmuseum). S. hat 3 gotische Kirchen (15. Jh.), Präfektur, Gerichtshof, ev. sowie rumän. Gymnasium, ev. Lehrerinnenbildungsanstalt, ev. sowie rumän. höhere Mädchenschule, Staatsspital, Textilindustrie, Landwirtschaft, Obst- und Hopfenbau. — S., 1280 als Burg genannt, wurde um 1200 als sächsische Siedlung gegründet; nahebei war ein römisches Standlager. Am 31. Juli 1849 wurden hier die Ungarn von den Russen geschlagen.

Schassieren, s. Chassieren.

Schasta (Shasta, spr. schaßt-), isoliertsprachiger Indianerstamm am obern Klamath River und Mount Shasta (nördliches Kalifornien, etwa 255 Köpfe); nähere Verwandte sind die Pomo.

Schatschou (Satschou, »Sandstadt«), chines. Stadt, s. Tunhuang.

Schatt el-Arab (arab., »Araberstrom«), der seit etwa 2000 Jahren vereinigte Euphrat und Tigris (s. d.), 110 km lang, beginnt bei Gurnat Ali, ist schiffbar, von Basra an für größere Schiffe, und mündet in zwei Armen unterhalb von Fao in den Persischen Meerbusen. Vgl. Irak Arabi.

Schatten, der dunkle Raum hinter einem von einer Lichtquelle beleuchteten undurchsichtigen Körper, in den dieser die geradlinig sich fortpflanzenden Lichtstrahlen zu dringen hindert. Ist die Lichtquelle ein Punkt J und der schattenwerfende Körper z. B. eine Kugel (Abb. 1), so ist der S. ein Kegelraum, der durch die von J den schattenwerfenden Körper berührenden Strahlen begrenzt wird; die Linie der Berührungspunkte trennt die vordere, beleuchtete von der hintern, dunkeln Seite des Körpers.

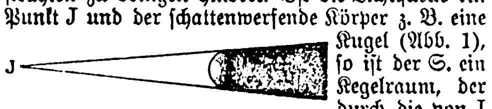
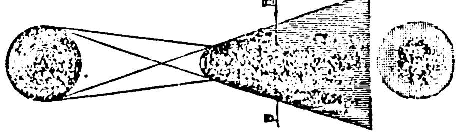


Abb. 1. Schatten.

Ist die Lichtquelle A räumlich ausgedehnt (Abb. 2), so entspricht jedem ihrer Lichtpunkte ein solcher Schattenkegel; der Raum hinter dem undurchsichtigen Körper, der allen diesen Kegeln gemeinschaftlich ist, empfängt von der Lichtquelle gar keine Strahlen und wird Kernschatten genannt (BS); er ist umschlossen von einem nach hinten sich erweiternden Kegelraum, der von einem Teil der Lichtpunkte Strahlen empfängt und somit teilweise erleuchtet ist, dem Halbschatten. Auf einer bei mn im Schattenraum zur


Abb. 2. Kern-, Halb- und Schlagschatten.

Achse des Kegels senkrechten Ebene entsteht das in der Abbildung seitwärts dargestellte Schattenbild; der Schlagschatten, völlig dunkler Fleck, dem Kernschatten entsprechend, ist umgeben von einem weniger dunkeln Hof, dessen Dunkelheit nach außen hin stetig abnimmt und am Rand in die volle Beleuchtung übergeht. Der Schlagschatten ist um so schärfer, je näher dem schattenwerfenden Körper er aufgefangen wird. Vgl. Schattierung. — Farbige S. erscheinen auf einer weißen, gleichzeitig von Tageslicht und einer farbigen Lichtquelle (z. B. dem gelben Licht einer Kerzenflamme) bestrahlten Fläche, wenn sich zwischen ihr und den Lichtquellen ein schattenwerfender Körper befindet; die Stellen, von denen er das weiße Licht fernhält, sind gelb erleuchtet, die nicht von gelbem Licht getroffenen erscheinen durch simultanen Kontrast (s. Kontrast, simultaner) blau (Ergänzungsfarbe das Gelb).

Schatten, bei den Alten die abgeschiedenen Seelen, deren Aufenthalt die Unterwelt (Schattenreich) war.

Schattenbäume, Bäume und baumartige Gewächse, die in den Tropen als Schattenspender zwischen kleinern Nutzpflanzen angebaut werden, z. B. Bananen oder Palmen in Kaffeepflanzungen. Vgl. Überhälter.

Schattenbild, s. Silhouette.

Schattenblume, s. Majanthemum.

Schattendeckschiffe, s. Dampfschiff (Sp. 215).

Schattenfüßer (Skiapoden), nach griechischen Berichten ein libysches oder indisches Volk mit so großen Füßen, daß sie diese beim Liegen auf dem Rücken als Sonnenschirme benutzen können; sie spielen noch in der teratologischen Literatur des Mittelalters eine Rolle. Anlaß gaben vielleicht die Spuren schneeschuhförmiger Sumpfschuhe, wie sie auf Malakka noch benutzt werden.

Schattenholzarten (Schattholzarten), s. Lichtholzarten.

Schattenkäfer, s. Tenebrionen.

Schattenlose, s. Amphiscii.

Schattenmorelle, Weichselkirschsorte (s. Kirschbaum, Sp. 1355) mit großen dunkelbraunroten Früchten, die in der 5. und 6. Woche der Kirschenzeit reifen (späte Sorte), reichtragend, vielfach durch die Manillakrankheit gefährdet.

Schattenpalme, s. Corypha.

Schattenplastik entsteht auf Gebirgskarten durch Schummerung (s. Landkarten, Sp. 526) oder Schraffen (s. Schraffieren) unter Anwendung der Lehmannschen Regel (s. Landkarten, Sp. 526, und Lehmann 1) oder schräger Beleuchtung der Gebirge. *Lit.:* Peucker, S. und Farbenplastik (1898).

Schattenprobe (Skiaskopie, griech.), s. Augenuntersuchung (Sp. 1136).

Schattenreich, sov. Unterwelt; vgl. Schatten.

Schattenriß, s. Silhouette.

Schattenspiele (Schattentheater), s. Puppenspiele.

Artikel, die unter Sch... vermißt werden, sind unter Ch... nachzuschlagen.

Schattenvögel (Scopus *Briss.)*, einzige Gattung der gleichbenannten Familie (Scopidae) der Schreitvögel, mit der einzigen Art Schattenvogel (Hammerkopf, Scopus umbretta *Gm.;* s. Abb.), 50 cm lang, gleichmäßig braun, unterseits heller. Der Schattenvogel bewohnt paarweise fast ganz Afrika südl. von der Sahara und Madagaskar und nährt sich vorwiegend von Fischen. Er baut ein Nest von 1,5 bis 2 m Durchmesser mit rundem Eingang (s. Tafel »Vogelnester I«, 2) und drei Räumen, in deren hinterstem das Weibchen 3—5 Eier legt, die von beiden Geschlechtern bebrütet werden.



Schattenvogel.

Schattieren, Beschatten gärtnerischer Kulturräume bei starkem Sonnenschein mit Brettern (Deckladen), die in Zwischenräumen auf die Glasflächen gelegt werden, mittels Rahmen, die mit Kokosfasergewebe u. dgl. bespannt sind, oder mittels Kalkanstriches, um zu starke Erhitzung der Luft im Kulturraum und damit Verbrennung der Pflanzen zu vermeiden.

Schattierung, in Malerei und Zeichnung Wiedergabe der Schatten (s. d.). Beim Zeichnen mit Bleistift, Feder und Tusche kennt man verschiedene Arten. Beim Schraffieren zeichnet man die Schatten mit parallelen Strichen, beim Rieseln (Gravieren) mit kleinen krummen Strichen, die gegen das Licht zu immer weiter auseinander gesetzt werden; das Tuschen besteht im überziehen mit dunkler Farbe; Tuschen und Schraffieren vereinigt heißt Rußen. *Lit.:* Vonderlinn, Schattenkonstruktionen (»Samml. Göschen«, 1904); J. Hempel, Schattenkonstruktionen (1906). — über die S. in der Malerei mit Farben vgl. die bei Aquarellmalerei, Ölmalerei usw. angegebenen Lehrbücher.

Schatulle (v. mittellat. scatola, »Schachtel«), Schatzkästchen; Privatkasse eines Fürsten. Schatullgüter, im Privateigentum eines Fürsten stehende Güter (Gegensatz: Staatsgut [s. Domäne]).

Schatz (lat. thesaurus), im Rechtssinn eine Sache, die so lange verborgen gelegen hat, daß der Eigentümer nicht mehr zu ermitteln ist; vgl. Fund. Die Schatzkammer diente im Altertum zur Aufbewahrung des Staatsschatzes, d. h. eines Barvorrates des Staates, besonders für den Krieg (Kriegsschatz). — In England bezeichnet man mit Schatzkammer (Treasury) das Finanzministerium. Vgl. Exchequer.

Schatzanweisungen, sow. Schatzscheine.

Schatz der Kirche, sow. Kirchenschatz.

Schatzfunde, s. Depotfunde; vgl. Hacksilber.

Schatzhäuser, sogenannte, s. Kuppelgräber.

Schatzkammer, s. Schatz.

Schatzlar (tschech. Žacléř, spr. schätzlērsch), Stadt und Sommerfrische in Böhmen, BezH. Trautenau, (1921) 3559 überwiegend deutsche Ew., 613 m ü. M., am Ostfuß des Rehorngebirges (1033 m), nahe der preuß. Grenze, an der Bahn Königshan-S., hat BezG., altes Schloß, Steinkohlenbergbau (1928: 227 100 t), liefert Glas-, Webwaren, Essig und Dachpappe.

Schatzmeister, sow. Kämmerer.

Schatzscheine (Schatzanweisungen, -kammerscheine, -kreditzettel, -wechsel), öffentliche Schuldverschreibungen zur Aufnahme kurzfristiger Staatskredite. Unverzinsliche S. werden nach 3, 6 oder 12 Monaten zum Nennwert eingelöst und in Wechselform (Schatzwechsel) oder als Inhaberpapier (so im Deutschen Reich) ausgegeben. Sie sind zur Diskontierung bestimmt, d. h. der Erwerber der S. macht einen Diskontabzug. Sie stellen die gebräuchlichste Form der schwebenden Schuld (Staatsschulden) dar. Verzinsliche S. werden mit Zinsscheinen ausgestattet und nach 5—10 Jahren eingelöst. Sie sind ein Mittelding zwischen schwebender und fundierter Schuld (s. Staatsschulden). Unverzinsliche S. dienen der Vorwegnahme zu erwartender Einnahmen oder des Erträgnisses einer Anleihe. In diesem Fall werden die S. aus dem Erlös der Anleihe zurückgezahlt. Verzinsliche S. sind besonders in Großbritannien und Frankreich zur Finanzierung des Weltkrieges ausgegeben worden; im Deutschen Reich gab man gleichzeitig mit den Kriegsanleihen (s. Kriegskosten und Staatsschulden), außer bei der III., Reichsschatzanweisungen aus, die bei der I. und II. Kriegsanleihe mit 5 v. H., bei der IV. bis IX. mit 4½ v. H. verzinst und nach einigen Jahren bei der I. und II. Anleihe zum Nennwert (Parischatzanweisungen), bei der IV. bis IX. mit einem den Nennwert übersteigenden Betrag (Agioschatzanweisungen) zurückgezahlt werden sollten. Die Ausgabe der Schatzanweisungen war eine der Hauptursachen der Inflation, da sie nicht mit Geld, sondern durch neue Schatzanweisungen eingelöst wurden. Die Gesamtsumme der vom Reich begebenen Schatzanweisungen betrug in Milliarden Papiermark: 1914: 10,6; 1915: 66,4; 1916: 104,2; 1917: 247,5; 1918: 496,7; 1919: 884,8; 1920: 1410,2; 1921: 2314,2; 1922: 4884,5; 1923: 199 768 660 146,2. Vgl. Bon und Exchequer-Bills.

Schatzung, alter Ausdruck für die nach Schätzung des Vermögens erhobene Steuer; daher beschatzen, schatzen (davon auch brandschatzen, s. Brandschatzung).

Schätzung (Abschätzung, Taxation, lat.), Wertbestimmung einer zu Verkauf, Austausch oder übergabe bestimmten Sache, erfolgt durch Taxatoren, von den Parteien vorgeschlagenen, gewählten oder von der Behörde ernannten Sachverständigen. Vgl. Schätzungseid.

Schätzungseid (Würderungseid, lat. Juramentum in litem), eidliche Abschätzung des eignen Interesses durch die Partei, war früher dem Gläubiger gestattet, wenn der Verurteilte die Herausgabe einer beschlagnahmten Sache verweigerte, oder der Richter keinen Maßstab für die Abschätzung hatte. Nach § 287 ZPO. kann das Gericht anordnen, daß der Kläger seinen Schaden oder sein Interesse eidlich schätzt; hierbei hat das Gericht den Betrag zu bestimmen, den die eidliche Schätzung nicht übersteigen darf. — In Österreich kann nach § 273 ZPO. das Gericht, bevor es den Schaden festsetzt, eine der Parteien über die hierfür maßgebenden Umstände eidlich vernehmen (s. Parteienvernehmung).

Schatzwechsel, s. Schatzscheine.

Schauanstalten (Beschauanstalten), öffentliche Anstalten (z. B. Fleischbeschau- und Konditionieranstalten für Faserstoffe, wie Baumwolle, Seide in den Einfuhrhäfen), in denen gewisse Waren vor ihrem übergang in den Verkehr geprüft und, wenn gut befunden, gestempelt werden.

Schauapparate der Pflanzen, s. Schaugebilde.

Schaubach, Adolf, Alpenforscher, * 30. Jan. 1800 Meiningen, Theolog und Philolog, † 28. Nov. 1850 als Professor an der Bürgerschule in Meiningen, verfaßte auf Grund großer Ostalpenreisen das wegen

seiner farbenreichen Naturschilderungen noch jetzt geschätzte Werk »Die deutschen Alpen« (1845—47, 5 Bde.; Bd. 3: »Salzachtal und Ennsgebiet«, 1850 als »Hb. für Reisende« auch besonders erschienen; 2. Aufl. 1865—71).

Schaube, weiter, faltiger, vorn offener, pelzbesetzter Mantelrock, der um 1460 aufkam; sie entstand aus dem Tappert (s. d.) bzw. der Houppelande (s. d.). Anfänglich reichte sie beim begüterten Bürgerstand bis auf die Knie (s. Abb. 1), bei den höchsten Ständen bis zu den Knöcheln (s. Abb. 2). Häufig hingen die Ärmel der S. zur Hälfte hinten herab und die Arme wurden durch einen Längsschlitz im Oberärmel gesteckt. Allmählich ging sie, schleppenartig verlängert, auch auf die Frauen über. Der schaubenartige Überwurf erhielt sich durch das 17. Jh., später als Amtskleid und ist noch heute Amtstracht der Hamburger Senatoren. Vgl. Tafel »Kostüme I«, 19. *Lit.:* P. Post, Herkunft und Wesen der S. (»Ztschr. für histor. Waffen- und Kostümkunde«, neue Folge, Bd. 1, 1923).

Schaube.

Schaube, Adolf, Geschichtsforscher, * 16. Dez. 1851 Ober-Peilau, 1882—1915 Gymnasialprofessor in Brieg, schrieb: »Das Konsulat des Meeres in Pisa« (1888) und »Handelsgeschichte der roman. Völker des Mittelmeergebiets« (bis 1250, 1906) u. a.

Schaubrote, die nach alter gottesdienstlicher Sitte der Israeliten im Heiligtum der Gottheit ausgelegten gesalzenen, aber ungesäuerten großen Weizenbrote (12 jeden Sabbat).

Schauder (Schauer), s. Frost.

Schaudinn, Fritz, Zoolog, * 19. Sept. 1871 Röseningken (Ostpr.), † 22. Juni 1906 Hamburg als Leiter (seit 1906) der Protozoenabteilung am Institut für Schiffs- u. Tropenkrankheiten, arbeitete bes. über Protozoen, entdeckte den Generationswechsel der Foraminiferen und der Kokzidien, forschte über Malaria, Ruhrerreger, Trypanosomen, entdeckte 1905 den Erreger der Syphilis (vgl. Hoffmann 23), bearbeitete für das Sammelwerk »Deutsch-Ostafrika« (1898) die Rhizopoden und für das »Tierreich« die Heliozoen (1896), gab mit F. Römer seit 1900 das der Erforschung der arktischen Tierwelt gewidmete Sammelwerk »Fauna arctica« heraus, gründete 1902 das »Archiv für Protistenkunde«, 1906 die »Freie Vereinigung für Mikrobiologie«.

Schaueinrichtungen, svw. Schaugebilde.

Schauenburg, Grafschaft, s. Schaumburg 1).

Schauenstein, bayr. Stadt in Oberfranken, BezA. Naila, (1925) 1065 meist ev. Ew., an der Selbitz und der Bahn Selbitz-Münchberg, hat ehem. Schloß (jetzt Fabrik), Textilindustrie, Holzstoff- und Schuhfabriken. — S., deutsche Grenzfeste gegen die Slawen, 1386 Stadt, stand seit etwa 1375 unter Hoheit der Burggrafen von Nürnberg.

Schauer, svw. Bracker und Schauerleute.

Schauer (der), Unwetter, Hagel, Platzregen, meist svw. Bö mit Regen; vgl. auch Frost.

Schauer (das; entstanden aus Scheuer), offener Schuppen, Wetterdach, z. B. Wagenschauer.

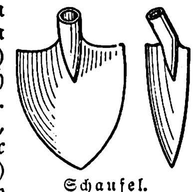
Schauerfreitag, in Altbayern und Franken der Freitag nach Himmelfahrt, mit einem Bittgang (gegen Hagelschauer) um die Gemeindeflur. Schauermesse, Bittmesse gegen Hagelschauer.

Schauerleute (Schauer), bei der Beladung von Schiffen beschäftigte Hafenarbeiter.

Schauerschlange (Schauerklapperschlange), s. Klapperschlangen.

Schaufäden, s. Zizit.

Schaufel (Schippe, Schüppe), Spaten aus Holz oder Eisen mit ausgehöhltem Blatt (Abb.) zum Fortschaffen (oder Wenden, z. B. bei Getreide) loser, auch flüssiger Stoffe; s. auch Beil. »Wasserräder u. Turbinen«.



Schaufel.

Schäufelein (Schäufelin), Hans Leonhard, Maler, * vor 1490 Nürnberg, † 1539 (1540?) Nördlingen, Schüler und Gehilfe Dürers, 1512 in Augsburg tätig, stand ganz unter Dürers Einfluß. Zeichnung und Kolorit sind oft handwerksmäßig, seine Charakteristik ist ins Bizarre übertrieben. Hauptwerke: Das Abendmahl (1511, Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum), Altarwerk mit Krönung Mariä (1513, Auhausen, Klosterkirche), der Zieglersche Altar mit der Beweinung Christi (Nördlingen, Georgskirche, vier Tafelbilder im Rathaus). S. war einer der fruchtbarsten Zeichner für den Holzschnitt seiner Zeit (118 Blätter für den »Theuerdank«; Passion in 35 Blättern, 1507; viele Illustrationen). *Lit.:* U. Thieme, H. L. S.s malerische Tätigkeit (1892); E. Buchner, Der junge S. (in »Festschr. für Max J. Friedländer«, 1927).

Schaufelkäfer, s. Laufkäfer.

Schaufelkunst (Schaufelwerk), s. Paternosterwerke.

Schaufeln, s. Schaufler.

Schaufelrad, s. Dampfschiff (Sp. 213).

Schaufelschlagsrecht, Recht, das Nachbargrundstück zwecks Grabenräumung zu betreten.

Schaufelzähne, die schaufelförmigen Unterkieferschneidezähne der Wiederkäuer.

Schaufenberg, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Jülich, (1925) 2187 kath. Ew., an der Straßenbahn Alsdorf–Eschweiler. Nahebei Steinkohlenbergbau.

Schaufler, älterer Elch- oder Damhirsch, der Schaufelgeweih (Schaufeln) trägt; s. Geweih (Sp. 130).

Schaugebilde (Schauapparate), die durch abweichende Färbung von den grün gefärbten Teilen lebhaft sich abhebenden Organe des Pflanzenkörpers. In der Regel werden durch die auffällige Farbe Tiere, deren Besuch der Pflanze nutzbringend ist, aufmerksam gemacht und durch solche »Lockmittel« zu den Organen der Pflanze hingeleitet, deren Funktion von der Mitwirkung der Tiere abhängig ist. Besonders bedeutungsvoll ist für die große Mehrzahl der Blütenpflanzen der Insektenbesuch. Dementsprechend sind meist bestimmte Teile der einzelnen Blüte, vor allem die Kronblätter, als S. entwickelt (florale S.), oder es treten zahlreiche unscheinbare Einzelblüten zu auffälligen Blütenständen zusammen (Blumen höherer Ordnung, z. B. die Köpfchen der Kompositen), oder es werden gewisse der Blütenregion benachbarte Teile der Pflanze durch Form und Farbe als S. ausgezeichnet (extraflorale S., z. B. bei Bougainvillea, Euphorbia pulcherrima, Anthurium scherzerianum Melampyrum u. a.).

Schauhing (Shao-hing, spr. schau-), Stadt in der chines. Prov. Tschekiang, etwa 200000 Ew., nahe der Südküste der Hangtschou-Bai am S.-Kanal, durch

Bahn mit Ningpo (s. d.) verbunden, mit Tempel des Jü, stellt berühmtes Bier her und treibt lebhafte Seiden- und Baumwollindustrie.

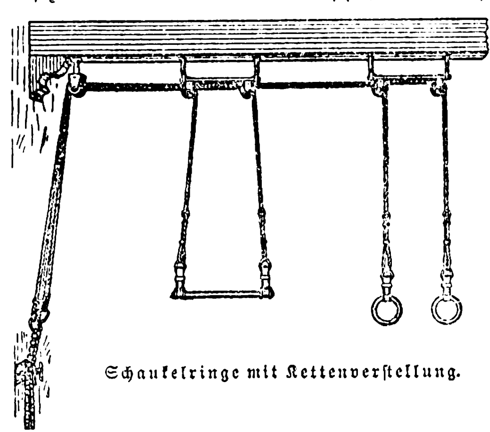
Schauja (Chaonia), Landschaft im Atlasvorland Marokkos, bewohnt von den S. (arabisierte Berber), die auf Schwarzerde Acker-, Obst-, Gemüsebau treiben.

Schauinsland (Erzkasten), Berg im Schwarzwald, südö. von Freiburg i. Br., 1284 m hoch.

Schaukal, Richard von, Schriftsteller, * 27. Mai 1874 Brünn, bis 1918 österreichischer Verwaltungsbeamter, veröffentlichte Gedichtsammlungen (»Gedichte«, 1893; »Verse«, 1896; »Meine Gärten«, 1897; Auswahl: »Gedichte 1891—1924«, 1924), Novellen und Skizzen (»Interieurs aus dem Leben der Zwanzigjährigen«, 1901; »Von Tod zu Tod u. a.«, 1902; »Kapellmeister Kreisler. Dreizehn Vigilien«, 1906; »Eros Thanatos«, 1906; »Großmutter«, 1906; »Leben und Meinungen des Herrn Andreas v. Balthesser«, 1907; »Schlemihle«, 1907; »Die Märchen von Hans Bürgers Kindheit«, 1913, u. a.), ferner Essays und Studien bes. zur Ästhetik, Literatur, Geschmacksbildung und Politik (»Ausgew. Essays«, 1925, 2 Bde.), Einzelschriften über E. T. A. Hoffmann (1904; Neubearb. 1923) und Wilh. Busch (1905), Übersetzungen franz. Lyrik (Verlaine, Heredia, Baudelaire) u. a. S. hat sich von einem etwas gezierten Ästhetentum zu Sachlichkeit, Natürlichkeit und Gefühlsinnigkeit durchgerungen.

Schaukelfeste, ehemals bei Griechen, Römern und Litauern usw. erotische Frühlingsfeste, bei denen die Frauen in den Hain zogen, um sich zu schaukeln und die Bäume mit Schaukelfiguren zu behängen; ähnlich in südslawischen Ländern noch heute am Sankt-Georgs-Tag (23. April) gefeiert. Litauer, Preußen, Letten und Esten verehrten einen besondern Schaukelgott Ligo.

Schaukelgeräte, Turngeräte, die in Schwingung versetzt werden können. So die Wippe, ein Balken,



Schaukelringe mit Kettenverstellung.

der auf einem Ständer auf und ab pendelnd, auch drehbar (Rundwippe), angebracht ist. Andre S. hängen an Seilen oder Ketten, wie das Schaukel- oder Schwebereck (Trapez, s. d.), die Schaukelringe, (Abb.), die (an den vier Enden getragene) Schaukeldiele und der Rundlauf (s. d.). Die beim Turnen gebräuchlichsten S. sind die Ringe. *Lit.:* Samel u. Zepmeisel, Gerätekunde (1928).

Schaulen (lit. Siauliai, spr. schiau-), Bezirksstadt in Litauen, (1927) 22111 Ew. (1/2 jüd.), Bahnknoten, hat höhere Schulen, Leder-, Tabakfabriken, Brennerei, Müllerei, Handel mit landwirtschaftlichen Produkten. — In der Schlacht bei S. 14.—25. Juli 1915 kämpfte sich die deutsche Njemenarmee (Otto v. Below) gegen die russische 5. Armee den Vormarsch auf Mitau.

Schaulinie, svw. Diagramm.

Schaum, eine Ansammlung von Gas-, Dampf- oder Luftbläschen, die durch dünne Häutchen von Flüssigkeit (s. auch Kolloide, Sp. 1555) oder Schmelze voneinander getrennt sind. Man kann S. z. B. erzeugen, wenn man durch eine etwas zähe Flüssigkeit Luftblasen aufsteigen läßt, oder wenn man Flüssigkeiten durch Schütteln oder Schlagen mit Luft mischt. Gummi, Eiweißkörper, die die Flüssigkeiten schleimig machen, befördern die Schaumbildung, besonders aber Seife und Saponin. Sehr reichlich bildet sich S. durch Gasbläschen beim Aufheben des hohen Druckes, unter dem Gas in einer Flüssigkeit gelöst worden ist, wie bei Mineralwasser, Schaumwein, Bier usw. Nutzbar macht man S. bei den Schwimmverfahren der Aufbereitung (s. d., Sp. 1105). Vgl. Schaumlöschgeräte; über S. beim Gießen s. Eisengießerei (Sp. 1377).

Schauman (spr. schōm-), 1) Frans Ludvig von, finn. Theolog und Politiker, * 24. Sept. 1810 bei Åbo, † 28. Juni 1877 Borgå, 1847 Professor in Helsingfors, 1865 lutherischer Bischof in Borgå, setzte im Ständelandtag (seit 1863) viele Reformen durch. Hauptschriften: »Handbok i Finlands kyrkorätt« (Bd. 1, 1853), »Praktiska teologin« (1874—77), »Tal och uppsatser rörande statsrättsliga förhållanden i Finland« (1876). S. gab 1857—59 die »Tidskrift för finska kyrkan«, 1869—73 »Sanningsvittnet« heraus.

2) Waldemar von, Großneffe des vorigen, finn. Militär und Staatsbeamter, * 10. Aug. 1844 Helsingfors, † das. 16. Sept. 1911, bis 1894 im finnischen bzw. russischen Heer, dann Gouverneur der Landeshauptmannschaft Wasa, trat im finnländischen Senat (1898 bis 1900) für die nationale und militärische Sonderstellung des Großfürstentums ein, wurde 1904 wegen angeblichen Hochverrats verhaftet, doch freigesprochen. — Sein Sohn Eugen, * 10. Mai 1875 Charkow, erschoß 16. Juni 1904 aus politischen Gründen den Generalgouverneur Bobrikow (s. d.) und tötete sich dann selbst.

Schaumann, 1) Adolf, Geschichtsforscher, * 19. Febr. 1809 Hannover, † das. 10. Dez. 1882, Rechtsanwalt, seit 1842 Professor in Göttingen, 1846—51 in Jena, 1851—67 in Hannover Oberbibliothekar und Historiograph des Königreichs Hannover, schrieb: »Geschichte des niedersächsischen Volkes bis 1180« (1838), »Hb. der Geschichte der Lande Hannover und Braunschweig« (1864), »Sophie Dorothea, Prinzessin von Ahlden« (1879) u. a.

2) Heinrich, Maler, * 2. Febr. 1841 Tübingen, † 6. Juli 1893 Stuttgart, daselbst auf der Kunstschule gebildet, malte Genrebilder: Affe mit einem Hunde spielend und Kinderraub (München, Neue Pinakothek), Der Hochzeitlader (Sankt Gallen, Galerie), Volksfest in Cannstatt (1877, Stuttgart, Staatsgalerie).

3) Ruth, Bildhauerin und Dichterin, * 24. Aug. 1899 Hamburg, schuf eigenartige religiöse Plastiken und formvollendete, tiefempfundene Gedichte (»Die Kathedrale«, 1920; »Der Knospengrund«, 1924; »Das Passional«, 1926; »Der Rebenhag«, 1927), die sie als eine der begabtesten Vertreterinnen moderner katholischer Lyrik zeigen.

Schaumberger, Heinrich, Volksschriftsteller, * 15. Dez. 1843 Neustadt bei Koburg, † 16. März 1874 Davos, Volksschullehrer, schrieb Dorfgeschichten aus seiner engern Heimat, die sich durch gute Charakterschilderung und schlichte, natürliche Sprache auszeichnen: »Im

Hirtenhaus« (1873), »Vater und Sohn« (1874), »Fritz Reinhardt« (autobiographisch, 1876, 3 Bde.). »Sämtliche Werke« (hrsg. von Möbius, 1905, 8 Bde.). *Lit.:* H. Möbius, H. S., sein Leben u. seine Werke (1883); E. Schreck, H. S. (1896).

Schaumburg (Schauenburg), 1) Grafschaft des alten deutschen Reiches zwischen Braunschweig-Lüneburg, Hessen und Lippe, benannt nach der Burg S. unweit von Rinteln an der Weser, deren Erbauer, Graf Adolf I., 1030 von König Konrad II. belehnt wurde. Die Grafen von S. besaßen seit 1106 Holstein, spalteten sich 1290 in zwei Linien und starben in der Hauptlinie 1459 aus. In S. wurden die Grafen, die 1558 die Reformation eingeführt hatten, 1619 Reichsfürsten und starben 1640 aus; die Mutter des letzten Fürsten hatte das Land testamentarisch ihrem Bruder, dem Grafen Philipp zur Lippe, vermacht, der nach schwierigen Auseinandersetzungen mit Braunschweig und Hessen das Land in seinem spätern Umfang (s. Schaumburg-Lippe) erwarb und auf sein Haus vererbte. Das Land um die Stammburg herum fiel an Hessen-Kassel und bildet heute den Kreis Grafschaft S. der Prov. Hessen-Nassau; die S. selbst schenkte Kaiser Wilhelm II. 1906 dem Fürsten Georg von S.-Lippe zur Silberhochzeit. *Lit.:* J. Piderit, Gesch. der Grafsch. S. (1831). — 2) Frühere Standesherrschaft im preuß. Regbez. Wiesbaden, 70 qkm, ursprünglich zu Limburg, seit 1279 zu Westerburg gehörig, kam 1656 an die Gräfin von Holzappel, dann an das Haus Nassau, später an eine Seitenlinie des Hauses Anhalt und dadurch 1812 an Erzherzog Joseph von Österreich, Palatin von Ungarn († 1847). Dessen Sohn, Erzherzog Stephan, nannte sich Fürst von S.; nach seinem Tod (1867) prozessierten Waldeck und Oldenburg um S., bis 1887 jenes obsiegte. Hauptort ist Holzappel. Das Stammschloß S., bei Balduinstein, ist ein Glanzpunkt des Lahntals. — 3) Grafschaft im Erzherzogtum Österreich ob der Enns, gehörte bis 1559 einem besondern Grafengeschlecht. Die Stammburg S. bei Efferding an der Donau liegt jetzt in Trümmern.

Schaumburg, Grafen von, Nachkommen der Fürstin Gertrude von Hanau (s. d.) aus ihrer Ehe mit dem Kurprinzen, spätern Kurfürsten, von Hessen Friedrich Wilhelm (s. Friedrich 26).

Schaumburg, Paul, Schriftsteller, * 12. Dez. 1884 Hedersleben, schrieb als Paul Burg zahlreiche, meist historische Romane, von denen besonders der Goethe-Roman »Alles um Liebe« (1922–24, 5 Bde.) zu nennen ist. Weitere Romane sind: »Die schöne Gräfin Königsmarck« (1919), »Der eiserne Yorck« (1922), »Barberina« (1922), »Die Mühlhäuser Schwarmgeister« (1924), »Die Brühlsche Terrasse« (1928), »Goethe und die Kaiserin Ludovika« (1928) u. a.

Schaumburger Diamanten, s. Quarz.

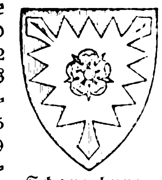
Schaumburger Ofen, s. Koks (Sp. 1535).

Schaumburg-Lippe (vgl. Karte bei Hannover), Freistaat in Nordwestdeutschland, 340 qkm mit (1925) 48046 Ew. (141 auf 1 qkm), grenzt an Westfalen, Hannover und Hessen-Nassau (Grfsch. Schaumburg) und liegt an den Ausläufern des Wesergebirges. Zum größern Teil ist es Flach-, zum kleinern welliges Hügelland. Der höchste Berg ist der Bückeberg (365 m). S. entwässert zur Weser und umfaßt im N. das Steinhuder Meer. Mineralquellen haben Bad Eilsen und Stadthagen. Das Klima ist mild-feucht (Bückeburg 740 mm Niederschlag). Der Wald ist meist Laubwald (Eiche, Buche).

Bevölkerung. Die Zunahme betrug von 1900 bis 1925: 2,99 v. H. Auf 1000 Männer kamen 1061 Frauen. Die Zahl der überseeischen Auswanderer betrug 1928: 29. Die Bevölkerung ist niedersächsischen Stammes. 1925 waren 98,15 v. H. evangelisch, 1,3 v. H. katholisch, 0,37 v. H. jüdisch.

Bildungswesen. S. hat 1929: 1 Reformgymnasium mit Reformrealgymnasium i. E., 1 Oberrealschule i. E., 1 Lyzeum und 1926/27: 45 Volksschulen. — Die Zahl der Zeitungen betrug 1928: 3.

Wirtschaftsleben. In Land- und Forstwirtschaft waren 1925: 33,3 v. H., in Industrie und Handwerk 42,7 v. H., in Handel und Verkehr 13,6 v. H. der Erwerbstätigen beschäftigt. Von der Gesamtfläche entfallen auf Acker- und Gartenland 47,7 v. H., Wiesen und Weiden 16,2 v. H., Wald 20,7 v. H. 1928 gab es (in Tausend) 3,2 Pferde, 13,9 Rinder, 60,1 Schweine, 0,2 Schafe, 8,5 Ziegen, 87,2 Stück Federvieh, 0,9 Bienenstöcke. — Von Bodenschätzen werden am Bückeberg Steinkohlen und Bausteine, ferner Torf gewonnen. — S. hatte 1925 in Industrie und Handwerk 1499 gewerbliche Betriebe mit 7009 Beschäftigten, in Handel und Verkehr entsprechend 1080 bzw. 2984. — Verkehr. S. hatte 1926: 35 km Reichs-, 14 km Privatbahn, 246 km Landstraßen, 12 Postämter. Durch S. führt der Mittellandkanal.


Schaumburg-Lippe.

Verfassung usw. Die Verfassung stammt vom 24. Febr. 1922, abgeändert zuletzt 10. Sept. 1927. Der Landtag besteht aus 15 auf 3 Jahre gewählten, mindestens 27 Jahre alten Abgeordneten, das Staatsministerium aus 5 auf die Dauer der Landtagswahlzeit vom Landtag gewählten Mitgliedern. — Im Reichsrat hat S. 1 Stimme. — S. besteht aus den freien Städten Bückeburg und Stadthagen und den Kreisen Bückeburg und Stadthagen. Die Landesregierung hat ihren Sitz in Bückeburg. Die Zahl der Gemeinden betrug 1929: 79, davon 76 mit weniger, 3 mit mehr als 2000 Ew. — Rechtspflege. S. hat 1 LG. (Bückeburg), 2 AG. (Bückeburg und Stadthagen) und gehört zum OLG. in Celle. — Oberste Kirchenbehörde ist der ev. Landeskirchenrat. — Der Staatshaushalt sah für 1928 an Ausgaben und Einnahmen je 4,65 Mill. *RM* vor. — Wappen. In Rot ein silbernes Nesselblatt, darin eine fünfblättrige, goldenbesamte rote Rose mit grünen Kelchblättern (Abb. s. oben). — Landesfarben: Weiß-Rot-Blau.

Geschichte. Stifter der Linie Schaumburg (auch Bückeburg) des Hauses Lippe (s. d., Sp. 1039) ist Philipp, Sohn des Grafen Simon VI. zur Lippe, der 1613 die Ämter Lipperode und Alverdissen erhielt und 1640 nach dem Tod des letzten Grafen von Schaumburg (s. d. 1) Stadthagen, Bückeburg, Arensburg und Hagenburg erbte. Seine Söhne Friedrich Christian und Philipp Ernst stifteten die Linien Bückeburg und Alverdissen. Der Nachfolger des erstern, Albrecht Wolfgang († 1748), erhielt von der 1709 erloschenen Linie Brake 1748 Blomberg und Schieder. Als sein Stamm 1777 mit Graf Wilhelm (s. d.) ausstarb, kam das Land an Philipp Ernst zu Alverdissen, der sich Graf von S.-Bückeburg nannte. Ihm folgte 1787 sein Sohn Fürst (seit 1807) Georg Wilhelm (s. Georg 23), bis 18. April 1807 unter Vormundschaft seiner Mutter, Mitglied des Rheinbunds. Er trat 1812 Alverdissen, 1838 Blomberg an Lippe ab, verlieh 1816 ständische Verfassung und trat 1854 dem

Zollverein bei. Sein Sohn Adolf Georg (1860—1893; s. Adolf 10) stimmte 1866 im Bundestag gegen Preußen, trat aber schon 18. Aug. 1866 in den Norddeutschen Bund; eine Verfassungsreform 1868 beendete den Zwist zwischen Regierung und Landesversammlung. Sein Sohn Fürst Georg († 29. April 1911) erhob 1895—05 Ansprüche auf Lippe (s. d., Sp. 1040). Den Forderungen der politischen Parteien entsprechend wurden auch in S. eine Verfassungsänderung und eine Reform des Landtagswahlgesetzes in Aussicht genommen (Oktober 1918). Der Arbeiter- und Soldatenrat setzte sich im November in den Besitz der Macht. Fürst Adolf (* 23. Febr. 1883, Regent seit 29. April 1911) verzichtete am 16. auf den Thron, während das Ministerium die Regierung weiterführte. Die Landtagswahlen vom 16. Febr. 1919 brachten den Sozialdemokraten eine Mehrheit von einer Stimme, die von 1925 den bürgerlichen Parteien eine ebensolche, die auch 1928 bei Anwachsen der kommunistischen Stimmen erhalten blieb. Den von den Sozialisten gewünschten Anschluß an Preußen, den die dauernden Finanznöte seit 1924 geboten erscheinen ließen, lehnte die Volksabstimmung im Juni 1926 mit geringer Mehrheit ab. Neue Verhandlungen sind (1929) im Gange. *Lit.:* Wiegmann, Heimatkunde des Fürstentums S. (1905); Schönermark, Beschreib. Darstellung der ältern Bau- u. Kunstdenkmäler des Fürstentums S. (1897); O. Koellreutter, Die verfassungsrechtliche Entwicklung in S. (»Jb. des öffentl. Rechts«, Bd. 10, 1921).

Schaumburg-Lippischer Hausorden, s. Ehrenkreuz des fürstl. Schaumburg-Lippischen Hausordens.

Schaumgold (Blattgold), s. Goldschlägerei.

Schaumjan (bis 1924 Schulawery), Stadt im Rätestaat Georgien, (1926) 5562 Ew., am Schulawerschaj und an der Bahn Tiflis—Eriwan, nach Stepan S., dem »kaukasischen Lenin«, benannt, der 1919 als Vorsitzender des Rates der Volkskommissare von Aserbeidschan mit 25 andern Kommissaren von den Engländern erschossen wurde.

Schaumkalk, s. Kalkoolith und Triasformation.

Schaumkraut, s. Cardamine.

Schaumlöschgeräte, Feuerlöschapparate (s. d.), in denen durch Mischen von Wasser mit einem schaumbildenden Pulver Schaum erzeugt wird. Zum Ablöschen von Benzin- und ähnlichen Flüssigkeitsbränden benutzen die Feuerwehren neuerdings in weitem Umfang Schaum, der auf der brennenden Flüssigkeit schwimmt und dadurch das Feuer erstickt. Der Schaum wird in Schaumgeneratoren oder Schaummörsern erzeugt und durch Schläuche, die in ein Strahlrohr oder einen Gießkopf endigen, fortgeleitet.

Schaumünze (Schautaler, wenn von Talergröße), Münze, die außer ihrem Umlaufszweck zugleich Erinnerungszwecken dient; auch sow. Medaille.

Schaumwein (moussierender Wein, spr. mu-, Champagner [s. Champagnerweine], fälschlich Sekt [s. d.]), schäumender Wein, der sehr viel Kohlensäure (Kohlendioxyd) enthält (der Druck in den Schaumweinflaschen beträgt 4—5 at), die nach Öffnen der Flaschen unter Aufbrausen entweicht. Sie wird entweder in dem auf Flaschen gefüllten Wein durch Vergärung zugesetzten Zuckers erzeugt (natürlicher S.) oder ihm unter Druck zugeführt (Imprägnierverfahren). Nach dem ersten Verfahren, das aus der Champagne (Ende des 17. Jh.) stammt, werden leichte, extraktarme Jungweine von feinem Bukett oder auch tunlichst ganz neutrale, ausdruckslose Weine (mit Vorliebe Klarettweine) nach bestimmtem Verhältnis (Cuvée) gemischt, mit Zuckerlösung versetzt, auf Flaschen gefüllt und diese verkorkt. Nun entwickelt sich durch Gärung Kohlendioxyd, und es scheidet sich Hefe ab. Letztere wird in den auf den Kopf gestellten Flaschen auf dem Kork gesammelt und, indem man diesen löst, mit ihm hinausgeschleudert (Degorgieren). Dann erhält der Wein zur Festhaltung des Typs einen Zusatz von Zuckerlösung in Wein (Likör), der man auch Kognak usw. oder Gewürzstoffe zusetzt (Dosieren); darauf werden die Flaschen mit Draht oder Bindfaden wieder verschlossen. Nach dem Gehalt des Champagners an Kohlendioxyd unterscheidet man Crémant, Mousseux und Grand mousseux, von denen jener am wenigsten, dieser am stärksten schäumt; gefärbter S. heißt Rosé. S. mit 5—6 v. H. Likörzusatz nennt man »trocken« (dry), mit mehr als 12 v. H. »süß«, mit mittlern Gehalten »halbsüß«. Vorzüglicher S. wird auf diese Weise seit längerer Zeit auch in Deutschland hergestellt. — Billige Sorten (»gespritzter« S.) werden nach dem Imprägnierverfahren erhalten, und zwar dadurch, daß in dosierten Wein, der sich schon in der Flasche oder in einer besondern Trommel befindet, Kohlendioxyd unter Bewegung oder Rühren eingepreßt wird. Ebenso verfährt man mit Obstwein. — Italienischer S. ist als Asti spumante (s. Asti) bekannt. — S. wird kalt (in Eis gekühlt, frappiert) getrunken und wirkt ungemein schnell, aber ebenso vorübergehend erregend, erfrischend, erheiternd; er wird auch als diätetisches Mittel und arzneilich benutzt. — Die Schaumweinherstellung geht auf den Kellermeister Dom Pérignon (1670—1715) zurück. Zu Anfang des 18. Jh. war der Champagner bereits in weitern Kreisen bekannt. In Deutschland erzeugte den ersten S. etwa 100 Jahre später Häusler in Hirschberg. Die Herstellung im großen wurde zuerst in Eßlingen und Heilbronn eingerichtet, 1830 in Würzburg, 1834 an der Mosel. *Lit.:* E. Greßler, Die Schaumweinfabrikation (1903); H. Rheinberg, Die Herstellung von S. und Obst-S. (1913); s. auch Lit. bei Wein.

Schaumweinsteuer, Aufwandsteuer, die bei Verbrauch von Schaumwein erhoben wird. Im Deutschen Reich wird die S., durch Ges. vom 9. Mai 1902 Reichssteuer, zuletzt geregelt durch Ges. vom 31. März 1926, mittels Steuerbanderolen, die der Hersteller anzubringen hat, erhoben. Sie beträgt für Fruchtschaumwein 0,20 *RM*, für andern Schaumwein 1 *RM* für ganze Flaschen, für halbe Flaschen 0,10 bzw. 0,50 *RM*, für kleinere Flaschen 0,05 bzw. 0,25 *RM*. — Österreich führte eine S. durch Ges. vom 2. Febr. 1914 ein (neu geregelt 19. Dez. 1922). Sie beträgt für Fruchtschaumwein 70 v. H., für andern 100 v. H. des Verkaufspreises.

Schaumzirpe (Schaumzikade), s. Zikaden.

Schauri, Negerversammlung, s. Palaver.

Schauspiel, im weitern Sinn sow. Drama (s. d.), im engern Mittelgattung zwischen Tragödie und Lustspiel, bei der sich ein ernster Konflikt meist glücklich löst.

Rechtliches. Nach § 32 Gew.-O. bedürfen Schauspielunternehmer zum Betrieb ihres Gewerbes einer Erlaubnis (Konzession) der Verwaltungsbehörde. Zum Betrieb eines andern oder wesentlich veränderten Unternehmens ist neue Erlaubnis notwendig. Die Erlaubnis gilt für das ganze Deutsche Reich, falls sie von Anfang an dafür nachgesucht wurde. Die Erlaubnis darf versagt werden, wenn sich der Nachsuchende nicht über den Besitz der Mittel ausweisen kann, die für den Betrieb des beabsichtigten Unternehmens

notwendig sind, oder wenn die Behörde die Überzeugung gewinnt, daß der Nachsuchende die erforderliche Zuverlässigkeit, besonders in sittlicher, künstlerischer und finanzieller Hinsicht, nicht besitzt. Die Konzession kann unter bestimmten Voraussetzungen entzogen werden (§ 40). Für öffentliche theatralische Vorstellungen, bei denen kein höheres Interesse der Kunst oder der Wissenschaft obwaltet, bedarf der, der sie gewerbsmäßig in seinen Wirtschafts- oder sonstigen Räumen veranstalten läßt, gleichfalls der Erlaubnis (§ 33a). Wer im Umherziehen solche Vorstellungen gibt, bedarf der Erlaubnis der Ortspolizeibehörde (§ 33b). Mitwirkung von Kindern ist verboten, kann aber bei Vorstellungen, bei denen ein höheres Interesse der Kunst oder der Wissenschaft obwaltet, im Einzelfall gestattet werden (§ 6 des Kinderschutzgesetzes).

Schauspielkunst, die Kunst der Menschendarstellung, die Fähigkeit, einen dramatischen Vorgang als handelnde Person für Auge und Ohr (in der Filmschauspielkunst, mit Ausnahme des Tonfilms [s. d.], für ersteres allein) zu versinnlichen. Sie beruht auf dem ursprünglichen Nachahmungstrieb des Menschen und umfaßt Aktion (Bewegung), Mimik (Mienen- und Gebärdenspiel), Maske (s. d., Sp. 21) und Vortrag. Bei Mimik und Aktion sind die Bewegungen, die die Rede begleiten, von denen zu unterscheiden, die von ihr unabhängig sind (stummes Spiel). Der mimische Teil der S. wurde zu einer besondern Kunst ausgebildet, was zu den Mimen und Pantomimen, auch zum Film und (in der Verbindung mit Musik) zum Tanz und Ballett geführt hat, wogegen die selbständige Entwicklung des rednerischen Teiles der S. die dramatische Vorlese- oder Rezitationskunst (Sprechkunst) ins Leben gerufen hat.

Nicht nur vom Dramatiker, auch von seinen Mitspielern, vom »Zusammenspiel« (»Ensemble«) ist der Schauspieler abhängig. Das Bestreben, sich vom Dramatiker unabhängig zu machen, führte zu der Erfindung des Stegreifspiels (der Improvisation), das den Schauspieler aber in um so größere Abhängigkeit von seinen Mitspielern brachte. Der künstlerische Leiter (Spielleiter, Regisseur) erwirkt das harmonische Zusammenspiel (die Ensemblekunst). Die Vernachlässigung des Zusammenspiels zugunsten der möglichst glänzend hervortretenden Einzelleistung legte den Grund zum Virtuosentum. Die S. hat nicht selten Anlehnung an die Musik und Verbindung mit ihr angestrebt und im Singspiel, in der Operette und in der Oper (Musikdrama) gefunden. Auch zur Tanzkunst hat sie öfters Beziehungen gesucht und in der Operette und Revue angeknüpft.

Geschichte der Schauspielkunst.

Die S. der Griechen entwickelte sich aus dem Kult des Dionysos (s. d., Sp. 819, und Drama, Sp. 970) und war schon deshalb nicht naturwahr, weil sie sich bei der Weite des Theaterraums des Kothurns oder des Soccus und der Masken (s. Maske, Sp. 21) bedienen mußte. Auf Thespis (534 v. Chr.), der nacheinander in drei verschiedenen Masken (Rollen) aufgetreten sein soll, läßt sich wohl auch die Dreizahl der Schauspieler (Protagonist, Deuteragonist, Tritagonist) zurückführen. Frauen wirkten in der antiken S. nicht mit, auch als die Schauspieler zur Zeit des Demosthenes bereits einen eignen Stand bildeten. In Rom, das die griechische S. besonders durch Vermehrung der Schauspieler ausbildete, entwickelte sich vornehmlich die Mimik, zumal als man die Masken fallen ließ, sodaß der Pantomimus (s. d.) später vorherrschte. Auch Frauen betraten die Bühne, doch erst zur Kaiserzeit, wo die S. vom Christentum als unsittlich bekämpft wurde.

Dennoch brachte die Kirche der S. einen neuen Aufschwung. Aus den (lateinischen) Wechselgesängen der Liturgie entwickelten sich die Mysterien (s. d.), an denen sich anfangs nur Geistliche, später (als das Lateinische durch das Deutsche oder Französische verdrängt wurde) auch Laien beteiligten, bis ihre Pflege ganz den Bürgern zufiel. Der Schauplatz waren meist offene Ställe ohne Wände (»Mansions«) auf dem Marktplatz. Die Darstellungskunst des mittelalterlichen Theaters war durchaus auf Bewegung gestellt, unter Verzicht auf Feinheiten der Mimik und stimmlicher Schattierungen. Ihr letzter Ausläufer ist, wenn auch vielfach anders geartet, das Anfang des 17. Jh. entstandene und eine Kulissenbühne benutzende Oberammergauer Passionsspiel. Daneben liefen volkstümliche Spiele fahrender Leute, teils possenhaft (Fastnachtsspiele, Farcen, Schwänke, Commedia dell'arte), teils ernst allegorisch (Moralitäten, Schäferspiele).

Die Genossenschafts- und Zunftschauspieler wichen allmählich den Berufsschauspielern, die anfangs noch Musik, Schauspiel, Tanz, Fechten, Springen u. a. betrieben. Nur das spanische und das englische Theater gewannen durch Lope, Calderon, Shakespeare u. a. nationalen Charakter und hohe Blüte (16. und 17. Jh.), während auf dem italienischen und französischen Theater nationale Anläufe, besonders in der Tragödie, durch die Antike zurückgedrängt wurden.

In Italien kam zuerst wieder Bühnendekoration auf, die das altspanische und altenglische Theater fast ganz vermieden hatte, und bildete man das musikalische Element zur Oper aus. In dieser, der Masken- und der Stegreifkomödie (Commedia dell' arte, s. d.), die im Gegensatz zum Trauerspiel die volkstümliche, naturwahre Darstellungsart pflegten, wurden die Italiener allgemein vorbildlich.

In Frankreich kämpfte schon Molière, wenn auch vergeblich, gegen den Stil der hohen Tragödie. Erst mit der Comédie larmoyante (s. Comédie), unter Einfluß Rousseaus und der Engländer, erlangte der Ausdruck natürlicher Empfindungen auch im ernsten Drama Geltung, um dann, nach einer Reaktion während der Kaiserzeit, mit der romantischen Schule zur Herrschaft zu kommen und den klassischen Stil fast allein auf das Théâtre-Français (s. d.) zu verweisen.

In England traten die ersten Wandertruppen unter Heinrich VI. auf. Einen entscheidenden Aufschwung nahm die Laienkunst erst unter Elisabeth, als Graf Leicester 1574 seiner Truppe den ersten Freibrief auswirkte; unter ihrer Regierung kamen auch die ersten Englischen Komödianten (s. d.; seit 1586) nach Deutschland. Während die Bühnenkunst unter den Puritanern fast schlummerte, erteilte Karl II. zwei Schauspielgesellschaften Patente, an Davenant für das unter dem Schutz des Herzogs von York stehende Theater in Lincolns-Inn-Fields (The Duke's company) und an Henry Killigrew für das königliche Theater Drury-Lane (The King's servants). Davenant ließ als erster (seit der römischen Kaiserzeit) auch Frauen auftreten. Die Ausstattungssucht wurde unter französischem Einfluß durch die im 18. Jh. eingewanderte italienische Oper und die Pantomime (vgl. Christmas-Pantomimes) gefördert, doch bildete sich daneben auch eine edlere Bühnenkunst aus (Irving, Beerbohm Tree, Ellen Terry).

Artikel, die unter Sch ... vermißt werden, sind unter Sh ... nachzuschlagen.

Deutsches Theater. Der lebhafteste Kampf zwischen realistischer und idealistischer Darstellungsweise vollzog sich in Deutschland, wo die Pflege des Theaterspiels im 15. und 16. Jh. fast ganz bei den Handwerkern (Meistersingerbühne des Hans Sachs um 1555) lag, in ihrer volkstümlichen Entwicklung aber durch die Schuldramen (s. d.) der Humanisten gehemmt wurde, bis die aus Bombast und krassem Naturalismus gemischte Routine englischer Komödianten zur Geltung gelangte, unter deren Einfluß auch die ersten Berufsschauspieler hervortraten, meist frühere Studenten, die sich unter sog. Prinzipalen (z. B. Magister Velten, 1640—92) zusammenfanden. Der hier oft herrschenden Schauspielerwillkür stellte sich dann an den Höfen unter dem Einfluß französischer Schauspielergesellschaften eine Bewegung für das strenge Drama entgegen, die zwischen 1720 und 1730 die Gottsched-Neubersche Bühnenreform hervorrief. Unter Ackermann (1712—71), Ekhof (1720—78), Schröder (1744—1816) kam dann durch englische Anregung eine realistische Gegenströmung auf, der Lessings geistige Führerschaft von Hamburg aus zum Siege verhalf (sog. Hamburger Schule der S.). Neben Hamburg wurden Mannheim (Dalberg, Iffland, Beil, Beck, Böck), Berlin, wo 1786 unter Döbbelin das von Iffland (1796—1814) geleitete königliche Nationaltheater gegründet wurde, und Weimar Hauptsitze der S. Weimar (unter Goethes Intendanz von 1791 bis 1817, bei Schillers Mitwirkung von 1798 bis 1805) leitete die idealistische Gegenbewegung ein (J. J. Graff, Heinr. Vohs und Frau, Oels, P. A. Wolff und Frau, Karoline Jagemann u. a.), die zunächst einen über die Naturwahrheit erhöhten Stil suchte, dann aber in Formalismus erstarrte. Seit Mitte des 19. Jh. trat neben den Berliner Königlichen Schauspielen (unter den Generalintendanten: Graf Brühl, Graf v. Redern, v. Küstner, Botho v. Hülsen, Georg v. Hülsen) das 1776 gegründete Wiener Hofburgtheater stärker hervor, das Regie (Heinr. Laube, F. Dingelstedt) und künstlerische Kräfte (Davison, Jos. Wagner, Baumeister, Sonnenthal, Charlotte Wolter, Ehepaar Mitterwurzer u. a.) glänzend ausbildete. Eine Gefahr erwuchs der S. seit den 1860er Jahren durch das Virtuosentum und das Gastspielwesen, das durch Freigebung und Ausbeutung des Theaterbetriebs gefördert wurde. Die Bestrebungen der Meininger (s. d.) förderten wieder die Ensemblekunst, die den Rahmen für das Wirken überragender Schauspielerpersönlichkeiten, wie Ad. Matkowsky und Jos. Kainz, boten. Zu Anfang des 20. Jh. machte sich neben der hauptsächlich von Otto Brahm in Berlin durch Ibsens und Hauptmanns Stücke ausgebildeten realistischen S. (am Deutschen Theater 1894—1904, dann am Lessingtheater 1904—12 mit Albert Bassermann, Else Lehmann, Emanuel Reicher, Rudolf Rittner, Oskar Sauer u. a.) eine zum Stilismus strebende Richtung geltend, wie sie bei Max Reinhardt (s. d. 3) mit den Klassikern und besonders Shakespeare in Erscheinung trat.

Seit 1913, besonders aber seit 1919 entwickelte sich, auch in der S., der sog. Expressionismus (ekstatische Inbrunst, glühendes Pathos, gellende Aufschreie, Zusammenballen, Erstarren und Auseinanderfließen von Darstellergruppen). Von seinen Übersteigerungen geht seit etwa 1923 die Darstellungskunst, geführt von den Regisseuren Leop. Jeßner in Berlin u. Rich. Weichert in Frankfurt a. M., zur ernsten Sachlichkeit über.

Lit.: Rötscher, Die Kunst der dramatischen Darstellung (1864); C. Michel, Die Gebärdensprache, dargestellt für Schauspieler (1886, 2 Tle., mit Atlas); Gregori, Das Schaffen des Schauspielers (1899). Schauspielersehnsucht (1903) und Der Schauspieler (1920); Martersteig, Der Schauspieler, ein künstlerisches Problem (1900); E. v. Possart, Der Lehrgang des Schauspielers (1901); Winds, Die Technik der S. (1904); Benedix, Der mündl. Vortrag (Bd. 1 in 10. Aufl. 1905; Bd. 2 u. 3 in 5. Aufl. 1904 u. 1901) und Katechismus der Redekunst (6. Aufl. 1903); Bernauer, Reine S. (1920). — Eisenberg, Großes biogr. Lexikon der deutschen Bühne im 19. Jh. (1903); Ed. Devrient, Gesch. der deutschen S. (neue Ausg. 1905, 2 Bde.); Carl Hagemann, Die Kunst der Bühne (1922); Martersteig, Das deutsche Theater im 19. Jh. (2. Aufl. 1924); »Theatergeschichtl. Forschungen« (begr. von Berthold Litzmann, seit 1927 fortges. von J. Petersen, seit 1891, bis 1929: 36 Bde.); »Schriften der Gesellschaft für Theatergeschichte« (begr. von L. Geiger und H. Stümcke, seit 1922 fortgesetzt von M. Hermann, seit 1902, bis 1929: 39 Bde.).

Schauß, Martin, Bildhauer, * 25. Sept. 1867 Berlin, † das. 1. Febr. 1927, dort und in Paris gebildet, machte sich hauptsächlich durch wohlcharakterisierte Bildnisbüsten, besonders von Künstlern (Skarbina, Hans Hermann, Meyn, Prell, Bohrdt u. a. 1896—1905), bekannt. Werke (auch Statuetten und Plaketten) u. a. im Albertinum in Dresden und im Landesmuseum in Braunschweig.

Schausteller-Gewerbe, Gewerbebetrieb im Umherziehen als Schausteller auf Jahrmärkten, Kirmessen, Messen usw. Nach der Zählung von 1925 umfaßt das Schaustellungsgewerbe im Deutschen Reich 2787 Betriebe mit 11 992 Personen (davon 3652 weibliche).

Schautaler, s. Schaumünze.

Schaute (jüd.), s. Schote.

Schautschou (Shao-chou, spr. schautschou), Stadt in der chines. Prov. Kuangtung, etwa 40 000 Ew., am Pekiang, vorläufige Endstation der Bahn von Kanton nach Hankou, treibt lebhaften Handel.

Schavajé (Shavajé, spr. scha-), südamer. Indianerstamm der Karajá auf der Insel Bananal (Rio Grande, Brasilien), etwa 1100 Köpfe.

Schawano, s. Schawnee.

Schawine (von schaben), Abfälle in der Goldschlägerei (s. d.).

Schazk, Stadt im russ. Zentralen Industriegebiet, (1926) 15 106 Ew., an der Schaza (zur Zna), treibt Hanf- und Lederhandel. — S. wurde 1553 gegründet.

Sche, Ureinwohner von Kaffa, von den Kaffitscho unterworfen, diesen kulturverwandt, aber in Sprache und körperlichem Aussehen von ihnen verschieden.

Scheat (verstümmelt aus arab. sa'd, »Glücksgestirn«), bald für den Stern β im Pegasus, bald für δ im Wassermann gebrauchter Name.

Schebat (hebr., auch Schwat), im jüd. Kalender der fünfte Monat, unserem Januar-Februar entsprechend.

Schebecke.

Schebecke (vom ital. sciabecco, spr. scha-), Mittelmeerfahrzeug mit 2—3 Masten (s. Abbildung).

Schebeko, Nikolaus von, russ. Diplomat, * 3. Juli 1863 Petersburg, Botschaftssekretär in Paris, dann im Auswärtigen Amt, 1909 bei der Berliner Botschaft, 1912 Gesandter in

Bukarest, 1913 Botschafter in Wien (bis Aug. 1914), lebt jetzt in Paris.

Schechter, Salomon, jüd. Gelehrter, * 6. Dez. 1850 Focşani, † 19. Nov. 1915 New York als Direktor des Jüdisch-theologischen Seminars, entdeckte 1896 in Genisa (s. d.) zu Kairo wertvolle Literaturfragmente und veröffentlichte: »Aboth de Rabbi Nathan« (1887), »The Wisdom of ben Sira« (mit C. Taylor, 1899), »Documents of Jewish Sectaries« (1900, 2 Bde.) u. a. *Lit.:* A. Marx, S. S. (in »Publications of the American Jewish Historical Society«, 1917).

Scheck (engl. Check, Cheque, spr. tschĕk; franz. Chèque, spr. schäk), schriftliche Anweisung, in der der Aussteller einem Bankier (England, Ver. St. v. A., Kanada, Österreich, Ungarn), Kaufmann (Italien, Portugal), Kassierer (Niederlande), dem Angehörigen eines bestimmten Personenkreises (Deutsches Reich) oder einer beliebigen Person den Auftrag erteilt, gegen Übergabe des Schecks von einer deponierten Summe (Frankreich, Belgien, Schweiz, Spanien, Rumänien, Bulgarien, Japan) oder aus andern Mitteln den auf dem S. verzeichneten Betrag auszuzahlen oder gutzuschreiben. Der S. wird durch Ausfüllen eines bestimmten Formulars hergestellt und ist bei Sicht (Deutsches Reich, Österreich, Ungarn, Frankreich, Belgien, Schweiz, Skandinavien, Bulgarien, Japan) oder zu einem Termin nach Sicht (Italien, Portugal, Rumänien, Ver. St. v. A.) zahlbar. Das Scheckrecht im Deutschen Reich regeln das Scheckgesetz vom 11. März 1908 und verschiedene Bekanntmachungen des Reichskanzlers. S. ist nach deutschem Recht eine Urkunde, die unter Verwendung des Wortes S. (Scheckklausel) eine an den Bezogenen gerichtete Aufforderung enthält, aus einem Guthaben eine bestimmte Geldsumme zu zahlen (Zahlungsanweisung). Der Bezogene muß entweder eine Anstalt öffentlichen Rechtes, eine unter staatlicher Aufsicht stehende Anstalt, eine eingetragene Genossenschaft, wenn es zu deren Geschäftsbetrieb gehört, für fremde Rechnung Gelder anzunehmen und Zahlungen zu leisten, oder eine unter amtlicher Aufsicht stehende Sparkasse oder eine in das Handelsregister eingetragene Firma sein, die Bankiergeschäfte betreibt. Der S. muß die Unterschrift des Ausstellers mit Angabe von Ort und Zeit der Ausfertigung tragen. Er ist bei Sicht zahlbar, Zahlungsort ist der Ort, der bei dem Namen oder der Firma des Bezogenen angegeben ist, sonst der Ausstellungsort. Ist der S. auf einen bestimmten Zahlungsempfänger ausgestellt (Namenscheck), so kann er an diesen oder dessen Order (s. Orderpapiere) gezahlt werden (Orderscheck). Soll die Zahlung nur an den benannten Zahlungsempfänger erfolgen (»nicht an Order«), so heißt der S. Rektascheck. In der Regel wird der S. auf den Inhaber (Inhaberscheck) ohne Namensangabe und den Überbringer (alternative Inhaberklausel, Überbringerklausel) ausgestellt. Der S. kann bar ausgezahlt (Kassascheck) oder der Betrag gutgeschrieben werden (Verrechnungsscheck zur bargeldlosen Zahlung). Letzterer trägt auf der Vorderseite den Vermerk »nur zur Verrechnung«. Die Formulare der Kassaschecks sind in der Regel weiß (weißer S.); bei der Deutschen Reichsbank bedienen sich die Kontoinhaber des roten Schecks, um die Last- und Gutschrift auf dem eignen und fremden Konto anzuordnen. Beim Effektengirodepot des Berliner Kassenvereins (s. Effekten) verfügt der Hinterleger über seinen Anteil an dem Depot mit weißem S., wenn die Papiere zu seinen Lasten herausgegeben werden, mit rotem S., wenn sie auf ein andres Konto umgeschrieben werden sollen, und mit grünem S., wenn der Kontoinhaber die auf seinem Konto befindlichen Papiere verpfändet. Wird ein S. nicht eingelöst, so geht er wie ein Wechsel zu Protest (s. d. und Wechsel). Vgl. auch Barzahlung, Zahlungsverkehr und Postscheckverkehr.

Schecke (Scheckenrock), s. Hänslein.

Scheckenfalter (Melitaea *F.*), artenreiche Schmetterlingsgattung der Nymphaliden, mit meist braunroten, unten hellern Flügeln mit dunklen Flecken oder Binden.

Scheckkonto, Bankkonto, auf dem diejenigen Guthaben, Kredite usw. erscheinen, über die mittels Schecks verfügt werden kann.

Scheckrecht, s. Scheck.

Scheckſteuer, Kapitalverkehrssteuer, die in England und Frankreich durch Fixstempel (s. Stempel) von Schecks erhoben wird.

Scheckverkehr, s. Scheck, Barzahlung, Zahlungsverkehr und Postscheckverkehr.

Schẹda (lat.), ein einzelnes Blatt Papier.

Scheda, Joseph, Ritter von, österr. Kartograph, * im Sept. 1815 Padua, † 23. Juli 1888 Mauer bei Wien, seit 1842 im Militärgeographischen Institut in Wien, führte 1845 den linearen Farbendruck in die amtliche Kartographie ein und veröffentlichte schön gestochene Kartenwerke (»Europa«, 25 Bl., 1:2592000, 1845—47; »Der österreichische Kaiserstaat«, 20 Bl., 1:576000, 1856, u. a.). *Lit.:* Baumgarten, J. R. v. S. (»Kartogr. Ztschr.«, 1921); Nischer, Österreich. Kartographen (Samml. »Landkarte«, 1925).

Schede, 1) Paul, genannt Melissus, Dichter, * 20. Dez. 1539 Mellrichstadt, † 3. Febr. 1602 Heidelberg, wo er nach mancherlei Wanderungen (in Wien zum Dichter gekrönt) 1586 Bibliothekar wurde. Er dichtete hauptsächlich lateinisch und veröffentlichte »Schediasmata poëtica« (1574; vermehrt 1586) u. a. Auch verfaßte er eine für die Entwicklung der deutschen Metrik wichtige Übersetzung der »Psalmen in deutschen Gesangreimen« (1572; hrsg. von Jellinek, 1896). *Lit.:* O. Taubert, Paul S. (1864); P. de Nolhac, Un poète Rhenan ami de la Pléiade P. M. (1923).

2) Max, Mediziner, * 7. Jan. 1844 Arnsberg, † 31. Dez. 1902 Bonn, 1875 Direktor der chirurgischen Abteilung des Berliner Krankenhauses am Friedrichshain, 1880 Oberarzt am Allgemeinen Krankenhaus in Hamburg, 1895 Professor und Direktor der chirurgischen Universitätsklinik in Bonn, Mitbegründer der neuen Orthopädie und hochverdient um die Entwicklung der operativen Chirurgie, schrieb »Die Chirurgie der peripheren Nerven und des Rückenmarks« (1902) u. a. Mit Lesser und Tillmanns gründete er 1874 das »Zentralblatt für Chirurgie«, das er bis 1880 redigierte.

Schedel, 1) Hartmann, Geschichtsschreiber, * 13. Febr. 1440 Nürnberg, † das. 28. Nov. 1514, Arzt, verfaßte eine Weltchronik (bis 1492): »Liber chronicarum« (1493 als Prachtwerk von Koberger gedruckt, mit 2000 Holzschnitten; deutsch von G. Alt, 1493), dargestellt in sechs Weltaltern. Seinen gelehrten Briefwechsel 1452—78 gab P. Joachimsen heraus (»Bibl. d. lit. Ver. Stuttg.«, Bd. 196, 1893). *Lit.:* G. Sprengler, H. Schedels Weltchronik (Diss., 1903).

2) Franz, s. Toldy.

Schedewitz, bis 1923 Dorf, seitdem in Zwickau eingemeindet.

Schẹdir, Name (entstanden aus arab. sadr, »Brust«) eines Sternes (α in der Kassiopeia) mit geringer, aber unregelmäßiger Helligkeitsänderung.

Schedula (lat.), Verkleinerungsform von Scheda (s. d.), Zettel, Blättchen.

Scheel, Abkürzung von Scheelium, in Zusammensetzungen (wie Scheelbleierz, Scheelit) erhaltene alte Bezeichnung (nach Scheele, s. d.) für Wolfram.

Scheel, 1) Hans von, Statistiker und Nationalökonom, * 29. Dez. 1839 Potsdam, † 27. Sept. 1901 Berlin, 1869 Lehrer an der landwirtschaftlichen Akademie in Proskau i. Schl., 1871 Professor der Staatswissenschaften in Bern, 1877 Mitglied des Statistischen Amtes des Deutschen Reiches, 1891 dessen Direktor, schrieb: »Die Theorie der sozialen Frage« (1871), »Die soziale Frage« (1873), »Eigentum und Erbrecht« (1877) u. a.; er veranstaltete auch eine deutsche Bearbeitung von M. Blocks »Traité de statistique« (zugleich als »Hb. der Statistik des Deutschen Reichs«, 1879).

2) Willy, Schulmann, * 29. Sept. 1869 Berlin, † 30. März 1929 Nowawes bei Potsdam, daselbst seit 1909 Direktor der Althoffschule, besonders auf dem Gebiet des deutschkundlichen Unterrichts tätig, schrieb: »Beiträge zur Gesch. der neuhochdeutschen Schriftsprache in Köln« (1892), »Hb. der deutschen Sprache« (mit O. Lyon, 1902; 7. Aufl. 1914), »Die deutschen Kolonien« (1911; 2. Aufl. 1913), »Deutsche Grammatik« (1914; 29. Aufl. 1923) u. a. und gab 1919 die 20. Aufl. von »Heyses Fremdwörterbuch« (21. Aufl. 1922) heraus.

3) Otto, prot. Theolog, * 7. März 1876 Tondern, 1906 Professor in Tübingen, 1924 in Kiel Professor der Geschichte, besonders der Geschichte Schleswig-Holsteins, des germanischen Nordens und der Reformationsgeschichte, zugleich Leiter des Baltischen Historischen Forschungsinstituts, dessen »Veröffentlichungen« er seit 1925 herausgibt, schrieb: »Die Anschauung Augustins über Christi Person und Werk« (1901), »Martin Luther« (1915 f., bis 1929: 2 Bde.; 1. Bd., 3. Aufl. 1921), »Dänemark und wir« (1915), »Die schleswig-holsteinische Erhebung und wir« (1923), »Der junge Dahlmann« (1925) u. a. Auch gab er das »Enchiridion« Augustins (1903) und »Dokumente zu Luthers Entwicklung« (1911; 2. Aufl. 1929) heraus.

Scheelbleierz, Mineral, svw. Wolframbleierz.

Scheele, Karl Wilhelm, Chemiker, * 9. Dez. 1742 Stralsund, † 21. Mai 1786 Köping (Schweden) als Apotheker, entdeckte den Sauerstoff (1771 unabhängig von Priestley), Weinsäure und andre organische Säuren, Glyzerin, Molybdän- und Wolframsäure (»Tungsteinsäure« 1781), Arsensäure und Arsenwasserstoff, Kieselfluorwasserstoffsäure, Mangan, Chlor, Baryt, die Zusammensetzung des Flußspats, analysierte das Berlinerblau und zerlegte die atmosphärische Luft, das Ammoniak und den Schwefelwasserstoff. »Opuscula chemica et physica« (hrsg. von Hebenstreit, 1788, 2 Bde.); »S.s sämtliche physikalische und chemische Werke« (übersetzt von Hermbstädt, 1793, 2 Bde.; Neudruck 1891).

Scheelesches Grün, s. Kupferfarben (Sp. 345).

Scheelisieren, Versüßen von Wein (hierfür im Deutschen Reich verboten), Bier, Essig mit Glyzerin; erhöht auch die Vollmundigkeit von Wein und Bier.

Scheelit (Tungstein), Mineral, wesentlich Kalziumwolframat $CaWO_4$, bildet tetragonale Kristalle sowie knospenförmige Gruppen, meist grau, gelb, braun, fett- bis diamantglänzend, durchscheinend, Härte 4,5—5, spez. Gew. 5,9—6,1; besonders mit Zinnerz zusammen, im Erzgebirge bei Zinnwald und Schlaggenwald, in Cornwall und auf Eisenerzlagern bei Framont und Traversella. S. auch Wolfram.

Scheel-Plessen, Karl Theodor August, Graf (seit 1888) von, schleswig-holstein. Staatsmann, * 18. März 1811 Kiel, † 7. Juli 1892 Varese (Italien), 1853 Oberpräsident in Altona, verfocht als Präsident der Stände 1864 engsten Anschluß an Preußen und war 1866—74 Oberpräsident von Schleswig-Holstein.

Scheer, Stadt in Württemberg, OA. Saulgau, (1925) 1204 meist kath. Ew., an der Donau und der Bahn Sigmaringen-Ulm, hat Schloß, Papier-, Holzstofffabrik, Brauerei und Kalksteinbrüche. — S., 1265 genannt, 1289 als Stadt bezeugt, gehörte 1454—1785 den Truchsessen von Waldburg, dann den Fürsten Thurn und Taxis und fiel 1806 an Württemberg.

Scheer, Reinhard, Admiral, * 30. Sept. 1863 Obernkirchen, † 26. Nov. 1928 Marktredwitz, seit 1879 in der Marine, Mitarbeiter von Tirpitz beim Aufbau der Flotte, 1910 Flaggoffizier, wurde 1914 Chef des 2., dann des 3. Geschwaders, 1916 der Hochseeflotte, setzte sich für aktive Verwendung der Flotte ein und zwang am Skagerrak (s. d.) die überlegene englische Flotte, ihren Angriff aufzugeben und sich mit schweren Verlusten zurückzuziehen. August 1918 bis Kriegsende war S. Chef der neueingerichteten Seekriegsleitung. Er schrieb: »Deutschlands Hochseeflotte im Weltkriege. Persönliche Erinnerungen« (1921), »Vom Segelschiff zum U-Boot« (1926).

Scheerbart, Paul, Schriftsteller, * 8. Jan. 1863 Danzig, † 14. Okt. 1915 Berlin, schrieb die groteskphantastischen Romane: »Tarub, Bagdads berühmte Köchin« (1897), »Der Tod des Barmekiden« (1897), »Rakkóx der Billionär« (1900), »Kometentanz« (1903), »Der Kaiser von Utopia« (1904), »Lesabendio«, ein Asteroidenroman (1913) u. a., die ihn als Vorläufer des modernen Expressionismus kennzeichnen. Er veröffentlichte auch politische und technische Schriften (»Das Perpetuum mobile«, 1910; »Glasarchitektur«, 1914) utopischen Gepräges.

Scheeren (Scheren), den Kohlenflözen parallel eingelagerte oder sie regellos durchsetzende taube Gesteinsschichten.

Scheerhorn, Berg, s. Tödi.

Schefer, Leopold, Schriftsteller, * 30. Juli 1784 Muskau, † das. 16. Febr. 1862, wurde 1813 Generaldirektor der Besitzungen des Grafen Pückler, der seine ersten poetischen und musikalischen Erzeugnisse: »Gedichte mit Kompositionen« (1811) anonym herausgegeben hatte und lange als ihr Verfasser galt; auch eine zweite Sammlung erschien 1813 anonym. 1816 bis 1829 bereiste S. Italien, Griechenland, die Türkei und Kleinasien und lebte dann in Muskau. Sein Bedeutendstes schuf er als didaktischer Lyriker, vor allem im »Laienbrevier« (1834), religiösen, spruchartigen Gedichten, die eine moralisch-religiöse, zum Pantheismus neigende Richtung verfolgen. In andern Sammlungen (»Hafis in Hellas, von einem Hadschi«, 1853; »Koran der Liebe«, 1855) suchte er das anakreontisch Spielende der althellenischen Liebespoesie mit der didaktischen Richtung und der Bilderpracht des Orients zu vereinigen. Weniger erfolgreich war er als Novellendichter (über 20 Bde.). Er betätigte sich auch als Komponist (Oper »Sakontala«, Quartette). Aus dem Nachlaß gab Gottschall »Für Haus und Herz. Letzte Klänge« (1867) und Moschkau das »Buch des Lebens und der Liebe« (1877) heraus. »Ausgewählte Werke« (1845—1846, 12 Bde.). *Lit.:* Brenning, Leop. S. (1884).

Schefer (spr. -fär), Christian, franz. Geschichtschreiber, * 4. Juli 1866 Paris, daselbst Schriftleiter am »Journal des Débats«, Professor an der École des sciences politiques, schrieb: »Bernadotte Roi« (1898), »La France moderne et le problème colonial« (1907

bis 1923, 2 Bde.), »La République et la Rhin« (mit Driault, 1918), »D'une guerre à l'autre; essai sur la politique extérieure de la troisième république, 1871—1914« (1921) u. a.

Scheffauer, Herman George, deutsch-amerikan. Schriftsteller, * 3. Febr. 1878 San Francisco, † 7. Okt. 1927 Berlin (Selbstmord), schrieb Dramen, Gedichte, Erzählungen und Essays in englischer Sprache, übersetzte Heines »Atta Troll«, Th. Manns »Herr und Hund« u. a., veröffentlichte ferner deutsch Schriften, die das Verständnis zwischen Deutschen und Nordamerikanern fördern sollten: »Das deutsche Gefängnis« (1920), »Das Land Gottes. Das Gesicht des neuen Amerika« (1923), »Das geistige Amerika von heute« (1925), »Wenn ich Deutscher wär!« (1925) u. a. Mit Th. Mann gab er seit 1926 die »Romane der Welt« heraus.

Scheffel, früheres deutsches Maß für schüttbare Dinge: z. B. der preußische S. zu 16 Metzen = 54,9615 l, der sächsische zu 16 Metzen = 103,8286 l, der württembergische zu 8 Simri = 177,2264 l, bis 1884 allgemein 50 l. Als Ackermaß eine ursprünglich mit 1 S. Roggen zu besäende Fläche: so S. Aussaat in Mecklenburg-Schwerin = 60 QRuten oder 1300,75 qm. Als Raummaß in Oberdeutschland ein offener Kasten von 1,5 Kubikellen für Pflastersteine u. dgl.

Scheffel, Joseph Viktor von (seit 1876), Dichter, * 16. Febr. 1826 Karlsruhe, † das. 9. April 1886, war 1850—51 Gerichtsbeamter in Säckingen, 1852 in Bruchsal, wollte dann Maler werden und ging 1852 nach Italien, wo er sich seiner dichterischen Begabung bewußt wurde; 1853 entstand auf Capri »Der Trompeter von Säckingen«, ein Sang vom Oberrhein, der mit dem bald danach in Deutschland geschriebenen »Ekkehard« (1857) Scheffels Ruhm begründete. Kam der »Trompeter« durch salopppe Form und wohlfeile Sentimentalität dem Geschmack des Publikums oft bedenklich entgegen, so ist der »Ekkehard« einer der besten deutschen Geschichtsromane, ausgezeichnet durch Lebhaftigkeit und Anschaulichkeit der Darstellung und frischen Humor, wie er auch Scheffels (meist in Heidelberg, wo er sich seit 1854 öfter aufhielt, entstandenen) bald studentisch-burschikosen, bald geistreich parodistischen Gedichten »Gaudeamus! Lieder aus dem Engeren und Weiteren« (1868) eignet. 1864 ließ sich S. dauernd in Karlsruhe nieder, wo er Karoline v. Malzen heiratete. Von seinen spätern Werken, die weit hinter den ersten zurückblieben, seien noch die Gedichtsammlungen »Frau Aventiure. Lieder aus Heinrich von Ofterdingens Zeit« (1863) und »Bergpsalmen« (1870) sowie die Erzählungen »Juniperus« (1868) und »Hugideo« (1884) genannt. Ein großer Wartburg-Roman blieb unausgeführt. Seine letzten Jahre brachte S. als weltflüchtiger Hypochonder in Radolfzell am Bodensee zu. Nach seinem Tod erschienen noch zahlreiche Gedichte und Prosastücke, die nichts wesentlich Neues boten. 1890 wurde in Wien ein Scheffelbund gegründet, der ein Jb. und einen »S.-Kalender« (seit 1896) herausgibt. »Gesammelte Werke« mit Einleitung von Proelß (1907, 6 Bde.), neuere krit. Ausgabe von Panzer (1919, 4 Bde.). »Briefe an Schweizer Freunde« (hrsg. von A. Frey, 1898), »Briefe an K. Schwanitz nebst Briefen von der Mutter Scheffels« (1906), an Anton v. Werner (1915), »Briefe ins Elternhaus« (hrsg. von Zentner, 1926), »Briefwechsel mit Carl Alexander, Grßh. von Sachsen-Weimar« (hrsg. von Hoefer, 1928). *Lit.:* Zernin, Erinnerungen an J. V. v. S. (1887); J. Proelß, S.s Leben und Dichten (1887); Boerschel, J. V. v. S. und Emma Heim, eine Dichterliebe (1906); P. J. Möbius, über S.s Krankheit (1907); Mulert, S.s ‚Ekkehard' als histor. Roman (1909); Sallwürk, S. (1920); V. Krieger, S. als Student (1926); »J. V. v. S. im Lichte seines 100. Geburtstags. Eine Huldigung deutscher Dichter und Schriftsteller« (1926).

Scheffer (spr. -fär), Ary, franz. Maler, * 12. Febr. 1795 Dordrecht, † 17. Juli 1858 Argenteuil bei Paris, Schüler von Guérin in Paris, schloß sich dem pathetischen Stil der französischen Romantik an. Das erste Bild dieser Richtung war Gaston von Foix, auf dem Schlachtfeld von Ravenna gefunden (Versailles, Museum). Noch stärker war die empfindsame Zeitstimmung in den Bildern mit Motiven aus Goethe (Gretchen- und Mignonszenen, König von Thule), Byron (Giaur, Medora), Dante (Paolo und Francesca, Dante und Beatrice im Paradies) und andern Dichtern. Zuletzt schuf er hauptsächlich biblische Darstellungen von vorwiegend spiritualistischer Richtung, wie Christus, in der Wüste vom Teufel versucht, und den heil. Augustinus mit seiner Mutter Monika (beide im Louvre). Malerisch am besten sind seine Bildnisse berühmter Zeitgenossen (mehrere, z. B. Lamennais, im Louvre). *Lit.:* Mrs. Grote, A Memoir of the Life of A. S. (2. Aufl. 1860).

Scheffer, Thassilo von, Dichter, * 1. Juli 1873 Preußisch-Stargard, Lyriker von starker formaler Begabung, veröffentlichte die Gedichtsammlungen: »Stufen« (1896), »Eleusinien« (1898), »Neue Gedichte« (1907), ferner Übersetzungen von Homers »Ilias« (1914; 3. Aufl. 1926), »Odyssee« (1918; 2. Aufl. 1924), Hymnen (1927), von den »Dionysiaka« des Nonnos (1925 ff., in Lfgn.), das dreibändige Werk »Rom« (1903), die Einzelschriften: »Der Mensch und die Religion« (1908), »Die Schönheit Homers« (1921; 2. Aufl. 1925), »Homer u. sein Zeitalter« (1924) u. a.

Scheffer-Boichorst, Paul, Geschichtsforscher, * 25. Mai 1843 Elberfeld, † 17. Jan. 1902 Berlin, 1875 Professor in Gießen, 1876 Straßburg, 1890 Berlin, errang mit der Wiederherstellung der Paderborner Annalen aus gelegentlichen Notizen und geringen Bruchstücken (»Annales Patherbrunnenses. Eine verlorene Quellenschrift des 12. Jh. wiederhergestellt«, 1870) einen bisher nicht übertroffenen Gipfelpunkt scharfsinnigster philologisch-historischer Kombinationskunst und schrieb: »Kaiser Friedrichs I letzter Streit mit der Kurie« (1866), »Florentiner Studien« (1874), »Dante- und Boccaccio-Studien« (1881), »Zur Geschichte des 12. und 13. Jh.« (1897) u. a. »Gesammelte Schriften« (hrsg. von Schaus und Güterbock, 1903—05, 2 Bde.).

Scheffer-Boyadel, Reinhard, Freiherr (seit 1905) von (1890), preuß. General, * 28. März 1851 Hanau, † 7. Nov. 1925 Boyadel (Niederschlesien, Kr. Grünberg), seit 1870 im Heer, seit 1881 wiederholt im Generalstab, 1896 Chef des Generalstabs des Gardekorps, 1897 Oberst, 1901 Brigade-, 1906 Divisionskommandeur, führte als General d. Inf. 1908 bis 1913 das 11. AK. Im Weltkrieg führte S. das 25. Reservekorps (Durchbruch bei Gorlice, Einnahme Warschaus), dann das 17. Reservekorps, endlich als Generaloberst die nach ihm benannte Armeeabteilung.

Schefferit, Mineral, s. Augit (Sp. 1141).

Scheffler, 1) Karl, Kunstschriftsteller, * 27. Febr. 1869 Hamburg, schrieb Monographien über L. v. Hofmann (1902), C. Meunier (1903), M. Liebermann (1906), Menzel (1915) u. a., ferner: »Der Deutsche und seine Kunst« (1907), »Paris« (1908; neubearbeitet 1924),

Artikel, die unter Sch... vermißt werden, sind unter Sh... nachzuschlagen.

»Deutsche Maler und Zeichner im 19. Jh.« (1911), »Leben, Kunst, Staat« (Essays, 1911; 2. Aufl. 1920), »Die Architektur der Großstadt« (1913), »Italien« (1913), »Geist der Gotik« (1917), »Talente« (1917), »Die Zukunft der deutschen Kunst« (1918), »Zeit und Stunde« (Essays, 1926), »Geschichte der europäischen Malerei« (1926), »Die europäische Kunst im 19. Jh.« (1927).

2) Johann, geistlicher Dichter des 17. Jh., s. Angelus Silesius.

Schefflertanz, svw. Schäfflertanz.

Scheffner, Johann George, Dichter, * 8. Aug. 1736 Königsberg, † das. 16. Aug. 1820, 1759—64 preußischer Offizier, 1767—74 Kriegs- und Steuerrat, schrieb laszive »Gedichte im Geschmack des Grécourt« (1771), »Mein Leben« (1823) u. a. »Briefe an und von J. G. S.« (hrsg. von Warda, 1926).

Scheg, Vorderstück des Vorstevens auf Holzschiffen.

Scheherezâde (pers. Scheherzâd, spr. -säde bzw. -säd, arabisierte Form des persischen Namens Tschir-âzâd, »von edlem Antlitz«), die Erzählerin der Märchen in »Tausendundeine Nacht« (s. d.).

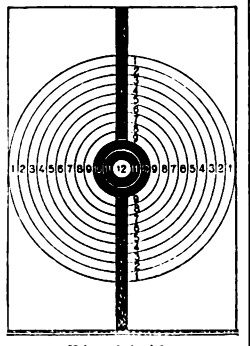
Schehr (pers.; türk. Schehir), svw. Stadt.

Schehr (Schiher), Hafen in Hadramaut (Südarabien), etwa 10000 Ew., s. Makalla.

Schehr Zor Sul (spr. -sor-), türk. Stadt, svw. Kerkuk.

Scheibbs, Stadt und Sommerfrische in Niederösterreich, (1923) 1116 Ew., 335 m ü. M., an der Erlaf und der Bahn Pöchlarn-Kienberg-Gaming, hat BezH., BezG., gotische Kirche (14. Jh.), Schloß, Rathaus, Kapuzinerkloster, Krankenhaus, Eisen- und Lederindustrie sowie Branntweinbrennerei. Nördlich der Markt Purgstall (1305 Ew.) mit Schloß, Werkzeug- und Ackergeräterzeugung.

Scheibe, Maschinenelement, ein niedriger, feststehender oder um eine Achse drehbarer Zylinder. Meist erscheint S. in Verbindung mit einem sie näher bezeichnenden Worte, z. B. Unterlegscheibe (bei Schraubenmuttern), Dichtungsscheibe (bei Flanschenverbindungen), Daumenscheibe (oder unrunde S. (s. Daumen), exzentrische S. (s. Exzenter), Kurbelscheibe (s. Kurbel). Oft werden auch Gebilde, die gewöhnlich als Räder bezeichnet werden, Scheiben genannt, z. B. Riemenscheibe, Losscheibe (s. Räder- und Riementriebe), Stufenscheibe (s. d.), Seilscheibe (s. Seiltrieb).



Ringscheibe.

Scheibe, Zielobjekt beim Schießen, Platte aus Holz, Pappe usw., meist mit schwarzen konzentrischen Ringen um einen Mittelpunkt (Schwarzes, Zentrum, Spiegel). Die 170 cm hohe, 120 cm breite Ringscheibe hat in der Mitte einen senkrechten, den Spiegel freilassenden Strich (Abb.) (Strichschießen: diesen Strich treffen). Gefechtsscheiben zeigen das Bild eines Infanteristen (Kopfscheibe, Brustscheibe, Kniescheibe, Figurscheibe). Vgl. Schießdienst.

Scheibel, Johann Gottfried, luther. Theolog, * 16. Sept. 1783 Breslau, † 21. März 1843 Nürnberg, 1811 Professor in Breslau, 1830 wegen Widerstandes gegen die Union (s. d.) abgesetzt und ausgewiesen, schrieb »Aktenmäßige Geschichte der neuesten Unternehmung einer Union zwischen der reformierten und lutherischen Kirche im preußischen Staat« (1834, 2 Bde.).

Scheiben (Böden), s. Kupferblech.

Scheibenbäuche, s. Lumpfische.

Scheibenberg, Stadt in Sachsen, Amtsh. Annaberg, (1925) 2713 Ew., 625 m ü. M., im Erzgebirge, Knotenpunkt der Bahn Annaberg-Aue, hat AG., Zollamt, liefert Blech-, Metallwaren, Lampenfransen, Posamenten, Zigarren, elektrische Artikel. Nahebei der Scheibenberg (807 m). — S., nach einem Silberfund am Scheibenberg, von dem S. seinen Namen hat, 1522 planmäßig als Stadt gegründet, gehörte seit 1559 zu Kursachsen. *Lit.:* C. B. Dietrich, Kleine Chronik von der freien Bergstadt S. (1839).

Scheibenblüten, s. Kompositen (Sp. 1625).

Scheibenegge, Gerät aus nebeneinanderstehenden konkaven Scheiben, deren Drehung Krümelstruktur (s. Bodenbearbeitung, Sp. 565) hervorruft, dient zur Bearbeitung der Stoppelfelder, des Saatackers und bei der Kultur der Neuansaat von Wiesen und entwässerten Ödländereien. S. Tafel »Bodenbearbeitungsgeräte III«, 6.

Scheibenfinger, s. Geckonen.

Scheibenflechte, s. Lecidea.

Scheibenkunst, s. Paternosterwerke.

Scheibenkupfer (Rosettenkupfer), s. Beilage bei Kupfer (S. IV).

Scheibenmaschine, s. Elektrisiermaschine.

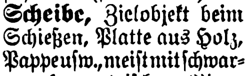
Scheibenmühle, dem Mahlgang (s. Beil. »Mühlen«) ähnliche Zerkleinerungsvorrichtung für die verschiedensten Stoffe mit zwei eisernen Scheiben, von deren Abstand die Feinheit des Erzeugnisses abhängt. Oft sind die Scheiben als Ringe mit Zähnen oder als exzentrisch zueinander stehende Scheiben mit Riefen ausgebildet.

Scheibenpilze, s. Diskomyzeten.

Scheibenquallen, svw. Skyphozoen.

Scheibenreißen, s. Beilage bei Kupfer (S. IV).

Scheibenstange (Scheibenhantel), Gerät für Schwerathletik bis zum Gewicht von 175 kg, das durch aufsetzbare Scheiben erreicht werden kann (s. Abbildung).


Scheibenstange.

Scheibenzüngler (Discoglossidae), Froschfamilie aus der Abteilung der Schiebbrustfrösche (s. Frösche, Sp. 1240), mit bezahnter Oberkinnlade. In Deutschland leben 3 Arten, die sich in die Erde graben und mindestens zur Laichzeit ins Wasser gehen. Die Feuerkröte (Rotbauchige Unke, Bombinator igneus *Laur.*; Tafel »Frösche«, 6), auf das Tiefland beschränkt, 4 cm lang, oben dunkelgrau oder braun, unten stahlblau oder blauschwarz mit orange- bis scharlachroten Flecken; Männchen mit Schallblasen, schwimmt recht gut, hüpft ziemlich schnell, ruft eintönig und nicht laut. Die Laichzeit ist Mai und Juni, der Laich fällt im Wasser zu Boden. Bei der 4 cm langen Berg- oder Gelbbauchigen Unke (B. pachypus *Bp.*) ist die Unterseite schwefel- bis orangegelb, unregelmäßig schwärzlich oder blaugrau gefleckt; Männchen ohne Schallblasen. Sie bewohnt das Hügel- und Bergland und die Oberrheinische Tiefebene und laicht im Mai und Juni. Die Geburtshelferkröte (Fesselfrosch, Feßler, Alytes obstetricans *Laur.*; Tafel, 8), 4 cm lang, mit kurzen, vierzehigen Füßen, dicken Schwimmhäuten und warziger Drüsenhaut, oben bläulich aschgrau, unten schmutzig weiß mit dunkel gefärbten Warzen und einer Seitenreihe weißlicher Warzen, lebt im Rheingebiet. Das Männchen wickelt

sich bei der Begattung (April bis Mai) die aus der Kloake des Weibchens heraustretenden 80—170 cm langen Eischnüre um die Oberschenkel und trägt sie umher, bis die Embryonen hinreichend entwickelt sind (3—7 Wochen). Dann geht das Männchen ins Wasser, und die Jungen schlüpfen aus.

Scheibler, Carl, Chemiker, * 16. Febr. 1827 Gemehret bei Eupen, † 2. April 1899 Berlin, errichtete 1861 in Berlin ein Laboratorium für Zuckerindustrie, das er bis 1884 leitete, war bis 1882 Dozent an der Landwirtschaftlichen Hochschule. S. gehört zu den bedeutendsten Förderern der Zuckerindustrie, besonders verbesserte er das Polarisationsverfahren. Auch um die Herstellung des rauchschwachen Pulvers hat er Verdienste. 1864—78 gab er die »Zeitschrift des Vereins der Rübenzuckerfabrikanten« und seit 1878 die »Neue Zeitschrift für Rübenzuckerindustrie« heraus. *Lit.:* A. Schmidt, C. S. (1908).

Scheibler(-Heydweiller), Johann Heinrich, Physiker, * 11. Nov. 1777 Monschau, † 20. Nov. 1837 Krefeld, wo er Seiden- und Samtfabrikant war, bahnbrechend im Gebiet der Akustik, erfand einen Apparat aus einer Reihe Stimmgabeln, der auf Grund der Schwebungen (s. Schall, Sp. 1117) Musikinstrumente genau zu stimmen gestattet, bereitete durch Festsetzung der Schwingungszahl des eingestrichenen a (s. Kammerton) auf 440 Doppelschwingungen in der Sekunde die Einführung eines Normaltons vor. Nach seinem Tod erschienen gesammelt: »Schriften über musikalische und physikalische Tonmessung« (1838). *Lit.:* A. Schmidt, Johann Heinrich S.-Heydweiller (1909).

Scheibner, Otto, Pädagog, * 7. Sept. 1877 Borna bei Leipzig, seit 1923 Professor in Jena, viele Jahre Mitarbeiter von H. Gaudig (s. d.), Vorkämpfer für die Arbeitsschule, gibt seit 1910 die »Zeitschrift für pädagogische Psychologie, experimentelle Pädagogik und Jugendforschung« (mit W. Stern und A. Fischer), seit 1918 »Die Arbeitsschule« heraus und schrieb »Zwanzig Jahre Arbeitsschule« (1928).

Scheich (Scheik[h], arab., »Greis«), svw. Ältester; Häuptling eines Stammes; Oberhaupt eines religiösen Ordens; Gelehrter; im Libanon niederer Adelstitel.

Scheich ul-Islâm (arab.) hieß in der Türkei das geistliche Oberhaupt der Mohammedaner. Das Amt wurde 1922 abgeschafft.

Scheid, Kaspar, Schriftsteller, s. Scheidt 1).

Scheide (Mutterscheide, lat. Vagina), Teil der weiblichen Geschlechtsorgane, dient der Aufnahme der Rute bei der Begattung und als Geburtskanal. Besonders deutlich entwickelt ist eine S. bei den Säugetieren, wo sie Gebärmutter (s. d.) und Scham (s. d.) verbindet. Sie ist ursprünglich paarig (so bei Beuteltieren, die dazu in einem unpaaren, beim ersten Gebären nach außen durchstoßenen Scheidenblindsack einen gesonderten Geburtsweg besitzen können), später gegabelt (den beiden Gebärmüttern einiger Nagetiere entsprechend), schließlich einfach (übrige Säuger). Beim Menschen (s. Tafel »Eingeweide des Menschen II«, 5) ist die S. eine von Schleimhaut ausgekleidete, stark muskulöse, dehnbare und elastische Röhre, in die Falten (Columnae rugarum) vorspringen, in deren innersten Teil (Scheidengewölbe, Fornix [Fundus] vaginae) die Gebärmutter sich vorwölbt und deren durch einen Schließmuskel (Constrictor cunni) verengbarer Zugang (Orificium vaginae) bei Jungfrauen durch die Scheidenklappe (Hymen, s. d.) bis auf eine kleine Öffnung verschlossen ist. Die Auskleidung der S. unterliegt bei fortpflanzungsfähigen Individuen einem zyklischen Wandel, dem von den Eierstöcken abhängigen Brunstzyklus. — Angeborne Bildungsfehler sind Atresie (Verschluß; vgl. Gynatresien) und Verengerung (Stenose), auch Verdoppelung und Kloakenbildung. Bei letzterer haben S., Harnblase und Mastdarm gemeinsame Mündung. Krankheiten: Entzündung (s. Scheidenentzündung), Scheidenvorfall (s. d.), Zysten und Neubildungen, Fistelbildungen (Blasen- und Darmscheidenfisteln). — Der Name S. ist anatomisch auch sonst für hüllenartig andre Organe umschließende Bildungen gebräuchlich.

Scheidearbeit, svw. Aufbereitung; s. auch Scheidung.

Scheidebogen (Schildbogen), bei einem mehrschiffigen Kirchenraum die Bogen der Arkade, die die einzelnen Schiffe voneinander trennt.

Scheidebrief, in Österreich bei Judenehen Urkunde, mit der der Mann die Frau entläßt und ihr gestattet, einen andern zu heiraten. Die »Trennung« (d. h. vollständige Auflösung) der Ehe erfolgt, indem der vom Gericht dazu ermächtigte Mann der Frau den S. übergibt. Die Ermächtigung darf nur erteilt werden, wenn Mann und Frau einverstanden sind oder die Frau Ehebruch begangen hat (§ 133—135 Allg. BGB.).

Scheideeisen, -erze, s. Aufbereitung (Sp. 1104).

Scheidegeld, die Geldarten, für die nach den Währungsgesetzen eines Staates eine Annahmepflicht nur bis zu einer bestimmten Höhe besteht. Meist sind es unterwertig ausgeprägte Scheidemünzen (z. B. im Deutschen Reich: Silbermünzen [Annahmepflicht bis zu 20 *RM*], Kupfermünzen [bis zu 5 *RM*]).

Scheidegg, zwei Bergpässe im schweiz. Kanton Bern: 1) Große S., 1961 m, zwischen dem Hasle- und dem Grindelwaldtal. — 2) Kleine S. (Lauterbrunnen-S.), 2064 m, zwischen Grindelwald und Lauterbrunnen, mit Blick auf Eiger, Mönch und Jungfrau. Seit 1893 führt über sie die Wengernalpbahn; hier zweigt die Jungfraubahn (s. Jungfrau) ab.

Scheidegg, bayr. Landgemeinde in Schwaben, BezA. Lindau, (1925) 2509 kath. Ew., 804 m ü. M., an der Bahn Röthenbach-S., hat Zollamt, Kinderheilstätte, liefert Käse, Strohhüte und Strohtaschen.

Scheidegold, das durch Scheidung gewonnene feine Gold.

Scheidegut, die der Scheidung zu unterwerfende Goldsilberlegierung; auch das Erz oder Zwischenerzeugnis, das aufbereitet werden soll.

Scheidehammer, s. Aufbereitung (Sp. 1104).

Scheidekunst (Scheidekunde), svw. Chemie (soweit sie Verbindungen abbaut).

Scheidemann, 1) Heinrich, Organist, * um 1596 Hamburg, † das. 1663, hinterließ (meist nur handschriftlich erhaltene) Klavierkompositionen usw.

2) Philipp, Politiker, * 26. Juli 1863 Kassel, Buchdrucker, seit 1890 Journalist, 1895 Schriftleiter der »Mitteldeutschen Sonntags-Zeitung« in Gießen, seit 1900 sozialdemokratischer Blätter in Nürnberg, Offenbach und Kassel, seit 1903 im Reichstag (1909 vorübergehend Erster Vizepräsident), 1911 Mitglied des Parteivorstands. Im Oktober 1918 Staatssekretär ohne Fach unter dem Reichskanzler Prinz Max, wurde S. 9. Nov. 1918 Mitglied der Regierung der Volksbeauftragten. In die deutsche Nationalversammlung gewählt, war S. von Februar bis Juni 1919 Reichsministerpräsident, trat vor Unterzeichnung des Vertrags von Versailles (»welche Hand müßte nicht verdorren, die sich und uns in solche Fesseln legte«) mit dem Kabinett zurück und war 1920—25 Oberbürgermeister von Kassel; dem Reichstag gehört er wieder seit 1920

an. Er schrieb: »Der Zusammenbruch« (1921), »Memoiren eines Sozialdemokraten« (1928, 2 Bde.) und eine Fülle politischer Broschüren und Flugschriften. *Lit.:* E. Kuttner, Ph. S. (1919).

Scheidemantel, Karl, Bühnensänger (Bariton), * 21. Jan. 1859 Weimar, † das. 26. Juni 1923, dort seit 1878 Mitglied des Hoftheaters, 1886—1911 der Dresdener Oper, 1920—22 ihr Direktor, sang seit 1886 vielfach in Bayreuth, schrieb gesangspädagogische Werke u. a. *Lit.:* P. Trede, K. S. (1911).

Scheidemünzen, s. Scheidegeld.

Scheidenentzündung (Vaginitis, Kolpitis), kann als Ursache Fremdkörper, Spülungen mit stark ätzenden Mitteln, Infektion (Gonokokken, Eitererreger, Diphtheriebazillen, Typhus, Infektionskrankheiten) haben. Behandlung: Bettruhe; bei akuter Entzündung Ausspülung nur nach ärztlicher Verordnung.

Scheidenkatarrh, ansteckender (Knötchenseuche), eine erst Ende des 19. Jh. bekannt gewordene, seitdem aber weitverbreitete, chronische Infektionskrankheit der Kühe, deren Hauptmerkmal zahlreiche gerötete Knötchen in der Scheide und schleimig eitriger Scheidenausfluß sind. Die Übertragung erfolgt durch die Begattung, ohne daß sich am Begattungsorgan des Bullen krankhafte Erscheinungen zu zeigen brauchen; sie soll auch von Kuh zu Kuh durch Zwischenträger (Abgänge, Streu) möglich sein. Die wirtschaftliche Bedeutung ist überschätzt worden; der S. verursacht weder Verkalben (s. d.) noch Unfruchtbarkeit. Die Behandlung ist sehr schwierig, oft erfolglos. Die kranken Kühe sind von der Begattung auszuschließen. Zur Vorbeugung empfiehlt sich Reinigung der Geschlechtsteile des Bullen. Vgl. Bläschenausschlag.

Scheidenklappe, svw. Hymen; s. auch Scheide.

Scheidenmuschel, svw. Messerscheide.

Scheidennekrose, Brand der Scheide des Weibes, nach ausgedehnter Entzündung möglich.

Scheidenschnäbel (Chioninae), Unterfamilie der Regenpfeifer mit der einzigen Gattung Scheidenschnabel (Chionis *Forst.*), hühnerähnliche Vögel mit kurzem Schnabel, Hornscheide über den Nasenlöchern. C. alba *Gm.* und C. minor *Hartl.* sind weiß, etwa 40 cm lang, leben auf den Inseln des antarktischen Ozeans, nördlich bis Kerguelenland.

Scheidenvorfall (Prolapsus), das Heraustreten eines Teiles oder der ganzen Wand der Scheide aus ihrer natürlichen Lage infolge einer Erschlaffung der normalen Befestigungen. Symptome: Ziehen und Drängen, die Funktionen der Blase und des Mastdarms sind gestört, auch entstehen hartnäckige Katarrhe der Scheide und der Gebärmutter. Ein kleiner S. läßt sich zuweilen durch ein Pessar zurückhalten, meist ist aber Operation erforderlich. [s. Scham.

Scheidenvorhof (Vestibulum vaginae),

Scheidepfanne, s. Zucker. [1104).

Scheideplatte, s. Aufbereitung (Sp.

Scheider, s. Beil. »Aufbereitung« (S. III).

Scheiderze (Scheiderze), s. Aufbereitung (Sp. 1104).

Scheidesand, s. Eisengießerei (Sp. 1376).

Scheideschlamm, s. Zucker.

Scheidetrichter, Apparat zur Trennung von nicht dauernd mischbaren Flüssigkeiten nach dem spezifischen Gewicht (s. Abb.). Nach Scheidung des Gemisches in zwei Schichten läßt man die untere Schicht durch Öffnen des Hahnes abfließen.

Scheidetrichter.

Scheidewasser (Salpetersäure), s. Stickstoffsäuren.

Scheidingen, s. Burgscheidungen.

Scheidt, preuß. Dorf im Saargebiet, Kr. Saarbrücken, (1922) 4276 kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Sankt Ingbert-Saarbrücken, liefert Pianos und Hebezeuge.

Scheidt, 1) (Scheid, Scheit) Kaspar, Schriftsteller, * um 1520, Schulmeister in Worms, wo er 1565 an der Pest starb, war der Lehrer Fischarts. Sein Hauptwerk ist die deutsche Übersetzung und Erweiterung des »Grobianus« von Fr. Dedekind (1551; Neudruck von Milchsack, 1882). Er schrieb ferner: »Die fröhliche Heimfahrt« (allegor. Ritterdichtung, 1552; Neuausg. von Ph. Strauch, 1926), »Lob der Musika« (1561) u. a. *Lit.:* Hauffen, Kaspar S. (1889); Schauerhammer, Mundart u. Heimat K. S.s (1908); Leitzmann, Fischartiana (1924).

2) Samuel, Komponist, * 1587 Halle a. d. S., † das. 30. März 1654, Schüler von Sweelinck in Amsterdam, 1609 Organist der Moritzkirche in Halle und brandenburgischer Kapellmeister, einer der bedeutendsten Kirchenkomponisten seiner Zeit. Hauptwerk: »Tabulatura nova« (1624, 3 Bde.; neu in »Denkmäler deutscher Tonkunst«, 1892). *Lit.:* Ch. Mahrenholz, S. Sch. (1924).

3) Walter, Anthropolog, * 27. Juli 1895 Weiler im Allgäu, seit 1928 Professor in Hamburg, schrieb: »Die eiszeitlichen Schädelfunde aus der großen Ofnethöhle usw. bei Nördlingen« (1923), »Einführung in die naturwissenschaftliche Familienkunde« (1923), »Familienbuch« (1924), »Die Rassen der jüngern Steinzeit in Europa« (1924), »Allgemeine Rassenkunde« (1925), mit H. Wriede: »Die Elbinsel Finkenwärder« (1926), »Rassenforschung« (1927), »Rassenunterschiede des Blutes« (1927).

Scheidung, s. Eherecht (Sp. 1230) und Ehescheidung.

Scheidung: Erzscheidung, s. Aufbereitung, Goldsilberscheidung, s. Beilage bei Gold (S. IV), auch die Bestimmung von Gold neben Silber in der Probierkunde.

Scheiern (Scheuern), ein Doppelbecher (s. d.) aus Metall.

Scheiern, Dorf, svw. Scheyern.

Scheik (Scheikh), svw. Scheich.

Scheik, indische Kaste, svw. Sikh.

Scheimpflug, Theodor, * 7. Okt. 1865 Wien, † 22 Aug. 1911 Mödling bei Wien, war Seekapitän, kam dann zur Photogrammetrie, erfand die schiefe photographische Umbildung, baute das erste Entzerrungsgerät, den Photoperspektographen (1906; »Entzerrung«, s. Ballonphotographie), entwickelte die Theorie der Photokarte (s. d.) und schrieb: »Die Herstellung von Karten und Plänen auf photographischem Wege« (»Sitzungsber. Wiener Akad. d. Wiss.«, 1907), »Die Luftschiffahrt im Dienst des Vermessungswesens« (in Hörnes »Buch des Fluges«, I, 1911) u. a. Seine Arbeiten waren für die Technik der Luftaufnahme bahnbrechend. *Lit.:* Doležal, T. S., sein Leben und seine Arbeiten (»Archiv für Photogrammetrie«, Jg. 2, 1911); Moffit, A Method of Aërographic Mapping (»Geogr. Review«, Jg. 10, 1920).

Schein, in der Philosophie die Nichtübereinstimmung unsrer Erkenntnis mit den ihr zugrunde liegenden Sachverhalten. Man unterscheidet den sinnlichen S., der aus trügerischer Sinneswahrnehmung, und den logischen S., der durch falsches Denken entsteht. Vgl. auch Erscheinung. — In der Ästhetik svw. Illusion; auch svw. Nichtwirklichkeit als ästhetische Norm (s. Ästhetik, Sp. 1008) — Auch eine schriftliche Erklärung über eine Verhandlung, über eine erfolgte

Zahlung (Quittung, Tilgungsschein), über Empfang von Sachen (Hinterlegungs-, Auslieferungsschein), über eine Verbürgung usw.

Schein (blickender Schein), im altdeutschen Recht svw. Augenschein; zu Scheine gehen, svw. Bahrrecht.

Schein, Johann Hermann, Komponist, *20. Jan. 1586 Grünhain, † 19. Nov. 1630 Leipzig, 1615 Hofkapellmeister in Weimar, 1616 Kantor an der Thomasschule in Leipzig, in kirchlichen und weltlichen Gesangswerken einer der besten deutschen Tonsetzer seiner Zeit. Gesamtausgabe von A. Prüfer (1901, 8 Bde.). *Lit.:* A. Prüfer, J. H. S. (1895).

Scheinanlagen, s. Feldbefestigung (Sp. 541).

Scheinarkade, s. Blendbogen.

Scheinbare Größe, bedeutet bei Himmelskörpern von einer im Fernrohr meßbaren Ausdehnung svw. den scheinbaren Durchmesser, bei Fixsternen deren scheinbare Helligkeit (s. Beilage bei Fixsterne, S. I). Vgl. Augenmaß.

Scheinbarer Ort eines Himmelskörpers, svw. Astronomischer Ort.

Scheinbeere, beerenähnliche Scheinfrucht, s. Frucht (Sp. 1246).

Scheinbeere, Sträuchergattung, s. Gaultheria.

Scheindreher, Gewebe, deren Bindeart (s. Abb.) ermöglicht, daß sich 3, 4 oder 5 Fäden eng aneinanderlegen, sodaß dem Gewebe ein durchbrochenes, dreherartiges Aussehen (s. Drehergewebe) gegeben wird.

Scheineibe, Nadelbaumgattung, s. Cephalotaxus.

Scheineller, Strauch- und Baumgattung, s. Clethra.

Scheiner, 1) Christoph, Astronom, *25. Juli 1573 Wald bei Mindelheim (Schwaben), † 18. Juni 1650 Neisse, Jesuit, 1623 Rektor des Jesuitenkollegs zu Neisse, beobachtete 1611 in Ingolstadt den ersten Sonnenfleck und berichtete hierüber in drei Briefen an den gelehrten Ratsherrn Markus Welser in Augsburg, der sie 1612 ohne Wissen des Verfassers u. d. T.: »Apelles latens post tabulam« drucken ließ. Diese Schrift gab Anlaß zu einem Prioritätsstreit mit Galilei. Die Ergebnisse seiner langjährigen Beobachtungen hat er in dem Werk »Rosa ursina, sive Sol« (1626—30) niedergelegt. Auch erfand S. den Pantographen (»Pantographice, seu ars delineandi res quaslibet per parallelogrammum seu cavum mechanicum mobile«, 1631). *Lit.:* v. Braunmühl, Christoph S. (1891).

2) Julius, Astronom, *25. Nov. 1858 Köln, † 20. Dez. 1913 Potsdam, wurde 1894 Observator am astrophysikalischen Observatorium in Potsdam, 1895 Professor der Astrophysik in Berlin. Außer zahlreichen Abhandlungen in den Publikationen des Astrophysikalischen Observatoriums zu Potsdam ist besonders seine »Populäre Astrophysik« (1908; 3. Aufl. von Graff, 1922) zu nennen.

Scheinerscher Versuch, s. Optometer.

Scheinfeld, bayr. Bezirksamtsstadt und Luftkurort in Mittelfranken, (1925) 1361 meist kath. Ew., 306 m ü. M., im Steigerwald, hat AG., ArbG., Sandsteinbrüche und Viehhandel. Nahebei Schloß Schwarzenberg (17. Jh.). — S., 795 genannt, 1415 Stadt, fiel 1806 mit Gfsch. Schwarzenberg an Bayern. *Lit.:* A. Mörath, Schloß Schwarzenberg in Franken usw. (1902).

Scheinfrucht, s. Frucht (Sp. 1246).

Scheinfüßchen, s. Amöboidbewegung (Sp. 500).

Scheingehen, s. Bahrrecht.

Scheingeschäft (simuliertes Geschäft), Willenserklärung, die mit Einverständnis dessen, dem gegenüber sie abzugeben ist, nur zum Schein erfolgt, ist nach § 117 BGB. nichtig; kommt namentlich als Scheinkauf vor, wonach ein zahlungsunfähiger Schuldner einem Gläubiger seine Wohnungseinrichtung, Geschäftsinventar, Warenvorräte usw. verkauft, um ihm Sicherheit wegen seiner Forderung zu verschaffen. Soweit die Parteien ernstlich den Willen haben, das Eigentum an den Sachen dem Gläubiger zu übertragen, ist der Kauf gültig. — Scheinwechsel, Wechsel auf Grund nicht gesetzlicher Geschäfte, z. B. bei wucherischer Zinsnahme, Spielschulden usw.

Scheingräser, Pflanzenfamilie, s. Zyperazeen.

Scheinhasel, svw. Hamamelis virginiana.

Scheinkauf, s. Scheingeschäft.

Scheinlösungen, s. Kolloide (Sp. 1555).

Scheinparenchym (Pseudoparenchym), s. Pilze (Sp. 883).

Scheinpflug, Paul, Komponist, * 10. Sept. 1875 Loschwitz bei Dresden, 1909 Dirigent des Musikvereins in Königsberg i. Pr., 1914 des Blüthnerorchesters in Berlin, 1921 städtischer Musikdirektor in Duisburg, schrieb Kammermusik, Chöre, Orchesterwerke, die Oper »Das Hofkonzert« (1922) u. a.

Scheinschmarotzer, s. Epiphyten.

Scheintod (Asphyxia, griech.-lat.), Zustand, in dem das Leben erloschen zu sein scheint. Beim Menschen können bei fast vollständigem Erlöschen der übrigen Funktionen und der Reflexerregbarkeit des Körpers Atmung und Herztätigkeit auf ein kaum erkennbares Minimum herabsinken. Bewußtsein, Empfindung, Bewegung fehlen; die Haut ist blaß, der Brustkorb steht still. Puls ist nicht mehr zählbar, Herztöne nicht mehr hörbar. Dieser Zustand kann sich mehrere Stunden hinziehen. Er wird beobachtet bei Vergiftungen (Veronal), tiefen Erschöpfungszuständen, bei Cholera, nach starken Blutungen, Gehirnerschütterungen, bei geretteten Ertrunkenen, bei Starkstromverletzungen und ähnlichen Zuständen. Bei Neugebornen unterscheidet man den »blauen« S., bei leicht asphyktischen Kindern, bei denen noch der Muskeltonus erhalten, die Hautfarbe blaurot, nur die Herztätigkeit sehr verlangsamt, aber doch noch wahrnehmbar ist, von dem »weißen« S., bei dem die Haut Leichenfarbe hat, der Atem stillsteht, das Herz nicht mehr deutlich zu hören ist, Muskeltonus und Reflexerregbarkeit erloschen sind. Obwohl der S. zu den seltensten Erscheinungen gehört, herrscht eine abergläubische Angst vor dem Lebendigbegrabenwerden und hat zu Maßnahmen geführt, dieses zu verhüten (obligatorische Leichenschau, Beerdigung nicht vor 72 Stunden). Bei der Annahme eines Scheintodes werden alle Reizmittel angewendet wie Riechen von Ammoniak, Essigäther, Kitzeln der Nase, Besprengen mit kaltem Wasser, elektrischer Strom, künstliche Atmung. Bei S. der Neugebornen wirken die »Schultzeschen Schwingungen« (s. d.) meist erfolgreich. — S. auch Trockenstarre.

Scheintodpistole, eine Pistole, deren Patronen kein Geschoß, sondern nur eine Pulverladung enthalten; sie dient dazu, den Gegner abzuschrecken.

Scheinwechsel, s. Scheingeschäft.

Scheinwerfer (Projektor, lat.), Apparat zur Fernbeleuchtung, besteht hauptsächlich aus einem parabolischen Spiegel, in dessen Brennpunkt sich eine starke elektrische Bogen- oder Halbwattlampe befindet. Der Spiegel wirft die Lichtstrahlen mit mehr oder weniger großer Streuung in einer Richtung. Die Streuung kann durch geringe Verschiebung des Lichtbogens verändert werden. Der Spiegel ist genau parabolisch geschliffen (Siemens-Schuckert-Werke), oder seine Oberfläche besteht aus Kugelkalotten von verschiedenem

Krümmungsradius, sodaß eine annähernd parabolische Oberfläche erzeugt wird (Carl Zeiß, Jena), oder aus zwei reinen Kugelkalotten, wobei die konvexe mit dem spiegelnden Metall belegte Seite einen größern Krümmungshalbmesser aufweist als die innere, konkave Seite. Die durch die Linsenwirkung des Spiegels eintretende Brechung des Lichtes bewirkt ebenfalls eine beinahe parallele Reflexion der Strahlen (Manginspiegel). — Die Reichweite bei 60 cm Spiegeldurchmesser beträgt etwa 2 km. Die größten bisher gebauten S. haben einen Spiegeldurchmesser von 2 m und 4 bis 5 km Reichweite. Kleine S. benutzt man für Bühnenbeleuchtungszwecke und Filmaufnahmen sowie für Reklame- und Kraftwagenbeleuchtung.

Auf Schiffen dienen S. zum Beleuchten des Fahrwassers an Hafeneinfahrten, zum Schutz vor Schiffszusammenstößen im Nebel, auf Kriegsschiffen außerdem im Nachtgefecht, besonders gegen Torpedoboote, ferner zum Signalisieren bei Tag und Nacht. — S. auch Leuchtfeuer.

Militärisch wird Scheinwerfergerät in besondern, von den Pionieren aufgestellten Formationen mitgeführt. Man bedient sich der S. vor allem im Luftschutz sowie im Festungs- und Stellungskrieg. Zur Fliegerabwehr eignen sich nur S. von mindestens 60 cm Spiegeldurchmesser, in großen Höhen bleiben auch sie wirkungslos. Sie sollen den Flugzeugabwehrkanonen (Flak, s. d.) gezieltes Feuer ermöglichen und die Flieger blenden. Im Angriff unterstützen sie die Erkundungstätigkeit, leuchten Richtungspunkte unauffällig an, blenden die feindlichen S. durch schnell hin und her pendelndes Licht, werden auch bei Scheinunternehmungen zur Täuschung eingesetzt. In der Verteidigung suchen sie das Vorgelände mit wenigen Lichtblitzen ab, bei erkanntem Angriff geben sie Dauerlicht.

Man unterscheidet fahrbares (schweres und leichtes) und tragbares Gerät. Das schwere Gerät ist im allgemeinen an gute Straßen gebunden. Die elektrische Kraft liefert ein Beleuchtungswagen; ein Turmwagen trägt einen zusammenschiebbaren 10 m hohen Turm oder einen 8 m hohen Doppelmast mit dem beweglichen S. Spiegeldurchmesser 90 cm, Leuchtweite 2,5—3 km, Breite des Lichtkegels bis 120 m. Das leichte Gerät ist nach dem Protzsystem gebaut; die Protze liefert die elektrische Kraft; die Lafette trägt den S. Spiegeldurchmesser 60 cm, Leuchtweite 1,5 bis 2 km, Lichtkegel bis 50 m. Beim tragbaren Gerät, das ein Mann tornisterartig auf dem Rücken tragen kann, verwendet man einen elektrischen S. (mit festigstehender Kraftquelle oder tragbarer Akkumulatorenbatterie) oder Azetylensauerstoff-S. Spiegeldurchmesser 14—45 cm, Leuchtweite 0,5—1 km, zwei Mann Bedienung. — Fahrbare S. wirken in erster Linie mit der Artillerie zusammen, unter Umständen werden betonierte Scheinwerferstände angelegt.

Scheinzwittrigkeit, svw. Pseudohermaphroditismus; vgl. Gynandrismus. — In der Botanik: s. Blütenbestäubung (Sp. 527).

Scheit, Kaspar, Schriftsteller, s. Scheidt.

Scheitel eines Winkels heißt der Punkt, von dem die beiden den Winkel einschließenden Schenkel ausgehen; s. Winkel. S. eines Kegelschnitts heißen die Schnittpunkte der Hauptachse mit der Kurve. — Auch höchster Punkt eines Gewölbes oder Bogens. — S. des Kopfes (lat. Vertex), s. Kopf; auch die Spitze (lat. Apex) der Schneckenschale.

Scheitelabstand (Zenitabstand, -distanz) eines Gestirns, s. Himmel (Sp. 1565).

Scheitelaffen, s. Affenfelle.

Scheitelauge (Stirn-, Parietal-, Pinealauge), unpaares, dicht unter der Scheitelbeinnaht und vor der Zirbeldrüse liegendes Organ (Scheitel-, Parietalorgan), das zahlreichen ausgestorbenen Wirbeltieren als drittes Auge gedient haben mag, bei Rundmäulern, Fröschen und Echsen noch deutlich und vielleicht schwach sehtüchtig, sonst rudimentär ist. Es entsteht beim Embryo als Ausstülpung des Zwischenhirns und verliert meist die Verbindung mit ihm.

Scheitelbein, Scheitelbeine (Parietalia), **Scheitelbeinnaht,** s. Beilage »Schädel«.

Scheitelbeuge (Scheitelkrümmung), s. Hirnbeugen und Embryo (Sp. 1588).

Scheitelhaltung, s. Beilage »Kanäle« (S. I).

Scheitelkapelle, s. Lady-chapel.

Scheitelorgan (Parietalorgan), s. Scheitelauge.

Scheitelpunkt, s. Zenit.

Scheitelrecht, svw. Senkrecht.

Scheitelwert, in der Statistik die Gruppe größter Häufigkeit von einer Anzahl vergleichbarer und nach ihrer Größe in gleichartige Gruppen geordneter Angaben. Der S. besagt also, welche der Angaben, z. B. welche Temperatur im Jahr, am häufigsten vorkommt. *Lit.:* H. Meyer, Anleitung z. Bearbeitung meteorolog. Beobachtungen für die Klimatologie (1891).

Scheitelwinkel (veraltet Vertikalwinkel), zwei Winkel, die den Scheitel gemein haben und bei denen die Schenkel des einen durch Verlängerung der Schenkel des andern entstehen. In der Abb. sind α und γ S., ebenso β und δ. S. sind stets gleich groß.

Scheitelzelle, s. Vegetationspunkt.

Scheiterhaufen, Holzhaufen zur Totenverbrennung (s. Totenbestattung) und zur Feuertodstrafe (s. Todesstrafe).

Scheithauer, Karl, Stenograph und Schriftsteller, * 21. Sept. 1873 Xions (Posen), veröffentlichte 1896 ein System der Stenographie (Volksstenographie, 1913 Alphabetische Stenographie, jetzt Buchstabenstenographie genannt). Lehrbuch: »Stenographische Fibel« (15. Aufl. 1929). Vgl. Stenographie.

Scheitholz, s. Holzsortimente.

Scheitrecht, nach dem »Scheit« (Richtscheit), geradlinig und wagrecht; scheitrechter Bogen, s. Bogen (Sp. 583).

Schekel, s. Sekel.

Scheksna, schiffbarer Fluß im europäischen Rußland, 425 km lang, Abfluß des Bjelo-Osero (s. d.), fließt südö. durch das Petersburger Gebiet und das Gouv. Jaroslaw und mündet bei Rybinsk in die Wolga; wichtigste Nebenflüsse: Sogoscha, Kowscha, Suda. Die S. bildet ein Glied des Marienkanalsystems (s. d.).

Schelagen, Volksstamm, s. Shelagen.

Schelam, britisch-ind. Stadt, s. Salem.

Schelch, ein in mittelalterlichen Werken erwähntes wildes Tier, das als Elch oder wohl richtiger als wilder Hengst gedeutet wird.

Schelde (spr. ßchel-, franz. Escaut, spr. äskō), Fluß in Nordfrankreich, Belgien und den Niederlanden, 430 km lang (340 km schiffbar), entspringt im franz. Dep. Aisne bei Bohain, wird durch den Kanal von Saint-Quentin schiffbar, tritt nach Einmündung der Scarpe (112 km) nach Belgien über, nimmt links den Lys, rechts die Dender und die Rupel auf, betritt unterhalb von Antwerpen (s. Nebenkarte auf Karte bei Belgien) die Niederlande und mündet als Westerschelde oder Honte bei Vlissingen in die Nordsee. Der frühere nördliche Mündungsarm Oosterschelde ist durch einen

Artikel, die unter Sch ... vermißt werden, sind unter Sh ... nachzuschlagen.

Eisenbahndamm abgesperrt und dafür 1862—66 durch den 7,8 km langen Kanal von Hansweert, der Süd-Beveland quert, mit der Westerschelde verbunden. — Geschichtlich bemerkenswert ist die S. wegen des von den Holländern 1648—1792 behaupteten Rechtes ihrer Schließung. Die durch Holland von den fremden Schiffen erhobenen Zölle wurden 1863 aufgehoben. Im Weltkrieg blieb die Schelde für fremde, auch belgische Kriegsschiffe geschlossen. Längs der S. hatten die deutsche 4. und 6. Armee seit dem 15. Okt. 1918 ihre letzte Verteidigungsstellung (»Hermannstellung«), die sie bis zum 4. November hielten.

Schele, Friedrich Rabod, Freiherr von, preuß. General, * 15. Sept. 1847 Berlin, † das. 20. Juli 1904, 1891—92 Abteilungschef im Kriegsministerium, war 1893—95 Gouverneur von Deutsch-Ostafrika, zuletzt Gouverneur des Invalidenhauses in Berlin.

Scheler, Max, Philosoph, * 22. Aug. 1874 München, † 19. Mai 1928 Frankfurt a. M., 1917—18 für das Auswärtige Amt in Genf und im Haag tätig, wurde 1919 Professor in Köln, 1928 in Frankfurt. Zunächst Schüler Euckens, schloß er sich in München der katholisierenden Richtung der von Husserl begründeten phänomenologischen Schule an und schuf eine neue Grundlegung der Ethik und der Religionsphilosophie. Allmählich löste er sich vom Katholizismus und wandte sich der Erforschung der soziologischen und psychologischen Bedingtheiten der Weltanschauung und der Wissenschaft zu. Hauptwerke: »Die transzendentale und die psychologische Methode« (1901; 2. Aufl. 1922), »Zur Phänomenologie der Sympathiegefühle« (1913; 2. Aufl. 1923 u. d. T.: »Wesen und Formen der Sympathie«), »Der Genius des Krieges und der deutsche Krieg« (1915; 3. Aufl. 1917), »Der Formalismus in der Ethik und die materiale Wertethik« (1916; 2. Aufl. 1921), »Vom Umsturz der Werte« (1915—24, 2 Bde.), »Vom Ewigen im Menschen« (Bd. 1, 1921; 2. Aufl. 1923), »Schriften zur Soziologie und Weltanschauungslehre« (1923—24, 3 Bde.), »Zur Soziologie des Wissens« (1924), »Die Wissensformen und die Gesellschaft« (1926), »Die Stellung des Menschen im Kosmos« (1928) u. a. *Lit.:* N. Hartmann, M. S. (in »Kantstudien«, Bd. 33, 1928).

Scheler (spr. schelär), Auguste, franz. Philolog, * 6. April 1819 Ebnat (Sankt Gallen), † 17. Nov. 1890 Brüssel, daselbst seit 1839 (seit 1853 Bibliothekar, seit 1876 Universitätsprofessor), veröffentlichte außer zahlreichen altfranzösischen Textausgaben »Dictionnaire d'étymologie française« (1861; 3. Aufl. 1888), vollendete auch Grandgagnages († 1878) »Dictionnaire étymologique de la langue wallonne« (1845—80, 2 Bde.).

Schele von Schelenburg, 1) Georg Viktor Friedrich Dietrich, Freiherr (seit 1838), hannov. Staatsmann, * 8. Nov. 1771 Osnabrück, † 5. Sept. 1844 Schelenburg bei Osnabrück, wurde 1837 Minister, hob 5. Juli das Staatsgrundgesetz von 1833 auf.

2) Eduard August Friedrich, Sohn des vorigen, hannov. Staatsmann, * 23. Sept. 1805 Schelenburg, † 14. Febr. 1875 Frankfurt a. M., 1851—53 hannoverscher Ministerpräsident (Gegner der Ritterschaft), war von 1853 bis 1866 Thurn-und-Taxisscher Generalpostmeister.

Schelf (Flachsee), der vom Meer bedeckte Teil des Kontinentalsockels, f. Meer (Sp. 150); vgl. Schelfeis.

Schelfeis, nach E. v. Drygalski Polareis, das, aus vom Inlandeis abgebrochenen Eismassen und Meereisschollen gemischt, auf dem Schelf (f. d.) schwimmt und hier an Untiefen und Bänken sich staut und in seiner Bewegung gehemmt wird. Drygalski unterscheidet Blau- und Mürbeis. Das erstere findet sich in der Antarktis von der Küste bis zu 60 km Entfernung, das letztere weiter draußen. Beim Blaueis ist die Oberfläche poliert; es zeigt Schichtung und blaue Farbe der Tafeleisberge. Das Mürbeis hat rauhe, poröse Oberfläche, mehr Spalten und Klüfte als das Blaueis und entsteht aus diesem oder unmittelbar aus frischem Eis. Eine besondere Form des Schelfeises ist das Barriere-Eis (f. Polareis).

Schelfhout (spr. ßchelf-haut), Andreas, niederländ. Maler, * 16. Febr. 1787 Haag, † das. 19. April 1870, trat 1815 zuerst mit einer Winterlandschaft hervor, schilderte auch die Dünen, Wiesen, Wälder und Heiden Hollands breit und frei in der Art der neuern Stimmungsmaler. Bilder in den Museen in Amsterdam (und Sammlung Todor), Haarlem, Rotterdam, Gent, München, Stuttgart, Hamburg, Weimar u. a. O.

Schelhorn, Johann Georg, Schriftsteller, * 8. Dez. 1694 Memmingen, † das. 31. März 1773 als Superintendent, Verfasser zahlreicher Beiträge zur Kirchen- und Gelehrtengeschichte; am bekanntesten sind seine »Amoenitates litterariae« (1725—34, 14 Bde.; 2. Aufl., Bd. 1—4, 1737—38).

Scheljesnowodsk, Stadt und Kurort im ruff. Gouv. Nordkaukasien, Bez. Terek, (1926) 1985 Ew., an der Bahn Beschtau—S., hat Mineralquellen.

Scheliff, längster (700 km), aber nicht schiffbarer Fluß Algeriens, entsteht in der Provinz Oran aus zwei Quellflüssen, wird wasserreicher durch den Wadi Ouassel (f. Ouassel), tritt durch die Schlucht von Boghar in den Tellatlas, wo er, im Winter reißend (über 1200 cbm/sek), ein Längstal durchfließt, dessen Anbauflächen (Wein, Getreide, Oliven und Baumwolle) er künstlich bewässert, und mündet nordöstlich von Mostaganem ins Mittelmeer.

Schelklingen, Stadt in Württemberg, OA. Blaubeuren, (1925) 1957 meist kath. Ew., an der Aach, Knotenpunkt der Bahn Ulm—Sigmaringen, hat Schloßruine (Hohenschelklingen), ehemaliges Benediktinerinnenkloster Urspring, kath. Rettungsanstalt, Zementfabriken und Baumwollweberei. — S., um 1100 genannt, 1234 als Stadt bezeugt, war 1334—1806 österreichisch.

Schell, Hermann, kath. Theolog, * 28. Febr. 1850 Freiburg i. Br., † 31. Mai 1906 als Professor (seit 1884) in Würzburg, vertrat in den Schriften: »Der Katholizismus als Prinzip des Fortschritts« (1897; 7. Aufl. 1899) und »Die neue Zeit und der alte Glaube« (1898) einen gemäßigten Reformkatholizismus (f. d.). Hauptwerke: »Katholische Dogmatik« (1889—93, 3 Bde.), »Die göttliche Wahrheit des Christentums« (1895—1896, 2 Bde.), »Apologie des Christentums« (1901—1905, 2 Bde.; Bd. 1 in 3. Aufl. 1907, Bd. 2 in 2. Aufl. 1908), »Christus« (1903 u. ö.; Volksausg., 15. Tsd. 1906). *Lit.:* Commer, H. S. und der fortschrittl. Katholizismus (2. Aufl. 1908); Kiefl, Die Stellung der Kirche zur Theologie von H. S. (1908).

Schellack (engl. shell-lac, shellac, beides spr. schělěk oder schelek), Tafellack, Plattlack, lat. Lacca in tabulis), wird in Indien gewonnen, indem man den rohen oder durch Auswaschen mit Wasser vom Farbstoff befreiten Gummilack (f. Lackharz) in Säcken auf etwa 140° erhitzt und das abfließende Harz, eben den S., in dünner Schicht erstarren läßt. Der S. kommt in kleinen, dünnen, eckigen, tafelartigen Bruchstücken, auch in Form von Kuchen (Kuchenlack) oder Klumpen

(**Klumpenlack**) in den Handel, ist in der Kälte sehr spröde und brüchig, ziemlich hart, geruch- und geschmacklos, braun, schmilzt beim Erhitzen und brennt mit hellleuchtender Flamme. Er ist unlöslich in Wasser, löslich in Weingeist (bis auf das beigemengte Wachs), Borax, Ammoniak und Alkalikarbonaten. Durch Bleichen erhält man weißen bzw. farblosen S. S. benutzt man zu Siegellack, Firnis, Politur, Kitt, in der Feuerwerkerei, zu Elektrophoren usw. Die Auflösung in Borax (Wasserfirnis) dient zum Steifen und Wasserdichtmachen von Filzhüten und zum Firnissen von Papier. — Erdschellack, svw. Akaroidharz.

Schellagebirge (portug. Sierra de Chella, spr. -schel-), der terrassenförmige, westliche Steilrand des Binnenhochlands von Angola (Mossamedes), ungefähr 2000 m hoch, hat ausgedehnte Grasflächen und wird von Buren bewohnt.

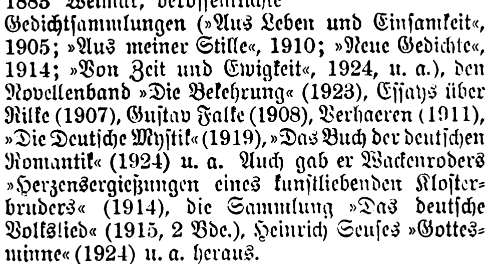
Schellbeere, s. Rubus (Sp. 631).

Schelle (lat. Tintinnabulum), metallener Hohlkörper mit eingeschlossenen Metallstücken für Schlittengeläute, früher auch Schmuck an Panzern, Wehrgehängen und Kleidern (s. Schellentracht); im Maschinenbau svw. Rohrschelle. — In Süddeutschland und Österreich auch svw. Klingel oder kleine Glocke.

Schellen, Farbe der deutschen Spielkarte.

Schellenbaum, s. Cerbera und Thevetia.

Schellenbaum, ursprünglich türkisches Rassel- oder Klingelinstrument der Militärkapellen (vgl. Militärmusik), auch Mohammedsfahne oder Halbmond genannt (s. Abb.).


Schellenbaum.

Schellenberg, Bergrücken (736 m) in Vorarlberg und Liechtenstein, zwischen Feldkirch und dem Rhein, nach dem die Herrschaft S. (s. Liechtenstein, Sp. 970 [Geschichte]) benannt ist.

Schellenberg, Luftkurort, s. Augustusburg.

Schellenberg, Ernst Ludwig, Schriftsteller, * 16. Juni 1883 Weimar, veröffentlichte Gedichtsammlungen (»Aus Leben und Einsamkeit«, 1905; »Aus meiner Stille«, 1910; »Neue Gedichte«, 1914; »Von Zeit und Ewigkeit«, 1924, u. a.), den Novellenband »Die Bekehrung« (1923), Essays über Rilke (1907), Gustav Falke (1908), Verhaeren (1911), »Die Deutsche Mystik« (1919), »Das Buch der deutschen Romantik« (1924) u. a. Auch gab er Wackenroders »Herzensergießungen eines kunstliebenden Klosterbruders« (1914), die Sammlung »Das deutsche Volkslied« (1915, 2 Bde.), Heinrich Seuses »Gottesminne« (1924) u. a. heraus.

Schellenblume, s. Adenophora.

Schellendorff, Bronsart von, s. Bronsart von Schellendorff.

Schellenkappe, s. Schellentracht. [Sp. 916).

Schellenmetall, ähnlich dem Glockenmetall (s. Bronze,

Schellentracht, bei Männern und Frauen übliche Stutzertracht, zuerst Ende des 13. Jh., hielt sich bis über die Mitte des 15. Jh. Ursprünglich wurde nur der Gürtel mit Schellen besetzt. Im 15. Jh. trug man einen besondern Schellengürtel quer über Brust und Rücken (s. Abb., Sp. 1172) und heftete auch am Halsausschnitt, am Ärmel und selbst an den Schuhen Glöckchen an. Im Kleide der Hofnarren (Narrenkappe, Schellenkappe) hielt sich die S. noch ziemlich lange.

Scheller, 1) Immanuel Johann Gerhard, Lexikograph, * 22. März 1735 Ihlow bei Dahme, † 5. Juli 1803 Brieg als Gymnasialrektor. Sein »Ausführliches lat.-deutsches und deutsch-lat. Wörterbuch« (1783 f., 3 Bde.) war das erste zuverlässige Lexikon dieser Art; auf ihm fußt das von Georges.

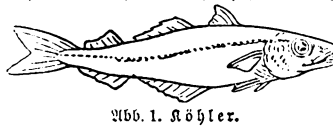
2) Alexander Konstantinowitsch, russ. Schriftsteller, * 11. Aug. 1838 Petersburg, † das. 4. Dez. 1900, schrieb als Alexander Michajlow soziale, wegen ihrer liberalen Tendenz viel gelesene Romane: »Faule Sümpfe« (1864), »Alte Nester« (1875; deutsch in »Reclams Univ.-Bibl.«), »Panem et circenses« (1876) u. a.

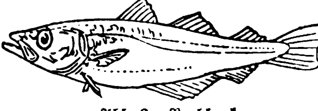
Scheller-Steinwartz, Robert, Staatsmann, * 17. Juli 1865 Dresden, † 23. April 1921 Harlaching bei München, 1893—1900 im Reichsamt des Innern tätig, dann Sekretär der Botschaft in London (1900—02) und Washington (1903—06), dazwischen in Bukarest, war 1908—12 Gesandter in Abessinien. Nach dem Ausscheiden aus dem Reichsdienst war S. 1912—18 Staatsminister in Sachsen-Altenburg. Er schrieb »Amerika und wir. Ein Wink am Scheidewege« (1919).

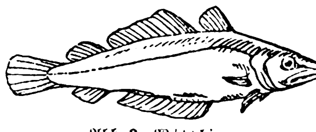

Schellentracht.

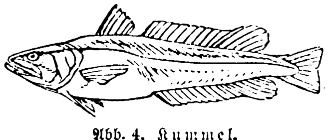
Schellfische (Gadidae), Familie der Knochenfische, mit gestrecktem Körper, kleinen, weichen Schuppen, 1—3 Rücken- und kleinen, kahlständigen Bauchflossen. Die Gattung Schellfisch (Gadus *L.*) umfaßt ausschließlich das Meer, und zwar nahe am Grund wohnende Fische mit 3 Rücken- und 2 Afterflossen, selbständiger Schwanzflosse, einem Bartfaden an der Spitze der Unterkinnlade und großer Schwimmblase. Der Kabeljau (Kabliau, Pomuchel, Dorsch [Bergenfisch, kleine und junge Fische], Gadus morrhua *L.*; s. Tafel »Fische III«, 4), bis 1,6 m lang, bis 50 kg schwer, oben grau, braun oder olivengrün, gefleckt, unten gelblichweiß, mit breiter, weißer, häufig gefleckter Seitenlinie, in den nördlichen Teilen des Atlantischen Meeres, etwa zwischen 40° und 75° und im Eismeer, auch in der Ostsee, ungemein gefräßig, nährt sich von Fischen, Krebsen, Muscheln, folgt den Zügen der Heringe und sammelt sich zur Laichzeit (»in Bergen«) an den Neufundlandbänken, den Lofoten, der Doggerbank usw. (s. »Wirtschaftskarte II« bei Europa). Dort wird er leicht mit der Grundschnur und Handangel, an der norwegischen Küste in Netzen gefangen. Die Tiere werden enthauptet, ausgeweidet und der Länge nach in zwei Hälften zerschnitten, die man auf Gerüsten an der Luft trocknet (Stockfisch); oder sie werden gesalzen und auf Klippen getrocknet (Klippfisch) oder eingesalzen in Fässer verpackt (Laberdan). Die Lebern verarbeitet man auf Lebertran, andre Abfälle auf gewöhnlichen Tran und Fischguano, die Schwimmblasen zu Leim; der gesalzene Rogen dient als Köder beim Sardinenfang. Auch in frischem Zustand in Eis oder Kühlwagen verpackt gelangen S. in großen Mengen auf den Markt. Der Schellfisch (G. aeglefinus *L.*; s. Tafel III, 5), bis 1 m lang und bis 8 kg schwer, gestreckter gebaut, am Rücken bräunlich, an den Seiten silbergrau, mit schwarzer Seitenlinie und schwarzem Fleck hinter der Brustflosse, am Bauch weißlich, ähnlich, etwas weiter verbreitet als der Kabeljau, etwa von 38° bis 78° n. Br., in der Ostsee nur bis Kiel, heute vorwiegend auf der

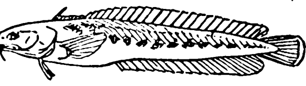
Hochsee mit der Kurre (Grundschleppnetz) gefangen, viel mit Grundleine und Handangel, weniger mit Netzen; sein Fleisch, das man auch einsalzt und räuchert, ist sehr geschätzt. Eine kleinere Art, der Köhler (Grün-dorsch, Kohlmaul, G. virens *L.;* Abb. 1), bis 1 m lang, dunkel gefärbt, als »Seelachs« im Handel, liebt felsigen Grund, lebt an europäischen Küsten (Murmanküste bis Golf von Vizcaya) vorwiegend von Krebsen u. laicht Dezember bis Februar. Denselben Handelsnamen führt der ihm nahestehende Pollack (Gelbes Kohlmaul, G. pollachius *L.;* Abb. 2), bis 1 m lang, mit stark verkürztem Oberkiefer und gelblichen Brustflossen; er bewohnt die europäische Westküste bis nach Drontheim im N. Der Wittling (Merlan, G. merlangus *L.;* Abb. 3), 30—60 cm lang, ohne Bartfaden, hell braungrau, an Seiten und Bauch weiß, mit dunklen Flecken an der Wurzel der Brustflossen, in den westeuropäischen Meeren, in der Ostsee nach O. etwa bis Gotland, ist nicht minder gesellig als die vorigen; er kommt scharenweise zur Laichzeit im Januar bis Mai den Küsten sehr nahe; sein Fleisch ist geschätzt. Die Gattung Merluccius *Cuv.* (Meer-, Seehecht) hat 2 Rückenflossen, 1 Afterflosse, gesonderte Schwanzflosse, gut entwickelte Bauchflossen, ohne Bartfäden. Der Kummel (Kalmul, Hechtdorsch, M. vulgaris *Flem.;* Abb. 4), 1,25 m lang, bis 16 kg schwer, oben braungrau mit schwarzen Punkten, an den Seiten heller, am Bauch silberweiß, bewohnt das Mittelmeer und den Atlantischen Ozean bis 62° n. Br., folgt den Pilcharden und Anschovis auf ihrem Zug an die Küsten, wird besonders getrocknet verwertet. Die Gattung Quappen (Lota *Cuv.*) hat nur eine Art, die Aalraute (Aalquappe, Rutte, Trüsche, L. lota *L.;* s. Tafel II, 1) 30—60 cm lang, gewöhnlich 1—2, in nördlichen Gegenden bis 15 kg schwer, mit kleinem Kopf, breitem Maul mit vielen Hechelzähnen, einem Bartfaden am Kinn, zwei viel kleinern an den vordern Nasenöffnungen, 2 Rückenflossen, von denen die zweite sehr lang ist, oben und seitlich olivengrün, unten weißlich, bewohnt vorwiegend die süßen Gewässer im N. der nördlichen Halbkugel, aber auch das Brackwasser. Sie geht nachts ihrer Nahrung (kleinen Tieren) nach. Die Quappen sammeln sich zur Laichzeit im Dezember und Januar oft zu großen Gesellschaften an. Das Fleisch ist wohlschmeckend. Der wichtigste Vertreter der Lengfische (Molva *Nilss.*) ist der Leng (Langfisch, M. vulgaris *Flem.;* s. Tafel III, 8), über 1,5 m lang, bis 25 kg schwer, sehr langgestreckt, oben grün bis bräunlich, unten weißlich, bewohnt den Atlantischen Ozean, Nord- und Ostsee, lebt von bodenbewohnenden Fischen, wird frisch verwertet oder zu Stockfisch und Lebertran verarbeitet. — Die Gattung Seequappen (Motella *Cuv.*) hat verkümmerte erste Rückenflosse. Die Vierbärtelige Seequappe (M. cimbria *L.;* Abb. 5) ist etwa 40 cm lang, oben braun, unten gelblich, bewohnt tiefe Gewässer an den europäischen Küsten vom Kanal ab nordwärts und in der Ostsee ostwärts bis Danzig. *Literatur:* »Brehms Tierleben«, Band 3 (4. Aufl. 1914).


Abb. 1. Köhler.


Abb. 2. Pollack.


Abb. 3. Wittling.


Abb. 4. Kummel.


Abb. 5. Vierbärtelige Seequappe.

Schellhammer, Setzhammer zur Ausbildung der Schließköpfe an Nieten.

Schellhaß, Karl, Geschichtsforscher, * 24. Febr. 1862 Bremen, 1898—1922 Sekretar am Preußischen Historischen Institut in Rom, schrieb: »Das Königslager vor Aachen und vor Frankfurt in seiner rechtsgeschichtlichen Bedeutung« (1887), »Gegenreformation im Bistum Konstanz im Pontifikat Gregors XIII.« (1925) u. a. und bearbeitete von den »Nuntiaturberichten aus Deutschland nebst ergänzenden Aktenstücken« Abteilung 3: »Die süddeutsche Nuntiatur des Grafen Bartholomäus von Portia 1573—76« (1896—1909, 3 Bde.) sowie eine »Bibliographie zur italienischen Geschichte« für 1903—13 (in »Quellen und Forschungen aus italienischen Bibliotheken und Archiven«), hrsg. vom Preußischen Historischen Institut in Rom, Bd. 5—17, 1905—17).

Schelling, 1) Friedrich Wilhelm Joseph von (seit 1806), Philosoph, * 27. Jan. 1775 Leonberg, † 20. Aug. 1854 Ragaz (Schweiz), trat 1775 in das Tübinger Stift ein, wo er mit Hölderlin und Hegel Freundschaft schloß, studierte 1796—97 in Leipzig und Jena und erhielt 1798 durch Goethes Befürwortung eine Professur in Jena (neben Fichte), lernte hier im Kreis der Romantiker Caroline Schlegel (s. S. 2) kennen, die 1803 seine Frau († 1809) wurde. S. heiratete 1812 ihre jüngere Freundin Pauline Gotter. 1803 wurde er Professor in Würzburg, 1806 Generalsekretär der Akademie in München. 1820—26 hielt er in Erlangen Vorlesungen, 1827 wurde er Professor in München. 1840 berief ihn Friedrich Wilhelm IV. nach Berlin, wo S. an der Universität Vorlesungen hielt, dies aber bald infolge der gegen ihn gerichteten Angriffe aufgab. Er lebte seitdem zurückgezogen in Berlin, München u. a. O.

Hatte Fichte seine Philosophie auf Kants Unterscheidung des intelligiblen Charakters des Menschen von seinem natürlichen Charakter gegründet und Ich und Nicht-Ich, Geist und Natur einander scharf gegenübergestellt, so folgt ihm hierin S. zunächst in seinen ersten Schriften: »Über die Möglichkeit einer Philosophie überhaupt« (1795), »Vom Ich als Prinzip der Philosophie oder über das Unbedingte im menschlichen Wissen« (1795), »Philosophische Briefe über Dogmatismus und Kritizismus« (1796), »Allgemeine Übersicht der neuesten philosophischen Literatur« (1796—1797; 2. Aufl. 1809 u. d. T.: »Abhandlungen zur Erläuterung des Idealismus der Wissenschaftslehre«). Während aber Fichte das Nicht-Ich oder die Natur ganz aus dem Ich oder dem Geiste herauskonstruieren wollte und ihnen jeden Eigenwert absprach, schiebt sich bei S. allmählich die Natur als gleichwertig neben den Geist, um schließlich mit ihm identisch zu werden. So gelangt er zur Schöpfung seiner Identitätsphilosophie, die er entwickelt in: »Ideen zu einer

Philosophie der Natur« (1797), »Von der Weltseele« (1798), »Erster Entwurf eines Systems der Naturphilosophie« (1799), »System des transzendentalen Idealismus« (1800), »Bruno, oder über das natürliche und göttliche Prinzip der Dinge« (1802), in den Aufsätzen im mit Hegel zusammen herausgegebenen »Kritischen Journal der Philosophie« (1802—03) und in den »Vorlesungen über die Methode des akademischen Studiums« (1803). Wie Fichte, so geht auch S. von dem Begriff des Wissens aus. Auch seine Philosophie soll Wissenschaftslehre sein. Alles Wissen aber beruht auf der Übereinstimmung eines Subjekts mit einem Objekt. Inbegriff des bloß Objektiven ist die Natur, der des Subjektiven das Ich oder die Intelligenz. Um beide zu vereinen, sind zwei Wege möglich: Man macht die Natur zum Ersten und löst sie in Gedanken, in Intelligenz auf; das ist der Weg der Naturphilosophie. Oder man macht das Ich zum Ersten und fragt: Wie geht das Objekt aus ihm hervor? Das ist die Methode der Transzendentalphilosophie, wie sie besonders Fichte vertreten hat. Die Naturphilosophie hebt das Ideelle aus dem Reellen hervor; die Transzendentalphilosophie läßt das Reelle aus dem Ideellen entstehen. Beide aber sind nur zwei Pole ein und desselben Wissens, die sich gegenseitig suchen. Daher muß man auch, wenn man von dem einen Pol ausgeht, notwendig auf den andern treffen, und umgekehrt. Der Weg der Philosophie ist ein Kreis, der zwischen zwei Polen die Verbindung herstellt: Aus der bewußtlosen Natur, in der der blinde Trieb herrscht, ringt sich der bewußte Geist los, der sich nun der Natur entgegenstellt und sie von sich aus mit seinem Bewußtsein durchdringt. Von der Naturphilosophie, der Erhebung des Bewußtlosen ins Bewußte, geht es über zur Transzendentalphilosophie, der Gestaltung des Bewußtlosen durch das Bewußte. Die Natur ist der sichtbare Geist, der Geist die unsichtbare Natur. Beide sind ihrem Wesen nach identisch: »Diese erste Voraussetzung aller Wissenschaften, jene wesentliche Einheit des unbedingt Idealen und des unbedingt Realen ist nur dadurch möglich, daß dasselbe, welches das eine ist, auch das andre ist. Dieses aber ist die Idee des Absoluten, welche die ist: daß die Idee in Ansehung seiner auch das Sein ist. So daß das Absolute auch jene oberste Voraussetzung des Wissens und das erste Wissen selbst ist.« Beruht das Leben des Geistes auf der Polarität zwischen Ich und Nicht-Ich, die sich im Absoluten aufhebt, so stellt sich die Natur als ein geordnetes Stufenreich von Polaritäten dar. In der anorganischen Natur herrschen die Kräfte der Attraktion und der Repulsion, die sich im chemischen Prozeß zur Reproduktion vereinen, die S. als eine Synthese aus Magnetismus und Elektrizität erklärt. Im Reich des Organischen stehen sich die Grundkräfte der Sensibilität (Fähigkeit, Empfindungen aufzunehmen) und der Irritabilität (Vermögen, die erhaltenen Empfindungen mit einer entsprechenden Reaktion zu beantworten) polar gegenüber. Sie vereinen sich in der organischen Reproduktion, dem Wachstum, das ein Widerspiel aus beiden darstellt. Der Kraft der Produktivität stellt sich in der Natur eine retardierende Tendenz entgegen, wodurch die Natur dazu gezwungen wird, immer nur endliche Wesen hervorzubringen und immer wieder zu ihrem Anfang zurückzukehren. Eine uneingeschränkte Produktivität würde sofort das ganze Absolute auf einen Schlag hervorbringen. Die Erhaltung der Gattung ist das Ziel der Natur; ist es aber erreicht, so wendet sie sich wieder der Vernichtung der Individuen zu.

Zwischen den beiden Wegen, dem der Naturphilosophie, des Realismus, der vom Objekt ausgeht und es zum Geist erhebt, und dem der Transzendentalphilosophie, des Idealismus, der vom Subjekt ausgeht und zeigt, wie es das Bewußtlose gestaltet, gibt es eine Stellungnahme, die die Synthese aus beiden darstellt, in der Subjekt und Objekt, das Bewußte und das Bewußtlose, Geist und Natur in eins zusammenfallen: das Verhalten des Künstlers, des Genies im Prozeß der Produktion. Die geniale Produktion beginnt mit einem Widerspruch; denn das Genie, das aus Freiheit und mit Bewußtsein schafft, wird zugleich ebenso wie die Natur unwillkürlich durch einen unbewußten, unwiderstehlichen Trieb zum Schaffen gedrängt. »Es kann also nur der Widerspruch zwischen dem Bewußten und dem Bewußtlosen im freien Handeln sein, welcher den künstlerischen Trieb in Bewegung setzt, so wie es hinwiederum nur der Kunst gegeben sein kann, unser unendliches Streben zu befriedigen und auch den letzten und äußersten Widerspruch in uns aufzulösen. So wie die ästhetische Produktion ausgeht von dem Gefühl eines scheinbar unauflöslichen Widerspruchs, ebenso endet sie nach dem Bekenntnis aller Künstler und aller, die ihre Begeisterung teilen, im Gefühl einer unendlichen Harmonie ... Da nun jenes absolute Zusammentreffen der beiden sich fliehenden Tätigkeiten schlechthin nicht weiter erklärbar, sondern bloß eine Erscheinung ist, die, obschon unbegreiflich, doch nicht geleugnet werden kann, so ist die Kunst die einzige und ewige Offenbarung, die es gibt, und das Wunder, das, wenn es auch nur einmal existiert hätte, uns von der absoluten Realität jenes Höchsten überzeugen müßte.« Die Ästhetik Schellings (»Philosophie der Kunst«, 1802—03) zeigt vor allem seine enge Verwandtschaft mit dem Geiste der Romantik und mit der Weltanschauung Goethes. Die ganze Welt wird als Kunstwerk aufgefaßt, in dem sich Gott selbst gestaltet hat. Entsprechend dem Grundgegensatz von Geist und Natur gliederte er die Kunst in eine reale und eine ideale Reihe der einzelnen Künste. Die reale Reihe beginnt mit der Kunst des durch das Ohr vermittelten Klanges und Schalles, mit der Musik. Ihr Gegensatz ist die durch das Auge, durch Licht und Farben geschaffene Kunst der Malerei. Die Synthese aus beiden ist die Plastik, die S. als steingewordene Musik begreift und die sich von der rhythmischen Linienführung der Architektur durch das Basrelief zur Skulptur, zur Darstellung des Menschen als des Geistträgers erhebt. Die ideale Reihe umfaßt die unmittelbaren Schöpfungen des Menschengeistes durch die Sprache: die Lyrik, die Epik und die Dramatik. In Gesang und Tanz streben die redenden Künste zu den bildenden wieder zurück, sodaß sich das ganze Reich der Künste als ein in sich geschlossener Ring darstellt. Die Geschichte der Kunst beginnt mit dem Zustand der naiven Schönheit und unbewußten Einheit des Sinnlichen und des Geistigen, wie ihn die griechische Kunst zeigt. Diese Einheit wird zerstört durch das Christentum, das den Gegensatz zwischen Sein und Sollen aufreißt. Die sinnlichen Triebe werden schuldiggesprochen. Die romantisch-christliche Kunst und Kultur ist darum nicht schön, weil Schönheit Einheit von Natur und Idee ist. Das anbrechende ästhetische Zeitalter wird diesen Gegensatz wieder überwinden. Es verhält sich zur Urzeit wie die Schönheit der Kunst zu der der Natur, wie die bewußte zur unbewußten Schönheit.

Von hier aus führte S. der Weg seiner Entwicklung

Artikel, die unter Sch ... vermißt werden, sind unter Sh ... nachzuschlagen.

zur »Philosophie der Mythologie und der Offenbarung« (veröffentlicht nach den Manuskripten seiner Berliner Vorlesungen in den letzten Bänden der Gesamtausgabe). Alles Vorausgehende bezeichnet er ihr gegenüber als negative Philosophie. Die positive Philosophie geht nicht von der Welt, sondern von Gott und seiner Offenbarung aus. Sie beweist aber nicht aus dem Begriff Gottes seine Existenz, sondern aus der Existenz die Göttlichkeit des Existierenden. In Gott selbst sind im Anschluß an die Mystiker, besonders Jakob Böhme, zu unterscheiden: 1) Das blindnotwendige oder unvordenkliche Sein, 2) die drei Potenzen des göttlichen Willens, die sich im kosmogonischen Prozeß entfalten: der bewußtlose Wille, die causa materialis der Schöpfung, der besonnene Wille oder die causa efficiens, die Einheit beider als die causa finalis, dergemäß alles geschieht, 3) die drei Personen, die aus den drei Potenzen im theogonischen Prozeß durch die Überwindung des unvordenklichen Seins hervorgehen: der Vater als die absolute Möglichkeit des Überwindens, der Sohn als die überwindende Macht, der Geist als die Vollendung der Überwindung. In der Natur wirken nur die drei Potenzen, im Menschen nur die drei Personen. Die Menschheitsgeschichte ist Selbstoffenbarung und Selbstdarstellung Gottes, die sich im Christentum und seiner Geschichte vollendet, und zwar wiederum in drei Stufen: im petrinischen Christentum, dem durch strenge Autorität gekennzeichneten Katholizismus, im paulinischen oder dem befreienden Protestantismus und in der Johanneskirche der Zukunft, der universalen Religion des Geistes, in der Glauben und Wissen sich wieder miteinander vereinen.

Gesamtausgabe: »S.s Werke« von seinem Sohn Karl Friedrich August S. (1856–61, 14 Bde.; Neudruck in neuer Anordnung hrsg. von M. Schröter, 1927–28, 6 Bde.), »S.s Werke in Auswahl« (von O. Weiß, 1907, 3 Bde.), »Aus S.s Leben; in Briefen« (hrsg. von G. L. Plitt, 1869–70, 3 Bde.). — *Lit.:* K. Fischer, Gesch. der neuern Philos., Bd. 7 (4. Aufl. 1923); E. v. Hartmann, S.s philosoph. System (1897); O. Braun, S. (in »Große Denker«, 1911).

2) Caroline, erste Gattin des vorigen, geborne Michaelis, * 2. Sept. 1763 Göttingen, † im September 1809 Maulbronn, seit 1784 Gattin des Bergmedikus Böhmer in Klausthal, nach dessen Tod (1788) in Mainz mit G. Forster und den dortigen Klubbisten befreundet, vermählte sich 1796 mit A. W. Schlegel und war Mittelpunkt des Romantikerkreises in Jena. 1803 wurde ihre Ehe geschieden, und Caroline verheiratete sich mit S., dem sie nach Würzburg folgte. An mehreren unter A. W. Schlegels Namen erschienenen Aufsätzen, ferner an dessen erster Shakespeare-Übersetzung hatte sie Anteil, auch verfaßte sie Rezensionen belletristischer Werke. Ihre Briefe gab G. Waitz u. d. T.: »Caroline« (1871, 2 Bde.; Nachtr.: »Caroline und ihre Freunde«, 1882; verm. Neuausg. u. d. T.: »Briefe aus der Frühromantik« von E. Schmidt, 1913) heraus; Auswahl: »Carolinens Leben in ihren Briefen« von Buchwald, mit Einl. von Ric. Huch (1914; 2. Aufl. 1923). *Lit.:* Schauer, Caroline Schlegel-S. (1922).

3) Hermann von, Sohn von S. 1), Staatsmann, * 19. April 1824 Erlangen, † 15. Nov. 1908 Berlin, war 1879–89 Staatssekretär des Reichsjustizamts und 1889–94 preußischer Justizminister.

Schellkraut (Schöllkraut), s. Chelidonium.

Schellstücke, svw. Schwarten.

Schelluch (Schelluh), Stamm der Berber (s. d.).

Schelm, im Mhd. »Seuche, Aas« (daher in Bayern und Tirol Viehschelm, Personifikation der Viehseuchen), später Abdecker, Henker, unehrlicher (vgl. Anrüchigkeit) bzw. ehrloser Mensch, heute nur noch Scherzwort (Schalk). Als Bekräftigungsmittel eines Vertrags diente die dem Gläubiger eingeräumte Befugnis, den wortbrüchigen Schuldner dadurch zu brandmarken, daß er ihn öffentlich einen S. nannte (Schelmschelten).

Schelmenroman (Pikaresker Roman), Bezeichnung für die vor allem durch den spanischen Roman »Lazarillo de Tormes« (1553, anonym; vielleicht von Mendoza [s. d. 1] oder von Sebastián de Horozco [16. Jh.]) beliebt gewordene Gattung von Romanen, deren Verfasser ihren Helden (span. picaro) in einem abenteuerlichen Lebenslauf durch die verschiedenartigsten Gesellschafts- und Berufsklassen hindurch führen und so ein satirisches Zeitgemälde entwerfen. In Deutschland wurde der S. durch die Bearbeitung des »Guzmán de Alfarache« von Ägidius Albertinus (1613) eingeführt; es folgten weitere Übersetzungen und Bearbeitungen spanischer Vorbilder, in denen der Schauplatz auch oft nach Deutschland verlegt wurde. Der hervorragendste deutsche S. ist der »Simplicissimus« von Grimmelshausen (s. d.), der zahlreiche Nachahmungen hervorrief. Die berühmtesten Werke in Frankreich sind der »Francion« von Charles Sorel (1622; deutsch 1668) und der »Gil Blas« von Lesage (1715–35). *Lit.:* Schultheiß, Der S. der Spanier und seine Nachbildungen (1893); Mildebrath, Die deutschen Avanturiers des 18. Jh. (1907); Rausse, Zur Gesch. des span. S. in Deutschl. (1908); H. H. Borcherdt, Gesch. des Romans und der Novelle in Deutschland, Bd. 1 (1926).

Schelmschelten, s. Schelm.

Schelmuffsky, deutscher Lügenroman des 17. Jh. von Chr. Reuter (s. d. 1).

Schelper (eigentlich Buck), Otto, Opernsänger (Bariton), * 10. April 1840 Rostock, † 10. Jan. 1906 Leipzig, wirkte in Köln (1864), Bremen (1867), an der Berliner Hofbühne (1870–71), wieder in Köln und seit 1876 in Leipzig, war auch als Darsteller hervorragend.

Schelte eines Urteils, Zeugen, Eides, einer Urkunde, im ältern deutschen Recht Bezichtigung der Unrichtigkeit oder Unwahrheit; wurde die S. eines Urteils von dem höhern Gericht verworfen, so mußte der »Schelter« dem Gegner eine Buße zahlen.

Scheltema (spr. ßchē-), niederländ. Dichter, s. Adama van Scheltema.

Schelten, Schimpf- und **Spott-** (Ökel-, Neck-, Spitz-) **Namen** (vom mhd. schëlte). Man hat allgemeine und besondere S. zu unterscheiden, von den letztern sind die Berufsschelten und hier wieder die Handwerkerschelten hervorzuheben. Am meisten werden Tiernamen zu S. verwandt: Hund, Esel, Hase, Kalb, Wurm usw. Im 16. Jh. taucht Hundsfott (s. d.) auf. Dazu kamen Bezeichnungen für tote Tiere: Schelm, Kaib (in Süddeutschland und der Schweiz), Luder, Aas. Von den allgemeinen S. tritt Lump (»Lappen«) erst im Neuhochdeutsch auf, Halunke (16. Jh.) ist tschechischen Ursprungs. Auch ursprünglich ehrbare Benennungen (Bube, Kerl, Dirne usw.) wurden zu Schimpfnamen, ebenso Vornamen, wie Hans, Michel, besonders mit Eigenschaftswörtern oder in Zusammensetzungen. — Unter den Berufsschelten fallen viele niederdeutsche und die aus dem Jiddischen stammenden Gaunerwörter auf. Am meisten mit



Schimpfnamen bedacht waren Freudenmädchen, Polizisten, Kaufleute, Geistliche, Lehrer, Ärzte, Apotheker, Landleute, von den Handwerkern die Schneider. Auch Verwandtschaftsnamen werden in S. verwendet, z. B. Reiseonkel für Handlungsreisender; Vornamen, z. B. Metze (die Koseform von Mechthild) für Freudenmädchen; Personennamen, z. B. Doktor Eisenbart für Arzt, geographische Namen, z. B. Postschwede für Postbeamter. Einige Berufsschelten wurden allmählich zu allgemeinen S., z. B. Bauer, Tölpel (eigentlich Dörpel, »Dorfbewohner«), Kaffer (jiddisch, »Dorfbewohner«), Racker (eigentlich Abdecker) usw. Vgl. Necknamen. *Lit.:* »Deutsches Schimpfwörterbuch« (1839); Ricek, Epitheta geographica. Erdkundl. Euphemien, Periphrasen, Kose- und Scherznamen (1909); H. Cohn, Tiernamen als Schimpfwörter (Programm, 1910); Klenz, S.-Wörterbuch. Die Berufs-, besonders Handwerkerschelten und Verwandtes (1910).

Scheltopusik, s. Wirteleсhsen.

Schema (griech.), »Gestalt«, »Figur«, die meist graphische Darstellung eines Sachverhalts, die nur das zu seinem Verständnis Wichtige enthält; in der Rhetorik heißen Schemata (lat. figurae dictionis) Wendungen, die in der Rede angewendet werden, um sie mannigfaltiger zu machen; in der Metrik Darstellung einer Versart durch versinnlichende Zeichen. Schematisch, anschaulich zusammenfassend und gruppierend, in schlechtem Sinne: alles über einen Leisten arbeitend. Schematisieren und Schematismus, das Arbeiten nach einem S., in schlechtem Sinne: Erklärung und Behandlung einzelner Fälle nach einem einzigen S. ohne Berücksichtigung ihrer Besonderheiten.

Schema, sww. Sch'ma.

Schemacha, Kreisstadt im Rätestaat Aserbeidschan, (1926) 3631 Ew., treibt Wein- und Gartenbau, Seidenraupenzucht und Heimindustrie in Seidenspinnerei. — S., von Ptolemäos als Samekhia erwähnt, später Hauptstadt der tatarischen Chane, 1734 von Nadir Schah zerstört, wurde von Tataren wieder aufgebaut, 1858 und 1902 von Erdbeben heimgesucht.

Schema F, scherzhaft für bureaukratische Schablone, wird auf den »Front-Rapport« im preußischen Heer zurückgeführt, dessen Muster seit etwa 1850 als »S. F« bezeichnet wurde. Vielleicht ist der eigentliche Ursprung älter: in der mittelalterlichen Logik bezeichnet »F« ein bestimmtes Schlußverfahren.

Schemann, Ludwig, Schriftsteller, * 16. Okt. 1852 Köln, 1875—91 Bibliothekar in Göttingen, gründete 1894 die Gobineau-Vereinigung und schrieb: »Meine Erinnerungen an Richard Wagner« (1902; 2. Aufl. 1924), »Die Gobineau-Sammlung der kaiserl. Universitätsbibliothek zu Straßburg« (1907), »Gobineaus Rassenwerk« (1910) sowie anderes über Gobineau (s. d.), »Paul de Lagarde« (1919; 2. Aufl. 1920), »Von deutscher Zukunft« (1920), »Cherubini« (1925), sowie eine Selbstbiographie u. d. T.: »Lebensfahrten eines Deutschen« (1925), »Die Rasse in den Geisteswissenschaften« (1928) und gab Schopenhauers und Gobineaus Briefe usw. heraus.

Schematismus, s. Schema. — Auch Bezeichnung für die statistischen Handbücher katholischer Diözesen. — In Österreich sww. Rangliste.

Schembert, s. Schönbart laufen.

Schemen, Schatten, Schattenbild, Gespenst.

Schemnitz (slowak. Banská Štiavnica a Belá, spr. banjskā-schtjawnizā-, ungar. Selmecz-és Bélabánya, spr. schelmez-esch-belābānjā), Stadt mit eignem Statut in der Slowakei, 1868 mit der Bergstadt Dilln (ungar. Bélabánya, slowak. Belá) vereinigt, (1921) 13264 meist slowak. Ew., 570 m ü. M., an den Hängen des Schemnitzbaches, an der Bahn Gran-Bresnitz-S., hat Wallfahrtskirche (1744), 2 Schlösser, Kammerhof (Bergdirektion), Ordenshaus der Piaristen, Realgymnasium, Lehrerseminar, Bibliothek, 2 Museen, Botanischen Garten, staatliche Tabakfabrik, Wirk- und Strickwaren-, Tonpfeifen- und Holzwarenerzeugung. Die Berg- und Forsthochschule (1760 gegr.) wanderte 1919 nach Budapest ab. Die in mehreren langgedehnten Gangsystemen im Andesit auftretenden gold-, silber-, blei-, auch kupferhaltigen Erze werden seit dem 14. Jh. (Bieberstollen) in 11 Stollen gefördert. Der Amalienschacht ist 540 m tief. Die Pochwerke werden durch Wasserkraft getrieben. Der Ertrag ist stark zurückgegangen (1923: 45 kg Gold, 1280 kg Silber). In der Nähe von S. liegen die Bäder Sllenó (Glashütten) und Vyhne (Eisenbad). — S., deutsche Bergstadt, wurde im 13. Jh. gegründet. In das 13. und 14. Jh. geht das (deutsche) Schemnitzer Stadt- und Bergrecht zurück, das sich größtenteils an das Stadt- und Bergrecht von Iglau (Böhmen) anschließt. Seit dem 16. Jh. slowakisierte sich die Stadt mehr und mehr. *Lit.:* J. Kachelmann, Das Alter und die Schicksale des ungarischen, zunächst Schemnitzer Bergbaus (1870).

Schemnitzer Erzgebirge, s. Slowakisches Erzgebirge.

»Schemtschug« (spr. schem-), russischer Kleiner Kreuzer (3180 t, 1903), wurde 28. Okt. 1914 im Hafen von Penang von dem deutschen Kreuzer »Emden« durch Torpedoangriff versenkt.

Schemyl, s. Schamyl.

Schenck, 1) Heinrich, Botaniker, * 31. Jan. 1860 Siegen, † 25. Juni 1927 Darmstadt als Professor und Direktor des Botanischen Gartens an der Technischen Hochschule (seit 1896), bereiste u. a. 1886/87 (mit A. F. W. Schimper) Brasilien, 1908 Mexiko, bearbeitete (bis zur 16. Auflage) die Kryptogamen für das »Lb. der Botanik« von Strasburger usw. (1894; 16. Aufl. 1923). Zusammen mit G. Karsten gab er die »Vegetationsbilder« (1903—27, fortgesetzt von Karsten) heraus, eine wertvolle Sammlung photographischer Naturdokumente mit vielen eignen Beiträgen. Ferner arbeitete er vor allem über Ökologie, Pflanzengeographie, -anatomie, Baumwachstum und schrieb: »Die Biologie der Wassergewächse« (1888), »Beiträge zur Biologie und Anatomie der Lianen« (1892/93), »Beiträge zur Kenntnis der Vegetation der Kanarischen Inseln« (1907, in »Wissensch. Ergebnisse der Deutschen Tiefsee-Expedition auf dem Dampfer ‚Valdivia'«, Bd. 2) u. a. *Lit.:* M. Möbius, H. S. (Nachruf in »Berichte der deutschen Bot. Ges.«, 1927).

2) Friedrich, Physiolog, * 14. Aug. 1862 Siegen, † 16. Febr. 1916 Marburg als Professor (seit 1901), arbeitete über Muskelphysiologie, Mechanik der Atmung, Physiologie des Auges und schrieb: »Leitfaden der Physiologie des Menschen« (mit Gürber, 1897; 24. Aufl., hrsg. von Gürber und Dittler, 1929), »Zum Andenken an A. Fick« (1902), »Kleines Praktikum der Physiologie« (1904; 3. Aufl., hrsg. von F. B. Hofmann, 1914) u. a. *Lit.:* »Friedr. S.«, Nachruf von A. Gürber (in »Ergebnisse der Physiologie«, Bd. 19, 1921).

3) Johann, Komponist, s. Schenk 1).

Schenckendorff, Emil von, Schulreformer, * 21. Mai 1837 Soldin, † 1. März 1915 Berlin, erst Offizier, 1867—76 im Reichstelegraphendienst, seit 1878 politisch tätig, veranlaßte 1887 in Berlin durch seinen Vortrag über Notwendigkeit einer Reform der höhern Lehranstalten eine Petition an den Kultusminister,

infolge deren Dezember 1890 die bekannte Schulkonferenz einberufen wurde. Sein Augenmerk richtete er besonders auf die Volks- und Jugendspiele; 1891 gründete er den »Zentralausschuß zur Förderung der Volks- und Jugendspiele« (s. d.), den er bis zu seinem Tod leitete. Er schrieb: »Der praktische Unterricht, eine Forderung der Zeit an die Schule« (1880), »Der Arbeitsunterricht auf dem Lande« (1891) u. a. Mit F. A. Schmidt gab er seit 1892 das »Jb. für Volks- und Jugendspiele« heraus.

Schendawin (Schendauin, Dschesiret-Schandauil), Flecken im ägypt. Mudirîje Girgeh, etwa 8000 Ew., am linken Nilufer, Bahn- und Dampferstation mit großen Märkten.

Schendi, Hauptstadt der Landschaft Dar S. im alten Fundschreich (s. Fundsch), etwa 6000 Ew., am rechten Nilufer, unterhalb des sechsten Katarakts, aufblühende Karawanen- und Bahnstation der Niltalbahn, liefert Baumwollgewebe und Schmiedearbeiten. — Schon vor der Eroberung durch die Ägypter (1822) war S. wichtiger Handelsplatz (vgl. Chartum).

Schenectady (spr. sskenéktedi), Stadt (seit 1798) im nordamer. Staat New York, (1928) 93300 Ew. (1900: 32000), am Mohawk und New York State Barge Canal, Bahnknoten, hat Union College (1795 gegr.), Großkraftwerk, Rundfunksender, Werkstätten der General Electric Company (1925: 23000 Arbeiter), daher »Edisonstadt«. — S., 1662 gegr., ist holländischen Ursprungs.

Schenefeld, Dorf in Schleswig-Holstein, Kr. Rendsburg, (1925) 1444 Ew., an der Bahn Hohenwestedt–S., hat AG., liefert Steppdecken, Lehm, Mastschweine.

Schenk, 1) (Schenck) Johann, Komponist, * 30. Nov. 1753 Wiener-Neustadt, † das. 29. Dez. 1836, schrieb zahlreiche melodiöse, durch Humor ausgezeichnete Singspiele: »Der Dorfbarbier« (1796), »Der Bettelstudent« (1796), »Der Faßbinder« (1802) u. a. *Lit.:* Staub, Johann S. (1901).

2) Eduard von (seit 1828), bayr. Staatsmann und Dichter, * 10. Okt. 1788 Düsseldorf, † 26. April 1841 München, seit 1817 Katholik, 1823 Generalsekretär im Staatsministerium, 1825 Ministerialrat, war 1828—32 Innenminister. Seinen Ruf begründete das epigonenhafte, aber bühnenwirksame Trauerspiel »Belisar«. Seine »Schauspiele« erschienen 1829—35 (3 Bde.). Er gab auch 1834—38 das Taschenbuch »Charitas« sowie M. Beers »Sämtliche Werke« (1835, mit Lebensbeschreibung) und dessen Briefwechsel (1837) heraus. *Lit.:* B. Goldschmidt, E. v. S., Leben und Werke (1909).

3) August, Botaniker, * 17. April 1815 Hallein, † 30. März 1891 Leipzig, 1845 Professor in Würzburg, 1868—87 Leipzig, erforschte bes. die Verbreitung und die Lebensweise der vorweltlichen Pflanzen. Hauptwerke: »Die fossile Flora der Grenzschichten des Keupers und Lias Frankens« (1865—67), »Die fossile Flora der nordwestdeutschen Wealdenformation« (1871), mit andern gab er das »Handbuch der Botanik« (1879—90, 4 Bde.) und mit Luerssen die »Mitt. aus dem Gesamtgebiet der Botanik« (1871—75) heraus.

4) Karl, schweiz. Staatsmann, * 1. Dez. 1823 Bern, † das. 18. Juli 1895, 1845—55 Pfarrer, 1855—63 Mitglied (dreimal Präsident) des Berner Regierungsrats, 1857—63 des schweizerischen Ständerats (1863 Präsident), seit 1864 des Bundesrats, war 1865, 1871, 1874, 1878, 1885 und 1893 Bundespräsident. *Lit.:* J. J. Kummer, Bundesrat S. (1908).

5) Samuel Leopold, Anatom und Physiolog, * 23. Aug. 1840 Urmény (Ungarn), † 17. Aug. 1902 Schwanberg (Steiermark), 1873—1900 Professor in Wien, schrieb: »Lehrbuch der vergleichenden Embryologie der Wirbeltiere« (1874), »Einfluß auf das Geschlechtsverhältnis des Menschen und der Tiere« (1898; s. Schenksche Theorie), »Aus meinem Universitätsleben« (1900) u. a.

Schenkbier (Winterbier), zum baldigen Gebrauch bestimmtes Bier.

Schenkel, s. Bein, Winkel und Heber.

Schenkel, Daniel, prot. Theolog, * 21. Dez. 1813 Dägerlen (Zürich), † 19. Mai 1885 Heidelberg, 1841 Pfarrer und Mitglied des Großen Rates in Schaffhausen, 1849 Professor in Basel, 1851 Heidelberg, vertrat die Grundsätze des von ihm mitgegründeten Protestantenvereins (s. d.) und schrieb: »Das Wesen des Protestantismus« (1845—51, 3 Bde.; Bd. 1: 2. Aufl. 1862), »Die christliche Dogmatik vom Standpunkt des Gewissens« (1858—59, 2 Bde.), »Das Charakterbild Jesu« (1864; 4. Aufl. 1873), »Die Grundlehren des Christentums« (1877), »Das Christusbild der Apostel« (1879) u. a.

Schenkelbein (lat. Femur), der Oberschenkelknochen.

Schenkelbeuge (Leistenfurche), die Einbuchtung zwischen Bauch und Bein.

Schenkelbruch, Knochenbruch des Oberschenkels; auch Hervortreten eines Eingeweidebruchs durch den Schenkelring (vgl. Bruch, Sp. 934, und Leistengegend).

Schenkelgänger, s. Reitkunst (Sp. 139).

Schenkelhals (lat. Collum femoris), der halsartig Kopf und Mittelstück verbindende Teil des Oberschenkelbeins.

Schenkelhalsbruch, besonders bei ältern Leuten und Greisen vorkommender Knochenbruch dicht unterhalb des Schenkelkopfes (medialer S.) oder näher am großen Rollhügel (lateraler S.). Besonders die erste Form ist berüchtigt wegen langwieriger, mangelhafter Heilung. Es bleiben fast immer Gangstörungen zurück. Bei alten Leuten bestehen außerdem die Gefahren des Durchliegens, der Lungenentzündung und der Lungenembolie.

Schenkelkanal, s. Leistengegend.

Schenkelkopf, der fast kugelige, in der Pfanne des Hüftbeins sich drehende Gelenkkopf des Schenkelbeins.

Schenkelporen, die an der Innenseite der Oberschenkel zahlreicher, besonders männlicher, Reptilien sich findenden Drüsenöffnungen.

Schenkelring, s. Leistengegend.

Schenkelsammler, s. Bienen (Sp. 345).

Schenkelstürzung, s. Rad (Sp. 1511).

Schenkelton, leerer, dumpfer Klopfschall beim Perkutieren.

Schenkelwespen, s. Chalzidier.

Schenkendorf, Max von, Dichter, * 11. Dez. 1783 Tilsit, † 11. Dez. 1817 Koblenz, Referendar in Königsberg, ging 1812 nach Karlsruhe, wo er sich verheiratete und durch Jung-Stilling und Frau v. Krüdener in seinem Hang zur Mystik bestärkt wurde. Obgleich er im Duell die rechte Hand verloren hatte, nahm er am Befreiungskrieg teil und wurde durch ihn zum vaterländischen Dichter. Mit Entschiedenheit wies er auf die Ziele des Kampfes hin, vor allem auf Wiederherstellung von Kaiser und Reich. Nach dem Krieg wurde er Regierungsrat in Koblenz. »Gedichte« (1815), »Poetischer Nachlaß« (1832), »Sämtliche Gedichte« (1837). *Lit.:* A. Hagen, M. v. S.s Leben, Denken und Dichten (1863); E. Heinrich, M. v. S. (1886); Elsa v. Klein, M. v. S. (1908).

Schenker, Heinrich, Musikforscher, * 19. Juni 1868 Wisniowczyk (Galizien), Musiklehrer in Wien, veröffentlichte eigenartige theoretische Werke (»Neue musikalische Theorien und Phantasien«, 1906—22, 2 Bde.),

wertvolle Erläuterungen und Neuausgaben (Beethoven, Ph. E. Bach) und gibt seit 1922 die Flugblätter »Der Tonwille« heraus (seit 1925 als Jahrbücher).

Schenkgerechtigkeit, svw. Schankgerechtigkeit.

Schenkl, Karl, Altphilolog, * 11. Dez. 1827 Brünn, † 20. Sept. 1900 Graz, 1858 Professor in Innsbruck, 1863 Graz, 1875 Wien, veröffentlichte außer einem »Griechisch-deutschen Schulwörterbuch« (1859; 6. Aufl. 1895) und »Deutsch-griechischen Schulwörterbuch« (1866; 5. Aufl. 1898), Ausgaben von Xenophon, Valerius Flaccus, Ausonius, Ambrosius u. a. Auch war er 1875—1900 Mitherausgeber der »Zeitschrift für österreichische Gymnasien« und gründete 1879 mit Hartel die »Wiener Studien«.

Schenklengsfeld, Flecken in Hessen-Nassau, Kr. Hersfeld, (1925) 1169 meist ev. Ew., an der Bahn Hersfeld—Heimboldshausen, hat AG., Vieh- und Pferdehandel.

Schenkmaß, früheres Kleinverkehrsmaß für Getränke; z. B. in Weimar 2 Nösel = 0,896 l, in Nürnberg 16/17 Visiermaß = 1,078 l, in Württemberg 10/11 Helleichmaß = 4 Quart (Schoppen) oder 1,67 l.

Schenksche Theorie, der von Schenk (s. d., 5) 1898 aufgestellte Satz, daß man durch bestimmte Ernährung der Mutter willkürlich das Geschlecht des zu erwartenden Kindes bestimmen könne.

Schenkung (Geschenk, lat. Donatio), Zuwendung, durch die jemand aus seinem Vermögen einen andern bereichert, wenn beide Teile darüber einig sind, daß die Zuwendung unentgeltlich erfolgt (§ 516—534 BGB.). Zur Gültigkeit eines Vertrags, durch den eine Leistung schenkungsweise versprochen wird (Schenkungsversprechen), gehört gerichtliche oder notarielle Beurkundung des Versprechens; den Mangel der Form ersetzt aber die Bewirkung der versprochenen Leistung. Eine S. kann widerrufen werden, wenn sich der Beschenkte durch eine schwere Verfehlung gegen den Schenker oder einen Angehörigen des Schenkers des groben Undanks schuldig macht. Auf dieses Widerrufsrecht kann erst verzichtet werden, wenn der Undank dem Widerrufsberechtigten bekannt geworden ist. Den Erben des Schenkers steht das Widerrufsrecht nur zu, wenn der Beschenkte vorsätzlich und widerrechtlich den Schenker getötet oder den Widerruf gehindert hat. Remuneratorische S. ist die S., die zur Belohnung von Verdiensten des Beschenkten erfolgt. Die S. von Todes wegen (donatio mortis causa) erfolgt unter der Bedingung, daß der Beschenkte den Schenker überlebt. Sie wird, wenn sie durch die Leistung erfolgt, wie eine S. unter Lebenden, wenn sie nur Schenkungsversprechen ist, als Verfügung von Todes wegen behandelt (§ 2301 BGB.). Bezüglich der S. an juristische Personen und an die Tote Hand (s. d.) sind durch Art. 86 und 87 EG. zum BGB. die landesgesetzlichen Vorschriften aufrechterhalten worden, die sie in Höhe von über 5000 *RM* beschränken oder von staatlicher Genehmigung abhängig machen. — In Österreich bedürfen Schenkungsverträge ohne wirkliche Übergabe zu ihrer Gültigkeit eines Notariatsaktes (Ges. vom 25. Juli 1871). Schenkungen des künftigen Vermögens sind nur bis zur Hälfte des Vermögens (§ 944 Allg. BGB.) rechtsverbindlich. Schenkungen können widerrufen werden wegen Bedürftigkeit des Geschenkgebers, wegen groben Undanks des Beschenkten, wegen Verkürzung von Unterhaltsansprüchen oder Pflichtteilsrechten und wegen nachgeborner Kinder (§ 947—954). Schenkungen auf den Todesfall werden als Vermächtnisse, wenn jedoch der Beschenkte sie annimmt und der Geschenkgeber auf den Widerruf verzichtet, als Schenkungsverträge behandelt (§ 956).

Schenkungssteuer, Verkehrssteuer, die bei Schenkungen entrichtet werden muß. Die Steuerschuld entsteht bei Übergabe der unentgeltlichen Zuwendung; Steuerschuldner ist der Beschenkte oder der Schenker, an die sich die Steuerbehörde wahlweise halten kann. Die S. ist eine Ergänzung zur Erbschaftssteuer (s. d.), um deren Umgehung zu verhindern. Die S. wurde im Deutschen Reich durch das Erbschaftssteuergesetz vom 3. Juni 1906 eingeführt; über die weitere Entwicklung der S. s. Erbschaftssteuer. — In Österreich war nach dem Gesetz vom 13. Dez. 1862 bei beurkundeter Zuwendung beweglicher und unbeweglicher Sachen eine Gebühr zu zahlen. Das Gesetz vom 18. Juni 1901 bestimmte, daß Sachen, die der Erblasser zwei Monate vor seinem Tod verschenkt hatte, um den Übergang im Erbwege auszuschließen, mit in den Nachlaß einzurechnen seien. Die S. wurde abgeändert durch Ges. vom 15. Sept. 1915, neugeregelt durch Ges. vom 6. Febr. 1919. Danach sind steuerpflichtig alle Schenkungen, abgesehen von solchen geringern Wertes.

Schenkwirt (Schankwirt), s. Gastwirtsgewerbe.

Schenschin, russ. Dichter, s. Fet.

Schensi (»westlich vom Paß«, d. h. zwischen Honan und Tungkuan), Provinz in Nordchina, 203 700 qkm mit (1922) 9 465 558 Ew., südl. von der Chinesischen Mauer, westl. vom Huangho und nördl. vom Tapaschan, ist im N. ein z. T. aus Karbon bestehendes, von Löß überschüttetes und von Schluchten zerschnittenes Tafelland. Südlich davon folgt das Alluvialland des Weiho (s. d.), dann der Tsinlingschan (s. d.) und das Tal des obern Hankiang (s. d. 1). Kohlenlager und Erdölquellen sind weitverbreitet, aber schwer zugänglich. Die Chinesen von S. sind stark mit türkischen Elementen (Mohammedanern) gemischt und wandern zahlreich als Ackerbauer oder Händler nach Ost- und Westturkestan. Das Weihotal (Weital) gilt als Kornkammer. Neben Weizen wird Baumwolle in die Nachbarprovinzen ausgeführt. Die Viehzucht ist entwickelt. Die Industrie liefert Wollstoffe, Teppiche und Papier. Eine Bahn von Honan durch das Weihotal nach Lantschou ist (1929) geplant. Hauptstadt ist Singanfu.

Schenute, † wahrscheinlich 1. Juli 451, um 385 Abt des Klosters Atripe am westl. Nilufer in Oberägypten, Verfasser zahlreicher Mönchsschriften (hrsg. von Leipoldt, 1906 ff.). *Lit.:* Leipoldt, S. von Atripe (1903).

Scheol (die, hebr. Sch'ōl, »Höhle«), Bezeichnung der Unterwelt, die im A. T., ähnlich wie bei Babyloniern und Hellenen, als gewaltiger, finsterer Raum unter der Erde, als Stätte der Verwesung und des Grauens, vorgestellt wird. Die Hoffnung der Auferstehung aus der S. ist im A. T. erst aus spätester Zeit bezeugt.

Schepel (spr. ßchē-), altes niederländisches Getreidemaß = 27,814 l, später 1/10 Zak = 10 l.

Schepetowka (ukrain. Schepetywka, spr. -ōfta bzw. -ŷfta), Bezirksstadt in der Ukraine, (1926) 14 675 Ew., Knotenpunkt der Bahn Berditschew-Kowel.

Scheppler, Luise, Helferin Oberlins (s. d.), * 4. Nov. 1763 Bellefosse, † 25. Juli 1837 Waldersbach, leitete Oberlins Kleinkinderschulen und gründete selbst eine solche Anstalt.

Scher, Peter, eigentl. Fritz Schweynert, Schriftsteller, * 30. Sept. 1884 Großkamsdorf (Kr. Ziegenrück), Schriftleiter am »Simplicissimus« in München, schrieb geistvolle Satiren in Prosa und Versen: »Holzbock im Sommer« (1913), »Die Flucht aus Berlin« (1914), »Das Friedenssanatorium« (1916), »Panoptikum«

Artikel, die unter Sch... vermißt werden, sind unter Sh... nachzuschlagen.

(1922), »Anekdotenbuch« (1925) u. a., gab die Briefe O. J. Bierbaums an seine Gattin (1921) und die gekürzte Fassung von dessen Roman »Prinz Kuckuck« (1922) heraus.

Scherʿ (türk.), s. Scherʿi.

Schêr Ali, sow. Schîr Ali.

Scherârât, arab. Beduinenstamm, im Djuf (westliche Sahara; s. Dschuf 3).

Scherbe (auch der Scherben), Bruchstück eines irdenen Gefäßes; in der Keramik technischer Ausdruck für die gebrannte Grundmasse eines Gefäßes.

Scherbengericht, s. Ostrazismus.

Scherbenkobalt, Mineral, s. Arsen (Sp. 902).

Scherbẹt (arab., »Trank«, davon ital. Sorbẹtto), kühlendes Getränk, Limonade; s. auch Most.

Scherbrettnetz, s. Fischerei (Sp. 781).

Scherchen, Hermann, Musiker, * 21. Juni 1891 Berlin, 1914 Dirigent in Riga, 1918 in Berlin, 1920 in Leipzig, 1922 in Frankfurt a. M., 1928 in Königsberg i. Pr., schrieb Lieder und Kammermusik, tritt als Dirigent besonders für neueste Musik ein.

Schere, Schneidewerkzeug, s. Scheren und Beil. »Metallbearbeitung« (S. IV und V); sow. Stelleisen zur Aufnahme der Wechselräder bei Leitspindeldrehbänken, s. Beilage »Metallbearbeitung« (S. VII); auch sow. Gabeldeichsel oder Flasche (s. Flaschenzug, Sp. 825); s. auch Kloben. — Bei Festungen s. Grabenschere. — Schwung oder Sprung an Barren, Pferd oder Bock. — Nürnberger S., aus gelenkig verbundenen, flachen Holz- oder Metallstangen bestehendes Gestell, das auseinandergeschoben werden kann (Abb.), dient als Spielzeug, Greifwerkzeug und Hebewerk, ist auch als Leiter ausgebildet worden.

Nürnberger Schere.

Scheremẹtjew (spr. -ẹf), alte, mit den Romanows verwandte russische Familie: Boris Petrowitsch, Graf S., Generalfeldmarschall, * 25. April 1652, † 17. Febr. 1719, schloß 1686 mit Johann Sobieski einen Friedens-, dann mit Kaiser Leopold I. einen Bundestraktat ab, besiegte 1701 den schwedischen General Schlippenbach bei Errestfer und Hummelshof in Livland, befehligte 1709 bei Poltawa das Zentrum, eroberte 1710 Riga, verwüstete Livland und war 1711 Oberbefehlshaber im türkischen Feldzug.

Scheren, Geräte und Vorrichtungen zum Zerschneiden von Geweben (Schneiderschere), Papier (Papierschere), Pappe, Leder, Metall usw. (s. auch Beilage »Metallbearbeitung«, S. IV u. V). Bei den Kulturvölkern Vorderasiens finden sich Bügelscheren (aus einem Stück, oder zwei Schneiden auf elastischem Bügel) seit um 1500 v. Chr., im Mittelmeergebiet sind solche erst nach 500 v. Chr. nachweisbar; in Nord- und Mitteleuropa seit der La-Tène-Zeit. Zweigliedrige S. traten erst in der römischen Kaiserzeit vereinzelt auf. Bronze wurde sehr selten zu S. benutzt.

Scheren, 1) s. Appretur (Sp. 715) und (Schären) Weben; 2) sow. Scheeren.

Scherenberg, 1) Christian Friedrich, Dichter, * 5. Mai 1798 Stettin, † 9. Sept. 1881 Zehlendorf bei Berlin, Schauspieler, dann Kaufmann, kam 1837 nach Berlin, war schriftstellerisch tätig, wurde eins der gefeiertsten Glieder der Dichtergesellschaft »Tunnel«, erhielt 1855 eine Anstellung in der Bibliothek des preußischen Kriegsministeriums. Neben lyrischen Dichtungen (»Gedichte«, 1845) veröffentlichte er die durch patriotische Glut und Realismus ausgezeichneten, aber oft formlosen und langatmigen Schlachtengemälde: »Waterloo« (1849), »Ligny« (1849), »Leuthen« (1852), »Abukir, die Schlacht am Nil« (1854) und »Hohenfriedberg« (1869). *Lit.:* Th. Fontane, Chr. Fr. S. und das literar. Berlin von 1840—60 (1885).

2) Ernst, Neffe des vorigen, Dichter, * 21. Juli 1839 Swinemünde, † 18. Sept. 1905 Eisenach, leitete 1864—69 das »Braunschweiger Tageblatt«, dann bis 1883 die »Elberfelder Zeitung« (zugleich Sekretär der Elberfelder Handelskammer), epigonenhafter Lyriker, veröffentlichte ferner die Charakterbilder: »Fürst Bismarck« (1885) und »Kaiser Wilhelm I., ein Gedenkbuch« (1888) sowie die Anthologie »Gegen Rom, Zeitstimmen deutscher Dichter« (1874).

Scherenburg, Burgruine, s. Gemünden 1).

Scherende Flechte (Herpes tonsurans), s. Flechte.

Scheren der Haustiere, Abscheren der glatten Deckhaare beim Pferd, Rind und Schwein sowie Scheren der Wolle bei Schafen. Die Schafschur ist alljährlich vor der heißen Jahreszeit erforderlich zur Gewinnung der Wolle als des wertvollsten Erzeugnisses des Schafes und befreit dieses zugleich von dem im Sommer zu warmen Vlies. Auch langhaarige Hunde werden deshalb zum Sommer gern geschoren. Pferde werden dagegen vor dem Winter geschoren, weil das lange, im Herbst nachwachsende Winterhaar ihr Aussehen beeinträchtigt und leichteres Schwitzen bedingt. Nötig ist das Scheren der Pferde nicht, wird meist nur bei Lauf- und Luxuspferden geübt und bedingt sorgfältigen Kälteschutz nach der Arbeit. Bei Rindern (Kälbern) und Schweinen wird das Scheren ausnahmsweise unter besondern Umständen ausgeführt. Zum S. kann überall eine Handschere benutzt werden (s. Abb. 1). Für die Schafschur wird jetzt meist die elektrisch betriebene Schermaschine gebraucht, mittels deren ein Schaf in 4 min geschoren werden kann. Der Schneideapparat (Abb. 2) besteht aus einem beweglichen Kamm mit scharfen Klingen, der sich über einem unbeweglichen hin und her schiebt.

Abb. 1. Schere für Pferde, Rinder und Hunde. Die an dem linken Schenkel befestigte Klinge wird mit dem Daumen nach rechts über den Kamm gedrückt. Bei ebensolcher Handschere für Schafe stehen die Kammzinken weiter auseinander.

Abb. 2. Schneideapparat der Schafschermaschine.

Scherenfernrohr, Standfernrohr für militärischen Gebrauch zum zweiäugigen Beobachten. Die Objektive liegen in langen, beweglichen Armen, die, nach oben geklappt, gedecktes Beobachten über ein Hindernis hinweg (vgl. Geländewinkel), bei wagrechter Stellung Beobachten an einem Hindernis (Baumstamm, Mauer mit Scharten) vorbei gestatten. Plastisches Blickbild, hohe Vergrößerung und feinste Verstellbarkeit sind die Vorzüge des Scherenfernrohrs. Das neuzeitliche S. ist mit Stellvorrichtungen für Messung von Höhen- und Seitenwinkeln versehen, die mit den gleichen Einrichtungen des Fernrohraufsatzes (s. d.) übereinstimmen (Abb. s. Sp. 1187).

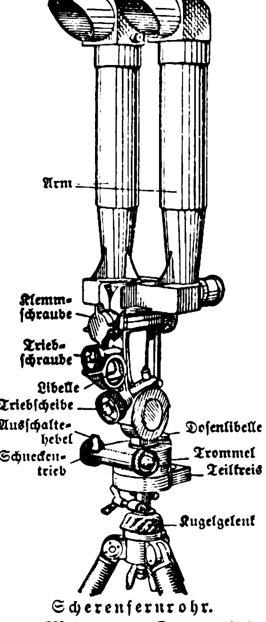
Scherengebiß, schwere Veränderung der Backzahnreihen beim Pferd. Normal schwingen die Kauflächen der enger stehenden Unterkieferzähne unter den breitern Oberkieferzähnen mittels der Unterkieferbewegungen seitlich hin und her, wobei sie eine Abnutzung

erfahren. Zu enger Stand der Unterzähne oder langdauernde Beschränkung der Kieferbewegung (durch Schmerzen, Zahneiterung usw.) können bewirken, daß von den Kauflächen der Unterzähne nur die äußern, von denen der Oberzähne nur die innern Teile abgerieben werden, sodaß jene innen, diese außen immer höher werden. Aus den Kauflächen werden schließlich Kanten, die nicht mehr aufeinander mahlen, sondern nur wie die Schenkel einer Schere nebeneinander sich bewegen können. Das Zerkauen des Hafers und Heues ist schließlich nicht mehr möglich. S. auch Hechtgebiß.

Scherenkrebse, svw. Hummern.

Scherenschlag, Beinbewegung beim Seitenschwimmen: die Beinbewegungen ähneln dem Auf- und Zuklappen einer Schere.

Scherenschnabel (Rhynchops *L.*), Gattung der Seeschwalben, mit den Unterkiefer überragendem Oberkiefer; der Schnabel gleicht einer Schere; 5 Arten an den Küsten, Lagunen und Flüssen Afrikas, Indiens und Amerikas. Ganz Afrika mit Ausnahme des Nordens bewohnt der Braune S. (R. flavirostris *Vieill.*), 40 cm lang, oben braun, Stirn und Unterseite weiß.



Scherenfernrohr.

Scherenschnitt, s. Ausschneidekunst und Silhouetten.

Scherer, 1) Heinrich, Geograph, * 24. April 1628 Dillingen, † 21. Nov. 1704 München, Jesuit, seit 1660 Dozent in Dillingen, später Beichtvater und Erzieher am Hofe in München, schrieb »Atlas Novus hoc est Geographia universa« (1700—10, 7 Bde., mit etwa 200 Karten), eine damals wertvolle allgemeine Geographie mathematischen und physikalischen Charakters.

2) Georg, Dichter, * 16. März 1828 Dennenlohe (Mittelfranken), † 21. Sept. 1909 Eglfing bei München, 1875—81 Professor an der Kunstschule in Stuttgart, feinsinniger Lyriker, der in seinen »Gedichten« (1864) den Ton des Volksliedes oft sehr gut traf, vor allem aber Erforscher und Herausgeber volkstümlicher Dichtung (»Illustriertes deutsches Kinderbuch«, 1849, 10. Aufl. 1920; »Rätselbuch«, 1862, 9. Aufl. 1922; »Die schönsten deutschen Volkslieder mit Bildern und Singweisen«, 1863; »Liederborn«, 200 Volks- und volkstümliche Lieder mit Singweisen, 1880, u. a).

3) Wilhelm, Germanist, * 26. April 1841 Schönborn (Niederösterr.), † 6. Aug. 1886 Berlin, 1868 Prof. in Wien, 1872 Straßburg, 1877 Berlin, Hauptvertreter der »philologischen« Richtung, die durch ihn und seine Schüler bis ins 20. Jh. hinein die Literaturwissenschaft, besonders an den deutschen Universitäten, fast ganz beherrschte. Wichtigste Veröffentlichungen: »Denkmäler deutscher Poesie und Prosa« (mit Müllenhoff, 1864), »Deutsche Studien« (zur Literatur des 11. und 12. Jh., 1870—78, 3 Tle.), »Geschichte der deutschen Dichtung im 11. und 12. Jh.« (1875), »Jacob Grimm« (1865), »Zur Geschichte der deutschen Sprache« (1868), »Vorträge und Aufsätze zur Geschichte des geistigen Lebens in Deutschland und Österreich« (1874), »Aus Goethes Frühzeit, Bruchstücke eines Kommentars zum jungen Goethe« (1879), »Geschichte der deutschen Literatur« (1883; 16. Aufl. 1927, mit Nachw. von E. Schröder), ein bedeutender Versuch unter Berücksichtigung aller Ergebnisse der Forschung weitern Kreisen ein lebendiges Bild der Entwicklung der deutschen Nationalliteratur bis zu Goethes Tod zu geben (ergänzt durch O. Walzel, 1918; 3. Aufl. 1921). Für O. Lorenz' »Geschichte des Elsasses« (1871; 3. Aufl. 1886) behandelte er die Literatur des Elsaß, mit ten Brink gründete er 1874 »Quellen und Forschungen zur Sprach- und Kulturgeschichte der germanischen Völker«. Aus dem Nachlaß: »Aufsätze über Goethe« (1886), »Poetik« (1888), »Kleine Schriften« (hrsg. von Burdach und Erich Schmidt, 1893, 2 Bde.) und »Karl Müllenhoff, ein Lebensbild« (1896). *Lit.:* J. Schmidt, Gedächtnisrede auf Wilh. S. (1887).

Schérer (spr. -rär), 1) Barthélemy Louis Joseph, franz. General, * 18. Dez. 1747 Delle, † 19. Aug. 1804 Chauny, seit 1791 im Heer, 1793 Divisionsgeneral, seit 1795 als Vorgänger Bonapartes Befehlshaber in Italien, 1797—99 Kriegsminister, 1799 von den Österreichern bei Magnano (Oberitalien) geschlagen, trat sein Kommando an Moreau ab und schrieb »Précis des opérations militaires de l'armée d'Italie etc.« (1799).

2) Edmond, franz. Theolog und Kritiker, * 8. April 1815 Paris, † das. 16. März 1889, 1845—50 Professor in Genf, seit 1860 Führer der liberalen Protestanten in Frankreich und Senatsmitglied, war Mitarbeiter am »Temps« und schrieb: »Alex. Vinet« (1853; 3. Aufl. 1890), »Mélanges de critique religieuse« (1860), »Études critiques sur la littérature contemporaine« (1863—95, 10 Bde.), »Diderot« (1880), »Melchior Grimm« (1887) u. a. *Lit.:* Gréard, Edm. S. (1890).

Scherf, s. Hälbling.

Scherfede, Dorf in Westfalen, Kr. Warburg, (1925) 2265 Ew. (1/6 ev.), an der Diemel, Knotenpunkt der Bahn Warburg-Schwerte, hat Schloß, Krankenhaus, Reichsbahnausbesserungswerk, Brennerei, Wollfabrik, Mühlen und Sandsteinbrüche.

Scherfestigkeit, s. Festigkeit (Sp. 614).

Scherflein (Scherf), s. Hälbling.

Scherg, s. Störe.

Schergang, s. Farbegang.

Scherge (ahd. scario, »Ordner«), Gerichtsdiener, Büttel.

Schergenbach, s. Samnaun.

Schergî (vom arab. scharq, »Osten«), svw. östlich.

Scher'i (Scher', Scher'i-scherîf, arab.-türk.), bei den Türken Bezeichnung des religiösen Gesetzes (rein arabisch Scharî'a, s. d.).

Scheria (spr. sk-che-), Insel, s. Phäaken.

Scheriat, s. Scharî'a.

Scheriat el-Kebire (»großer Tränkplatz«), arab. Name des Jordans.

Scheriat el-Menadhir, Nebenfluß des Jordans, s. Jarmuk.

Scherif (arab. scharîf, »adlig«, Mehrzahl eschrâf), bezeichnet in mohammedanischen Ländern einen Abkömmling des Propheten Mohammed und ist meist gleichbedeutend mit Seijid (s. d.). Die Listen der Scherife führt der Nakîb ul-eschrâf (s. d.). Höchstes Ansehen genoß bis 1924 der S. oder Statthalter von Mekka. Der Sultan von Marokko, ebenfalls S., führt den Titel »Seine scherifische Majestät«. Vgl. Marokko (Sp. 1755).

Schering, Arnold, Musikgelehrter, * 2. April 1877 Breslau, 1915 Professor in Leipzig, 1920 Halle, 1928 Berlin, gibt seit 1904 das »Bach-Jahrbuch« der Neuen Bach-Gesellschaft heraus, ist tätig für die »Denkmäler deutscher Tonkunst«, veröffentlichte das von ihm entdeckte Weihnachtsoratorium von Heinrich Schütz (1909) und andre alte Musik. Besonders verdient machte er sich um die Bach-Forschung, die Geschichte des Oratoriums und des Instrumentalkonzerts. Er schrieb die Einakter: »Der Thomaskantor« (1916) und »Der junge Händel« (1918).

Scher'i-scherif, s. Scher'i.

Scherl, August, Zeitungs-, Zeitschriften- und Buchverleger, * 24. Juli 1849 Düsseldorf, † 18. April 1921 Berlin, gründete 1883 den »Berliner Lokalanzeiger«, 1898 die illustrierte Zeitschrift »Die Woche«, 1900 den »Tag« u. a., erwarb die »Gartenlaube«, die Adreßbücher einer Anzahl deutscher Großstädte u. a., zog sich 1914 zurück. Seine Gründungen sind heute die August Scherl G. m. b. H. und die Deutsche Adreßbuch G. m. b. H.

Scherm, kurze, bis 20 m tiefe Meeresbuchten im Roten Meer mit geradliniger Küste und stumpfem Ende.

Scherman, Lucian, Indolog und Ethnolog, * 10. Okt. 1864 Posen, seit 1901 Professor und (seit 1907) Direktor des Völkerkundemuseums in München, bereiste 1910—11 Vorder- und Hinterindien und schrieb: »Philosophische Hymnen aus der Rig- und Atharva-veda-Sanhitâ« (1887), »Materialien zur Geschichte der indischen Visionsliteratur« (1892), »Völkerkundliche Notizen aus Oberbirma« (1911—20, 6 Hefte), »Zur altchinesischen Plastik« (1915), »Frühbuddhistische Steinskulpturen in China« (1921), »Im Stromgebiet des Irrawaddy« (1922) u. a. Seit 1893 gibt S. die »Orientalische Bibliographie« heraus.

Schermaschine, s. Appretur (Sp. 715); eine ähnliche Maschine in der Filzherstellung; auch zum Kettenscheren (s. Weben).

Schermaus, s. Wühlmäuse.

Scherr, Johannes, Schriftsteller, * 3. Okt. 1817 Hohenrechberg bei Schwäbisch-Gmünd, † 21. Nov. 1886 Zürich, griff mit der Schrift »Württemberg im Jahre 1844« in den politischen Kampf ein, kam 1848 als Führer der Demokratischen Partei in die württembergische Abgeordnetenkammer, nach deren Auflösung er in die Schweiz floh. 1860 wurde er Professor der Geschichte und Literatur in Zürich. Außer Romanen und Erzählungen (darunter »Michel. Geschichte eines Deutschen unserer Zeit«, 1858, 4 Bde.), veröffentlichte er: »Bildersaal der Weltliteratur«, (1848), »Deutsche Kultur- und Sittengeschichte« (1852 bis 1853; neubearb. von Lovesch, 1927), »Allgemeine Geschichte der Literatur« (1851; 11. Aufl. als »Illustrierte Geschichte der Weltliteratur«, 1926, 2 Bde.), »Geschichte der Religion« (1855—57, 2 Bde.; Neudruck 1922), »Kulturgeschichte der deutschen Frau« (1860; illustr. Neuausg. von M. Bauer, 1928), »Schiller und seine Zeit« (1859), »Blücher, seine Zeit und sein Leben« (1862—63, 3 Bde.), »Achtundvierzig bis Einundfünfzig« (1868—70, 2 Bde.; 2. Aufl. u. d. T.: »1848, ein weltgeschichtliches Drama«, 1875), »Hammerschläge und Historien« (1872), »Menschliche Tragikomödie«, gesammelte Studien und Bilder (1874, 3 Bde.; 7. Aufl. 1922), »Größenwahn« (1876), »Germania«, Prachtwerk (Kulturgesch., 1876—78), »Das rote Quartal« (1882; Neudruck in »Reclams Univ.-Bibl.«), »Letzte Gänge« (1887). S. war ein Schriftsteller von blitzender Lebendigkeit, begeistert, aber maßlos in seinen Abneigungen, von schneidiger Schärfe und gelegentlich kernigster Grobheit. Seine Bedeutung liegt auf dem Gebiet der Geschichte der Kultur, die er vom Standpunkt des Republikaners der Geschichte der Staaten, Dynastien und Kriege gegenüberstellte.

Scherrahmen (Schermühle), s. Weben.

Scherrebek (dän. Skärbäk, spr. ßgärbäk), Dorf in Nordschleswig (seit 1920 dänisch), an der Bahn Tondern-Ripen, bekannt durch seine 1896 zur Pflege der nordischen Kunstweberei gegründete Webschule.

Scherres, Karl, Maler, * 31. März 1833 Königsberg i. Pr., † 21. April 1923 Berlin, daselbst gebildet, seit 1867 in Berlin, malte Stimmungslandschaften: Artushof in Danzig (Danzig, Museum), überschwemmung in Ostpreußen (Hauptbild; 1876, Berlin, Nationalgalerie) u. a., besonders Frühlings- und Herbstlandschaften.

2) Alfred, Maler, * 21. Sept. 1864 Danzig, † im Dezember 1924 Berlin, war Schüler von Schönleber. Seine starke koloristische Begabung zeigen Das Krantor in Danzig (1903), Augustabend auf Rügen (1905) u. a.

Scherschel (Cherchell, spr. schärschäl), befestigte Hafenstadt in Algerien, (1926) 11 942 Ew. (2372 Europäer), hat Kupfer- und Eisengruben sowie Baumwollbau. Nahebei die Trümmer von Caesarea Mauretaniae s. Caesarea 4).

Scherte, Giftpflanze, s. Cicuta.

Schertlin (Schärtlin) **von Burtenbach,** Sebastian, Landsknechtführer, * 12. Febr. 1496 Schorndorf, † 18. Nov. 1577 auf seinem Gut Burtenbach (das er 1532 gekauft hatte), studierte in Tübingen, kämpfte im Heer des Schwäbischen Bundes gegen Ulrich von Württemberg (1519) und gegen die Bauern (1525), im kaiserlichen Dienst in Ungarn, Italien, Frankreich, war seit 1530 Feldhauptmann Augsburgs, wurde als Befehlshaber des augsburg. Kontingents und Führer (Locotenente) des ganzen Reichsfußvolks 1532 von Karl V. zum Ritter geschlagen, wurde 1544 kaiserlicher Marschall, befehligte im Schmalkaldischen Krieg die Truppen der oberdeutschen Städte, nahm Füssen und die Ehrenberger Klause 10. Juli 1546 und stand, geächtet, 1548—53 in französischen Diensten. »Leben und Taten S. Schertlins, durch ihn selbst deutsch beschrieben« (1858; neue Bearb. von Hegaur, 1910).

Scherung, s. Elastizität (Sp. 1423).

Scherweiler (franz. Scherwiller, spr. ßtärwilär), Dorf im Unterelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Bas-Rhin, (1921) 2123 meist deutsche Ew., an der Bahn Schlettstadt-Molsheim, hat Textilindustrie und Weinbau. Nahebei die Burgruinen Ramstein und Ortenburg.

Scherwenzeln (scharwenzeln), sich mit Kratzfüßen drehen und wenden, vom »Scherwenzel«, dem Buben (Unter) in einem alten Kartenspiel.

Scherwolle, die beim Scheren des Tuches abfallenden Haare oder Flocken, dient zur Herstellung von Samttapeten und -papier.

Scherzando (Scherzoso, ital., beides spr. ßkerz-, »scherzend«), musikalische Vortragsbezeichnung.

Scherzen, das Spielen des Wildes, auch das Umherwerfen von Moos usw. mit dem Geweih bei Hirschen.

Scherzer, Karl von, Reisender und geogr. Schriftsteller, * 1. Mai 1821 Wien, † 20. Febr. 1903 Görz, bereiste 1852—55 mit M. Wagner die Ver. St. v. A., Mittelamerika und Westindien, nahm 1857—59 an der Erdumseglung der »Novara« teil und wurde 1866 Ministerialrat im österreichischen Handelsministerium. Er begleitete 1869 die österreichische Expedition nach

Ostasien, war 1872—96 Generalkonsul in Smyrna, Leipzig und Genua und veröffentlichte: »Reisen in Nordamerika« (mit Wagner, 1854, 3 Bde.; 2. Aufl. 1857), »Wanderungen durch die mittelamerikanischen Freistaaten« (1857), »Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde, beschreibender Teil« (1861 bis 1862, 3 Bde.; Volksausg. 1863, 2 Bde.; 5. Aufl. 1876) und »... statistisch-kommerzieller Teil« (1864, 2 Bde.; Volksausg. 1867, 1 Bd.), »Fachmännische Berichte über die österreichisch-ungarische Expedition nach Siam, China u. Japan« (1872) u. a.

Scherzo (spr. skér-, ital., »Scherz«), in der Musik launiger, schnell bewegter Satz, seit Beethoven statt des Menuetts meist zwischen den langsamen Satz und das Finale der Sonate (Symphonie) eingeschoben. Verkleinerungsform: Scherzino.

Scheschonk, Name von vier ägypt. Königen libyscher Abstammung. Am bekanntesten ist S. I. (Sesonchis des Manetho, Sisak der Bibel), 960—939 v. Chr., der nach Salomos Tod Jerusalem (um 945) eroberte und die Tempelschätze wegführte (1. Kön. 14, 21ff.). Verzeichnis der eroberten palästinensischen Städte auf einer Tempelwand in Karnak.

Scheschuppe, linker Nebenfluß der Memel, 278 km lang (12 km schiffbar), entspringt bei Kalwarja in Litauen, fließt durch Litauen und Ostpreußen, mündet oberhalb von Ragnit.

Scheßlitz, bayr. Stadt in Oberfranken, BezA. Bamberg I, (1925) 1273 meist kath. Ew., an der Bahn Bamberg—S., hat AG., Forstamt, Steinbrüche und Viehhandel. Nahebei die Burgruine Giech (9. Jh., im Dreißigjährigen Krieg zerstört). — S., slawische Siedlung, 805 genannt, 1402 als Stadt bezeugt, gehörte 1308—1803 zum Hochstift Bamberg.

Schetterleinen, lockeres, durchsichtiges, stark appretiertes leinenes oder baumwollenes Gewebe; auch svw. Ganzleinwand.

Schettertaft, sehr leichter, durchsichtiger Taft.

Scheuch, Heinrich, preuß. General, * 21. Juni 1864 Schlettstadt, seit 1883 Offizier, bei Beginn des Weltkriegs 1914 Chef des Stabes des Kriegsministeriums im Großen Hauptquartier, August 1917 Chef des Kriegsamts, 9. Okt. 1918 preußischer Staats- und Kriegsminister, blieb nach dem Umsturz im Amt (bis 3. Jan. 1919), konnte sich aber nicht durchsetzen.

Scheuchenstuel, Viktor, Graf (seit 1918) von, österr.-ungar. General, * 10. Mai 1857 Witkowitz (Mähren), bei Ausbruch des Weltkriegs Divisionär in Prag, nahm 1914 an der serbischen, 1915 an der Karpatenoffensive teil, führte das 5. Korps in der siegreichen Osterschlacht und bei Gorlice und stieß bis Brest-Litowsk vor. Ende 1915 wurde er auf den serbischen Kriegsschauplatz zurückberufen und führte 1917—18 die 11. Armee in Tirol.

Scheuchzer, Johann Jakob, schweiz. Naturforscher, * 1672 Zürich, † das. 1733 als Oberstadtarzt und Professor der Mathematik, beschrieb den Riesensalamander von Öhningen (s. Aalmolche und Tafel »Tertiärformation«, 17) und schrieb: »Naturgeschichte des Schweizerlandes« (hrsg. von Sulzer, 1746, 2 Bde.; 2. Aufl. 1752, 3 Bde.), »Physica sacra oder Naturwissenschaft der Heiligen Schrift«, deutsch als »Kupferbibel« mit 750 Tafeln (1731—35, 4 Bde.), »Piscium querelae et vindiciae« (1708), »Herbarium diluvianum« (1709). *Lit.:* Höherl, J. J. S., der Begründer der phys. Geographie des Hochgebirges« (1901).

Scheuchzeria *L.* (Blasenbinse), Gattung der Junkaginazeen; 1 Art: S. palustris *L.* (Sumpfblasenbinse, s. Abb.), Sumpfpflanze der nördlichen gemäßigten und kalten Zone, mit aufrechtem Stengel, scheidigen, linealisch rinnenförmigen Blättern, zweigeschlechtigen, grünlichen Blüten u. nußförmigen Früchtchen.

Scheuchzeriazeen, svw. Junkaginazeen.

Scheuer, s. Scheune.

Scheuer, Trinkgefäß, s. Doppelbecher.

Scheuerkraut, siehe Equisetum.

Scheuerleiste (Fußleiste), s. Leiste.

Scheuermaschinen, Einrichtungen zum Reinigen von Getreidekörnern durch Reiben zwischen sich drehenden rauhen Flächen (Schmirgelscheiben) bei gleichzeitiger Luftdurchsaugung, wirken ähnlich wie Auflösemaschinen (s. d.).

Scheuermühle, s. Nadeln (Nähnadeln).

Scheuerpfahl (Reibepfahl), freistehender Pfahl auf Weiden, an dem durch Scheuern die Hautpflege der Weidetiere erfolgt.

Sumpfblasenbinse. a Einzelblüte.

Scheuerstein, Bimsstein; in Formen gepreßte künstliche Steinmasse aus scharfem Sand, Steingrieß und Zement, dient zum Scheuern von Holz und Metall; Mahlstein der Riesentöpfe (s. Erosion, Sp. 191).

Scheuklappen, am Zaum der Wagenpferde angebrachte Vorrichtung, sollen das Pferd verhindern, seitwärts und rückwärts zu sehen.

Scheune (Scheuer, Stadel), hallenartiges Gebäude zum Aufbewahren von Getreide, Stroh und Heu. Nach ihrer Lage unterscheidet man massiv oder aus Fachwerk gebaute Hofscheunen und offene, halboffene oder geschlossene Feldscheunen. Bei letztern fehlt meist die (bei erstern fast immer vorhandene) Einteilung in Bansen (Taß), Platz zum Lagern der Frucht, und in Tenne (Diele), Raum zum Hineinfahren und Abladen der Erntewagen. Man unterscheidet: 1) Ebenerdige Scheunen (vor allem im Flachland üblich), bei denen die Einfahrt des Wagens

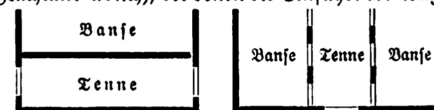


Abb. 1. Seitenquertenne. Abb. 2. Mittellangtenne.

zu ebener Erde geschieht, und bei denen das zu lagernde Gut von unten her aufgeschichtet wird. 2) Hochfahrtscheunen (im Gebirge besonders leicht anwendbar), bei denen die Einfahrt des Wagens durch Ausnutzung des Geländes oder auch mit Hilfe einer künstlich hergestellten Rampe oben auf einer Bühne geschieht, sodaß die Lagerfrucht von oben in den Bansenraum hinuntergeworfen werden kann. Die Anwendung der Hochfahrtscheunen hat gegenüber den ebenerdigen Scheunen weitgehende Arbeitsersparnis bei der Einbringung der Feldfrüchte voraus. Nach der Grundrißanordnung unterscheidet man Quertennen (quer zur Längsachse des Gebäudes, Abb. 1) und Längstennen (in der Richtung der Gebäude-

Artikel, die unter Sch... vermißt werden, sind unter Sh... nachzuschlagen.

längsachse), die je nach ihrer Lage als Mittellangtennen (Abb. 2) oder Seitenlangtennen Verwendung finden. Bei der Doppeltenne liegen zwei Fahrten nebeneinander. Häufig ist an Scheunen ein Vordach angebracht zum Schutz beladener Erntewagen bei Regen. Das Scheunendach, zwecks besserer Raumausnutzung möglichst flach gehalten, wird meist als Pappdach konstruiert. Neuerdings verwendet man für das Scheunendach möglichst »freitragende Bauweisen«, da hierdurch die allerbeste Raumausnutzung gesichert ist. Durch Luftschlitze und Lüftungsaufsätze wird für gute Durchlüftung des häufig feucht eingebrachten Gutes gesorgt. Der billigste und beste Scheunenboden ist ein gut geebneter Lehmschlag. Die Scheunentore, früher als Klapptore gehalten, werden jetzt nur noch als Schiebetore gebaut. An Scheunenraum rechnet man für 1 ha: Wintergetreide 100—110, Sommergetreide (Weizen, Gerste) 65, Hafer 60—70, Erbsen, Gemenge, Klee 80 bis 85 cbm. Vgl. Sparhofsystem.

Scheunenkauz, s. Eulen (Sp. 291).

Scheurenberg, Joseph, Maler, * 7. Sept. 1846 Düsseldorf, † 4. Mai 1914 Berlin, Schüler von W. Sohn, 1879 Lehrer an der Kunstakademie in Kassel, seit 1891 in Berlin, malte Bildnisse (General v. Steinmetz und Professor Zeller, für die Nationalgalerie, Berlin) und (z. T. religiöse) Genrebilder: Ein Lied aus alter Zeit (1868), Der Tag des Herrn (1879; Berlin, Nationalgalerie), Luthers Verlobung (1885), Legende (Maria begegnet einem Hirtenknaben, 1892, Nationalgalerie), im Justizpalast zu Kassel die vier weltlichen Kardinaltugenden (1883—86), im Berliner Rathaus Episoden aus der brandenburgischen Geschichte und Allegorien.

Scheurer-Kestner, Auguste, franz. Politiker, * 11. Febr. 1833 Mülhausen (Elsaß), † 19. Sept. 1899 Paris, Fabrikdirektor, seit 1871 Abgeordneter, seit 1875 Senator auf Lebenszeit, auch zeitweise Vizepräsident des Senats, leitete zeitweise Gambettas Zeitung »La République française«, trat 1897 für Revision des Prozesses Dreyfus ein. Er schrieb »Souvenirs de jeunesse« (1905), »Monument S.« (Reden usw., 1908).

Scheurich, Paul, Bildhauer und Graphiker, * 24. Okt. 1883 New York, in Berlin gebildet, modellierte (seit 1910) für die Berliner Porzellanmanufaktur Statuetten (Apollo, Venus u. a.; vgl. Tafel »Keramik III«, 3) und illustrierte im Rokokostil Werke von Heine und Eichendorff, den »Rosenkavalier von Strauß« u. a.

Scheurl, Christoph Gottlieb Adolf, Freiherr von Defersdorf (seit 1884), Rechtslehrer, * 7. Jan. 1811 Nürnberg, † 24. Jan. 1893 Erlangen, daselbst 1840—81 Professor, schrieb: »Lb. der Institutionen« (1850; 8. Aufl. 1883), »Beiträge zur Bearbeitung des römischen Rechts« (1851—71, 2 Bde.; »Weitere Beiträge«, 1884—86, 2 Hefte), »Die Entwicklung des kirchlichen Eheschließungsrechts« (1877), »Das gemeine deutsche Eherecht« (1882) u. a.

Scheveningen (spr. s-chéfeningĕ), niederländ. Nordseebad (1928: 11000 Gäste) und Ortsteil vom Haag (s. d. mit Stadtplan), hat Kurhaus (1887), Landungsbrücke, Promenadendamm (1,5 km lang), Seehospiz, Fischerhafen, Leuchtturm, Funkstelle und ausgedehnte Parkwälder. — In der Nähe von S., bei Terheyde, schlug 10. Aug. 1653 Monck die holländische Flotte unter Tromp d. Ä. entscheidend.

Schewwâl (Schauwâl, arab.), der zehnte Monat im mohammedanischen Mondjahr.

Schewtschenko, Taras, ukrain. Dichter, * 9. März 1814 Morinzy (Gouv. Kiew), † 10. März 1861 Petersburg, Sohn eines Leibeignen, zuerst Stubenmalerlehrling, wurde durch Vermittlung des Dichters Schukowskij 1838 losgekauft und in die Petersburger Akademie der Künste aufgenommen, kehrte 1843 in die Ukraine zurück, wurde 1847 als Mitglied eines nationalistischen Geheimbundes (Cyrillus- und Methodius-Brüder) verhaftet und als Soldat in eine Festung im Uralgebiet verbannt, 1857 begnadigt. S. ist der größte Dichter der Ukraine, der in seiner Lyrik den innigen, schlichten Ton des Volksliedes meisterhaft trifft, in seinen poetischen Erzählungen die traurigen sozialen Verhältnisse (»Kateryna«, 1838) oder die heroische Vergangenheit seiner Heimat (»Die Hajdamaken«, 1842) ergreifend schildert, in rhapsodischen Dichtungen wie »Die große Gruft« (1845) oder »Der Traum« (gedr. 1865) der Sehnsucht nach Befreiung der Ukraine leidenschaftlichen Ausdruck gibt. Seine erste Gedichtsammlung »Kobsar« (»Der Kobsaspieler« [Volksmusikant]) erschien 1840 und wurde mit jeder neuen Auflage erweitert. Nach der Verbannung schrieb er auch Prosaerzählungen in großrussischer Sprache. Deutsche Übersetzungen seiner Gedichte von Obrist (1870), Julia Virginia (1911) u. a. *Lit.:* Kuschnir und Popowicz, Taras S. (1914); A. Jensen, T. S., Ein ukrainisches Dichterleben (1916).

Scheyern, Dorf in Oberbayern, BezA. Pfaffenhofen, (1925) 1232 kath. Ew., hat Benediktinerabtei, Lateinschule und Knabenseminar sowie Brauerei. — S. war seit 940 Sitz der Grafen bzw. Pfalzgrafen von S., die 1115 ihre Residenz nach der Burg Wittelsbach verlegten, sich nach dieser nannten und 1180 mit Otto von Wittelsbach das Herzogtum Bayern erhielten. Die Burg S., 1124 in ein Kloster verwandelt (1803 aufgehoben), ist seit 1838 wieder Benediktinerkloster. *Lit.:* Knitl, S. als Burg und Kloster (1880).

Schey von Koromla, Josef, Freiherr, Rechtslehrer, * 16. März 1853 Wien, daselbst 1885 Professor, 1893 Graz, seit 1897 wieder Wien, Hauptschriftleiter der Teilnovellen zum österr. BGB., schrieb: »Obligationsverhältnisse des österreichischen allgemeinen Privatrechts« (1893—1907), »Sammlung von zivilrechtlichen Entscheidungen des Obersten Gerichtshofs« (mit Pfaff, Bd. 26—52, 1892—1919), Handausgabe des Allg. BGB. (21. Aufl. 1926), »Verjährung der Entschädigungsklagen« (1905) u. a.

Schi (norweg. Ski), svw. Schneeschuh.

Schi'a (arab., »Partei«, nämlich Alis), zusammenfassender Name für die Schiiten (s. d. u. Islam, Sp. 635 f.).

Schiaparelli (spr. ßki-), Giovanni Virginio, ital. Astronom, * 14. März 1835 Savigliano, † 4. Juli 1910 Mailand, 1862—1900 daselbst Direktor der Sternwarte, 1889 Senator, entdeckte den Planetoiden (69) Hesperia, wurde aber besonders bekannt durch Untersuchungen über den Zusammenhang der Kometen mit den Sternschnuppen (s. d.) und Beobachtungen über die Gebilde auf der Oberfläche des Mars (s. d.) und schrieb: »Osservazioni astronomiche e fisiche sull' asse di rotazione e sulla topografia del pianeta Marte« (1878—99, 6 Tle.), »Note e riflessioni sulla teoria delle stelle cadenti« (1867; deutsch von G. v. Boguslawski, 1871), »I precursori di Copernico nell' antichità« (1873; deutsch von Curtze, 1876), »Le sfere omocentriche di Eudosso, di Callippo e di Aristotele« (1875; deutsch 1877), »Origine del sistema planetario eliocentrico presso i Greci« (1898), »L'Astronomia nell' Antico Testamento« (1903; deutsch von Lüdtke, 1904), »Osservazioni sulle stelle

Artikel, die unter Sch... vermißt werden, sind unter Sh... nachzuschlagen.

doppie« (1. Serie 1888, 2. Serie 1909), »Elementi di astronomia sferica« (1912) u. a.

Schiava (ital., spr. ßki-, »Sklavin«), Tanz, sw. Forlana.

Schiavona (spr. ßki-), breites Schwert der slawonischen Leibwache des Dogen in Venedig im 16. und 17. Jh. (s. Abbildung).

Schiavona.

Schiavone (spr. ßki-), eigentlich Andrea Meldolla (Medola), ital. Maler, * um 1522 Zara oder Sebenico (Dalmatien), † 1582 Venedig, Schüler Tizians, dessen Kolorit er mit Parmeggianinos Zeichnungsart verband, malte biblische Gemälde (Pietà, Dresden, Galerie) und Bildnisse. S. war einer der ersten Italiener, die die Landschaft als selbständige Gattung der Malerei pflegten (eine Berg- und eine Waldlandschaft in Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum); vgl. Heroisch. Er hat auch radiert.

Schibä, Stamm der Tungusen im Tal des Ili, etwa 4000 Köpfe (s. Tafel »Asiatische Völker III«, 7).

Schibboleth (hebräisch, »Strom«), Wort, an dessen falscher Aussprache (Si . . .) die Gileaditer die Ephraimiter erkannten (Richter 12, 5 u. 6); Erkennungs-, Losungswort.

Schibin el-Kum, Hauptstadt des ägypt. Mudirîje Menufije, (1927) etwa 25000 Ew., im südl. Nildelta und an der Bahn Kairo-Tanta. In der Nähe die Ruinenstätte Tell el-Jehûdîje (arab., »Hügel der Juden«, das antike Leontopolis), wo in Ägypten aufgenommene flüchtige Juden unter Ptolemäos Philometor an der Stelle eines verfallenen ägyptischen Heiligtums einen Tempel errichteten.

Schibuschi (Schübuischi, Guishibuichi, spr. guischibuischi), s. Kupferlegierungen (Sp. 346).

Schibutterbaum, sw. Butterbaum, s. Butyrospermum.

Schichau, Ferdinand, Ingenieur, * 30. Jan. 1814 Elbing, † das. 23. Jan. 1896, Sohn eines Handwerkers, gründete 1837 eine Maschinenbauanstalt, Lokomotivfabrik und Schiffswerft in Elbing, lieferte 1877 das erste seefähige Torpedoboot. Er baute auch Linienschiffe, Kreuzer und Kanonenboote, große Seedampfer, Eisenbahnfährschiffe usw. und stellte 1840 die erste moderne Hochdruckdampfmaschine Deutschlands, 1878 die erste Verbundschiffsmaschine für die deutsche Marine her. Die Schichauwerft wurde 1889 durch Schwimmdocks in Pillau, 1890 durch Werften in Danzig erweitert. Die Werke übernahm sein Schwiegersohn Carl Ziese (* 2. Juli 1848 Moskau, † 15. Dez. 1917 Elbing).

Schicht, die tägliche Arbeitszeit eines Berg- oder Hüttenmannes, auch eines Fabrikarbeiters. Daher die Ausdrücke: eine S. machen oder verfahren, Früh-, Tag-, Abend-, Nachtschicht; Feierschicht, S., in der der Bergmann nicht arbeitet; Krankenschicht, S., die der Bergmann wegen Krankheit nicht verfahren kann, für die er aber Schichtlohn empfängt. S. machen, allgemein sw. die Arbeit beendigen, auch die Arbeit aufsagen; die letzte S. verfahren haben: gestorben sein. Schichtarbeit, Arbeit, bei der lediglich nach der Zahl der Schichten gelohnt wird. Schichtmeister, Grubenrechnungsführer. Schichtwechsel, die täglichen Ablösungen der Belegschaft in Dauerbetrieben. Über S. in der Geologie s. Schichtung. Im Hüttenbetrieb auch sw. Möller.

Schicht, Johann Gottfried, Komponist, * 29. Sept. 1753 Reichenau bei Zittau, † 16. Febr. 1823 Leipzig, daselbst seit 1810 Kantor an der Thomasschule und Musikdirektor an den beiden Hauptkirchen, schuf Choralmotetten und Oratorien (»Das Ende des Gerechten«, »Die Feier des Christen auf Golgatha«).

Schichtenbau (Lagerung der Schichten), s. Schichtung.

Schichtenkarten (Höhenschichtenkarten), s. Landkarten (Sp. 523 u. 527).

Schichtenkopf, s. Schichtung.

Schichtensucher, Hilfsmittel zur Einschaltung der Linien gleicher Höhe (Niveaulinien; s. Aufnahme, topographische) zwischen je zwei genau bestimmte Punkte, beruhen auf dem Prinzip der Parallelen-Diagramme oder der Interpolationsmaßstäbe. *Lit.:* Jordan, Hb. der Vermessungskunde, Bd. 2 (8. Aufl. 1924).

Schichtensystem, s. Schichtung.

Schichtfläche (Schichtungsfläche), s. Schichtung.

Schichtgesteine (geschichtete Gesteine), s. Gesteine (Sp. 93) und Schichtung.

Schichtholz, s. Holzsortimente.

Schichtklicken (schichtig werden), s. Zweites Gesicht.

Schichtlinien (Höhenschichtenlinien, Niveaulinien), s. Aufnahme, topographische.

Schichtmaß, Raummaß, der kubische Inhalt des von einem Holzstoß eingenommenen Raumes; vgl. Festgehalt.

Schichtung (Abschichtung), s. Ehegüterrecht (Sp. 1223).

Schichtung, Lagerungsform der unter Einfluß von Wasser oder Luft abgelagerten Sedimentgesteine (geschichteten Gesteine), äußert sich in ihrer Trennung durch parallele Flächen (Schichtungsfugen, -klüfte) in dünne, oft ausgedehnte Schichten. Vgl. Gebirge, die Tafeln »Gebirgsbildung«, »Geologische Formationen I« und »Erzlagerstätten I und II«, auch »Mineralien und Gesteine«.

Die Schichten sind meist durch quer verlaufende Spalten (Klüfte) weiter zerteilt; sie erhalten oft durch Absonderung (s. d.) in dünne Blätter eine deutliche Schieferung; sandige, unter Einfluß von starkem Wind oder starker Wellenbewegung abgesetzte Gesteine zeigen wohl auch Querschichtung (Diagonal-, Kreuzschichtung, ungleichförmige oder diskordante Parallelstruktur). Der senkrechte Abstand der Schichtflächen (Ober- [Dachfläche] und der Unterfläche [Sohlfläche] einer Schicht) heißt ihre Mächtigkeit; eine mächtige Schicht heißt Bank, eine solche aus technisch wichtigem Material Lager oder Flöz. Die Durchschnittsfläche einer Schicht mit der Erdoberfläche ist ihr Ausgehendes (Ausstrich), das zum Schichtenkopf wird, wenn die Schicht mit der Erdoberfläche einen steilen Winkel bildet.

Mehrere parallel gelagerte Schichten bilden ein Schichtensystem. Wechselt dabei das Material der aufeinanderfolgenden Schichten, so spricht man von Wechsellagerung der Gesteine. Zwei aufeinanderfolgende Schichtensysteme mit parallelen Schichten sind konkordant (gleichförmig) gelagert (Gegensatz: diskordant) oder zeigen Konkordanz bzw. Diskordanz der Schichten. Greift das obere Schichtensystem über die Grenzfläche des tiefer gelegenen und hat es ein größeres Verbreitungsgebiet als dieses, so spricht man von übergreifender (transgredierender) Auflagerung (Transgression). Die Schichten haben sich ursprünglich horizontal abgelagert, sind aber vielfach infolge späterer Bewegungen in der Erdrinde aufgerichtet und gefaltet worden (Schichtenstörungen; s. auch Fallen der Schichten und Gänge; s. Abb. 1, 2 u. 3 bei Gebirge). Schichten, die die ursprüngliche Lagerung noch nahezu bewahrt haben, heißen schwebend; sind sie bis zur Senkrechten aufgerichtet worden, so stehen sie seiger;

Seigerung der Schichten svw. senkrechte Aufrichtung. Schichtensysteme, die von einem Punkt nach allen Richtungen ansteigen, heißen Becken; solche, die vom höchsten Punkt allseitig abfallen, Kuppel (Gewölbe). Letztere wird zum Sattel (Antiklinale), wenn kein Punkt, sondern eine Linie (Sattellinie, -achse) das Höchste der Schichten bildet. Fallen die Schichten von den Seiten (Flügel, Schenkel) einer Linie (Muldenlinie) zu, so entsteht eine Mulde (Synklinale). Schließen sich Sattel und Mulden aneinander, so spricht man von Faltung (vgl. Gebirge), von gefalteten und gebogenen Schichten, und unterscheidet stehende Falten, bei denen die Flügel symmetrisch zur Mittellinie des Sattels und der Mulde (Muldenachse) geneigt sind, schiefe, bei denen die Neigung der Flügel ungleich ist, überkippte, wenn die Flügel nach derselben Seite fallen, und liegende, wenn sie fast horizontal liegen. Bei Isoklinalfalten stehen die Schenkel annähernd parallel (sind gleichgeneigt, isoklinal). Wenn die Schichten in hochgradig plastischem Zustand zusammengepreßt wurden, so entstand Runzelung, Kräuselung, Fältelung (s. Tafel »Gebirgsbildung II«, 2).

Schichtweberei (Schlitzwirkerei), seit dem Mittelalter bekannte Kunstweberei, die gobelinartige Stoffe herstellt, ist benannt nach ihren horizontalen Schlitzen, deren Wirkung dem »Schichtensystem« der Bauweise entspricht, wonach zwei einander parallel begrenzende Flächen »Schichtenflächen« genannt werden.

Schichtweiser, s. Kotometer.

Schick (vom franz. chic, spr. schik, »Kunstgriff«), der jeweils als maßgebend anerkannte Geschmack in Benehmen und Aussehen; schick (adj.), der herrschenden Mode angepaßt, fein.

Schick, 1) Margarete, geborne Hamel, Sängerin, * 26. April 1773 Mainz, † 29. April 1809 Berlin, seit 1791 Gattin des Violinspielers Ernst S. (* 1756 im Haag, † 1813 Berlin), ging 1794 nach Hamburg, bald darauf nach Berlin, berühmt als Interpretin Glucks und Mozarts. *Lit.:* Levezow, Leben und Kunst der Frau Marg. S. (1809).

2) Gottlieb, Maler, * 15. Aug. 1776 Stuttgart, † das. 11. Mai 1812, Schüler von J. L. David in Paris, bildete (1802—11) seinen klassizistischen Stil z. B. in den Werken: David, vor Saul die Harfe spielend (1803), Das Opfer Noahs, Apollo unter den Hirten (1808; sämtlich in Stuttgart, Galerie). Sein Bestes leistete er in Bildnissen, wie denen Danneckers und dessen Gattin Karoline und Adelheid und Gabriele als Kinder (1809, ebenda) und denen der Familie W. v. Humboldt (1798 und 1800, Schloß Tegel).

3) Josef, Anglist und Mathematiker, * 21. Dez. 1859 Rißtissen (Württ.), 1896—1925 Professor der Anglistik in München, hervorragender Kenner der Weltliteratur vergangener Perioden, veranstaltete mustergültige kritische Ausgaben von Lydgates »Temple of Glass« (engl. 1891) und Kyds »Spanish Tragedy« (1902; engl. 1907), verfaßte ferner das sagengeschichtliche »Corpus Hamleticum« (Bd. 1, 1912), »Zu Shelleys ‚Prometheus Unbound'« (»Herrigs Archiv«, Bd. 102, 1899).

Schickele, René, Schriftsteller, * 4. Aug. 1883 Oberehnheim (Elsaß), feinsinniger Lyriker und vielseitiger, stilsicherer Erzähler, veröffentlichte neben Gedichtsammlungen und Erzählungen die Romane: »Der Fremde« (1907), »Benkal der Frauentröster« (1914), das dreiteilige Romanwerk über das Elsaß »Das Erbe am Rhein« (»Maria Capponi«, 1925; »Blick auf die Vogesen«, 1927; »Der Wolf in der Hürde«, 1929) u. a., auch Dramen (»Hans im Schnakenloch«, 1915, abgeänderte Fassung 1927; »Am Glockenturm«, 1919; »Die neuen Kerle«, 1920). Deutscher und französischer Kultur gleich verpflichtet, kämpft S. unermüdlich für gegenseitige Annäherung und Verständigung der beiden Völker. 1916—21 gab er die ähnlichen Ideen dienende Zeitschrift »Die weißen Blätter« heraus.

Schickhardt, Heinrich, Städtebaumeister, * 5. Febr. 1558 Herrenberg bei Stuttgart, † das. 31. Dez. 1634, 1578 Schüler des Hofbaumeisters Georg Beer in Stuttgart, baute 1579 Schloß Stammheim und ging 1598 nach Italien. S. schuf die Städte Schiltach (mit Beer) und Freudenstadt (vgl. Kirchenbaukunst, Sp. 1326). Sein Hauptwerk war der Neue Bau in Stuttgart (im 18. Jh. abgebrochen). Seine »Handschriften und Handzeichnungen« gab Heyd heraus (1902).

Schick-Reaktion, die 1913 von Béla Schick angegebene Prüfung auf Diphtherie-Empfänglichkeit. Sie beruht auf dem Nachweis von Antitoxin im Blut durch Verimpfung einer kleinen Menge von Diphtheriegift in die Haut.

Schicksal (Geschick), das Geschickte, d. h. die Ereignisse und Erlebnisse, die dem Menschen durch eine übermenschliche Macht bestimmt sind, oder auch das Schickende, d. h. diese Macht selbst. S. auch Fatum, Moiren.

Schicksalsbaum, s. Clerodendron.

Schicksalsdramen, Bühnenstücke aus dem zweiten und dritten Jahrzehnt des 19. Jh., in denen der Mensch als willenloses Werkzeug einer unentrinnbaren, sich durch geheimnisvolle Anzeichen vorausverkündenden Schicksalsgewalt dargestellt wird. Vorbilder waren Schillers »Braut von Messina« und der falsch verstandene »König Ödipus« des Sophokles; Hauptvertreter der Richtung sind Zacharias Werner (»Der 24. Februar«) und Adolf Müllner (»Die Schuld«), ferner Ernst Houwald, W. Smets u. a. Auch Franz Grillparzers Erstlingswerk, die »Ahnfrau«, folgte dieser Moderichtung, die bald dem Spott und der Parodie (Platens »Verhängnisvolle Gabel«) zum Opfer fiel. Eine Auswahl der bekanntesten S. gab Minor im Bd. 151 von »Kürschners Nationalliteratur«. *Lit.:* Minor, Die Schicksalstragödie in ihren Hauptvertretern (1883); Fath, Die Schicksalsidee in der Tragödie (1895); Leisering, Studien zur Schicksalstragödie (1912).

Schicksalsglaube, s. Fatalismus.

Schickse (vom neuhebr. schikzâh, weibl. Form von schekez, »Greuel«), in der Gaunersprache svw. Mädchen (Frau), besonders für Judenmädchen gebraucht, bei den Juden für Christenmädchen.

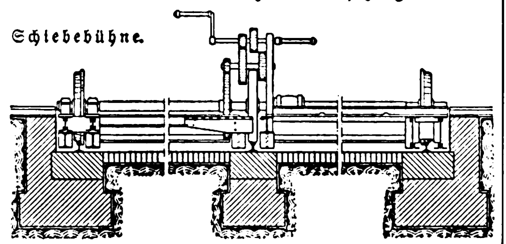
Schidduch (hebr.), im Vulgär-Jüdischen svw. Heiratsvermittlung.

Schidlitz, westliche Vorstadt von Danzig (s. d., Sp. [272]).

Schidone (Schedoni, spr. ßki- bzw. ßke-), Bartolommeo, ital. Maler, * vermutlich um 1580 Modena, † 1615 Parma, Schüler der Carracci, verschmolz Correggios Eigenart mit der naturalistischen Richtung, war anfangs in Modena tätig, später Hofmaler in Parma, malte um 1604 Fresken im Rathaus in Modena: Coriolan und sieben allegorische Frauen, die Harmonie darstellend, ferner Ölbilder: Gastmahl beim Pharisäer (Modena, Galerie), Grablegung Christi (Parma), Heilige Familie mit kleinem Johannes (Dresden).

Schiebebühnen, flache, brückenartige, auf Schienen fortbewegbare Wagen oder Gestelle, die, mit einem Gleisstück versehen, Eisenbahnfahrzeuge aufnehmen können, um sie quer zu ihrer Längsrichtung von einem Gleis auf ein andres zu versetzen. Laufen die S. in

einer besondern Grube, so heißen sie versenkte S. (Abb.) im Gegensatz zu den unversenkten S., bei denen die zu bedienenden Gleise nicht unterbrochen sind. Der Antrieb erfolgt von Hand, durch Dampfmaschine, Verbrennungsmotor oder elektrisch. In Eisenbahnwerken werden die S. benutzt, um Fahrzeuge von und


Schiebebühne.

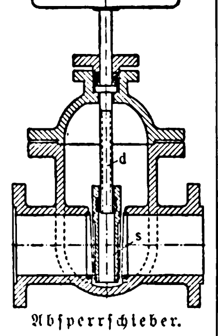
nach ihrem Ausbesserungsstand zu bringen, ohne andre von der Stelle bewegen zu müssen.

Schiebeke, die Holunderbeere, s. Sambucus.

Schiebekoller, s. Koller. [(Sp. 649).

Schiebeleitern (Schubleitern), s. Feuerleitern

Schieber, Absperrvorrichtung für flüssige, gasförmige, körnige oder pulverförmige Stoffe, die durch Verschieben der abdichtenden Flächen gegeneinander geöffnet oder geschlossen wird. Beim Normalschieber steht die Kraft, die die Flächen aufeinander drückt, rechtwinklig zu ihnen (Flach-, Muschel-, Kolben-, Rundschieber), beim Axialschieber in der Achsenrichtung (Drehschieber, Hähne); vgl. hierzu die Beil. »Dampfmaschinen«. Die Fläche, auf der der S. gleitet, heißt Schieberspiegel. Einen zum Einbau in eine Rohrleitung bestimmten Absperrschieber zeigt die Abb. Der schwach keilförmig gestaltete S. s wird beim Schließen durch eine Schraubenspindel d gegen zwei entsprechend geneigte, ringförmige Sitzflächen gepreßt. Über den Rauch- oder Essenschieber s. Beilage »Dampfkessel« (S. IV).



Absperrschieber.

Schieber, ursprünglich Berliner Bezeichnung für Vermittler, die Schiebungen ausführen, d. h. Schwindelgeschäfte vermitteln, ohne bestraft werden zu können, da sie genau die Lücken der Gesetze kennen (Rennschieber, Hypothekenschieber u. a.). Während des Weltkriegs und seitdem wurde und wird S. einer genannt, der unter Umgehung der Zwangswirtschaft (s. Kriegswirtschaft, Sp. 182) durch Schleichhandel (Lebensmittel!), Preistreiberei (s. d.) und Kettenhandel (s. d.) Gewinne macht.

Schieber, Anna, Schriftstellerin, * 12. Dez. 1867 Eßlingen, schrieb gemütvolle Novellen und Jugenderzählungen: »Sonnenhunger« (1903), »Allerlei Kraut u. Unkraut« (1909), »Immergrüngeschichten« (1910), »Wanderschuhe« (1919), »Opfer« (1920), »Zur Genesung« (1924) u. a.

Schiebesitz, s. Passung.

Schiebetransporteure, s. Transportvorrichtungen.

Schiebiken, -saft, -strauch, s. Sambucus.

Schiebkarren, s. Karren.

Schiebung, s. Elastizität (Sp. 1423) und Schieber.

Schiedam (spr. ßchidām), Hafenstadt in der niederländ. Prov. Südholland, (1928) 43281 Ew., mit Rotterdam (s. d., Plan) verwachsen, an der Mündung der Schie in die Nieuwe Maas, Bahnknoten, hat höhere Schulen, Theater, bedeutende Geneverbrennereien (jährlich 120000 hl mit 50 v. H. Alkohol), Druckereien, Schiffbau, Stearinkerzen- und Kartonnagenfabriken. In S. ist ein deutscher Konsularagent.

Schiedmayer, Johann Lorenz, Klavierbauer, * 1786 Erlangen, † 1860 Stuttgart, verlegte die 1781 von seinem Vater Johann David S. (1753—1805) in Erlangen gegründete Fabrik 1809 nach Stuttgart. Auch sein Großvater Balthasar S. (1711—81) hatte bereits um 1735 Klavichords gebaut. Nach Johann Lorenzens Tod übernahmen seine Söhne Adolf († 1890) und Hermann († 1861) die Fabrik, während zwei jüngere, Julius († 1878) und Paul († 1890), 1853 eine Harmoniumfabrik gründeten, mit der sie 1865 auch eine Pianofortefabrik verbanden. Die Stammfirma leitete dann Adolf S. (1847—1921) unter der Firma S. u. Söhne; jetzt leitet sie der Urenkel Gustav S. (* 1882). *Lit.:* A. Eisenmann, S. u. Söhne (1909).

Schiedsgericht, ein auf dem Willen der Beteiligten beruhendes außerstaatliches Gericht, besteht aus einem oder mehreren Schiedsrichtern. Die Bildung eines Schiedsgerichts setzt einen Schiedsvertrag voraus, das ist ein Übereinkommen der Parteien, die Entscheidung ihres Rechtsstreits einem S. übertragen zu wollen, sowie einen weitern Vertrag zwischen den Parteien und den Schiedsrichtern, durch den sich diese zur Übernahme des Amtes bereit erklären (receptum arbitri). Nach § 1025 ZPO. hat der Schiedsvertrag insoweit rechtliche Wirkungen, als die Parteien befugt sind, über den Streitgegenstand einen Vergleich zu schließen. Ein Schiedsvertrag über künftige Rechtsstreitigkeiten ist jedoch unwirksam, wenn er sich nicht auf ein bestimmtes Rechtsverhältnis und die daraus entspringenden Rechtsstreitigkeiten bezieht (sog. Schiedsgerichtsklausel). Die Benennung der Schiedsrichter ist im Schiedsvertrag zu regeln; ist dies nicht geschehen, so wird (nach § 1028) von jeder Partei ein Schiedsrichter ernannt. Ein Schiedsrichter darf nach § 1032 aus denselben Gründen abgelehnt werden, die sonst zur Ablehnung (s. d.) eines Richters berechtigen. Ferner dürfen Minderjährige, Taube, Stumme und Personen, denen die bürgerlichen Ehrenrechte aberkannt sind, abgelehnt werden. Das Verfahren vor einem S. wird von den Schiedsrichtern nach freiem Ermessen geregelt, soweit nicht die Vorschriften des 10. Buches der ZPO. (»Schiedsrichterliches Verfahren«) bestimmte Regeln vorschreiben: so müssen die Schiedsrichter die Parteien anhören, ehe sie den Schiedsspruch fällen, dürfen nur freiwillige Zeugen und Sachverständige vernehmen, keinen Eid abnehmen. Der Schiedsspruch ist mit Gründen zu versehen und nach Zustellung an die Parteien auf der Geschäftsstelle des zuständigen Gerichts niederzulegen; er hat die Wirkung eines rechtskräftigen gerichtlichen Urteils; die Zwangsvollstreckung setzt aber voraus, daß er durch Beschluß des ordentlichen Gerichts für vollstreckbar erklärt ist (§ 1042 ZPO.). Nicht angewendet werden die Bestimmungen der ZPO. auf Schiedsgerichte, die kraft Gesetzes zur Entscheidung bestimmter Streitigkeiten berufen sind, wie Schlichtungsausschüsse, das S. für Elektrizitätswirtschaft usw. Wegen bestimmter Mängel des Verfahrens kann nach § 1041 die Aufhebung des Schiedsspruchs mittels Klage vor dem ordentlichen Gericht beantragt werden; dazu gehören namentlich die Unzulässigkeit des Verfahrens, die Versagung des rechtlichen Gehörs usw. — In Österreich

Artikel, die unter Sch... vermißt werden, sind unter Sh... nachzuschlagen.

gelten ähnliche Vorschriften (§ 577—599 ZPO.). Doch muß der Schiedsvertrag schriftlich errichtet werden (§ 577). Ist im Schiedsvertrag die Ernennung der Schiedsrichter nicht geregelt, so bestellt jede Partei einen Schiedsrichter, und die Schiedsrichter wählen einen Obmann (§ 580). Die Schiedsrichter haben vor Erlassung des Schiedsspruchs den Sachverhalt zu ermitteln (§ 587), sind aber nicht verpflichtet, ihren Schiedsspruch zu begründen. Der Schiedsspruch bedarf nicht der Hinterlegung beim staatlichen Gericht (§ 593). Vgl. Schiedsgerichtsbarkeit, Schiedsgerichtshöfe, Schiedsgutachter. *Lit.:* Staff, Das Schiedsgerichtsverfahren (1926); Ernst Richter, Das deutsche Schiedsgerichtsverfahren (1927).

Schiedsgerichtsbarkeit, Internationale, die durch die Haager Konvention zur Beilegung internationaler Streitigkeiten 1899 vorgesehene Einrichtung, wurde durch die Schlußakte der zweiten Haager Friedenskonferenz vom 18. Okt. 1907 weiter ausgestaltet, indem ein ständiger Schiedshof (cour permanente d'arbitrage) eingesetzt wurde. Das Verfahren ist in Art. 33 ff. (»Abkommen zur friedlichen Erledigung internationaler Streitfälle«) geregelt. Von 1899 bis 1917 wurden 15 Schiedssprüche erlassen, so 1904 der zwischen dem Deutschen Reich, Großbritannien, Italien einerseits, Venezuela anderseits über das Vorzugsrecht der blockierenden Mächte, 1909 der zwischen dem Deutschen Reich und Frankreich über die Deserteure von Casablanca, 1909 der zwischen Schweden und Norwegen über die Meeresgrenze, 1914 der zwischen den Niederlanden und Portugal über die Grenzen auf Timor. Vgl. Schiedsgerichtshöfe, Völkerbundsgerichtshof. *Lit.:* H. Lammasch, Die Rechtskraft internationaler Schiedssprüche (1913).

Schiedsgerichtshöfe, gemischte, die auf Grund von Art. 304 des Versailler Friedensvertrages eingesetzten Schiedsgerichtshöfe zur Regelung von Streitfragen, die sich zwischen dem Deutschen Reich einerseits, den einzelnen alliierten und assoziierten Mächten anderseits beim Ausgleich von Privatschulden durch die Ausgleichsämter, bei Wiedereinsetzung der Angehörigen der alliierten und assoziierten Staaten in ihre durch den Krieg betroffenen Rechte, beim Wiederaufleben von Vorkriegsverträgen über Patente, Markenschutz usw. ergeben. *Lit.:* Wündisch, Der Friedensvertrag am 28. Juni 1919, S. 211 (1919).

Schiedsgutachter, Personen, denen die Parteien die Entscheidung von Fragen übertragen haben, die für die Entscheidung eines Rechtsstreites von Bedeutung sind. Sie sind keine Schiedsrichter, doch ist das Gericht an ihr Schiedsgutachten gebunden.

Schiedsgutachterstellen, s. Schlichtungswesen.

Schiedshof, ständiger, s. Schiedsgerichtsbarkeit.

Schiedsklausel, Vertragsbestimmung, nach der zur Beilegung von Streitigkeiten, die den Vertrag betreffen, Anrufung eines Schiedsgerichts vereinbart wird.

Schiedsmann (Friedensrichter), die zur Sühneverhandlung über streitige Rechtsangelegenheiten nach der preußischen Schiedsmannsordnung vom 3. Dez. 1924 (»Kommentar« von F. Hartung, 1925) und danach ähnlich auch in andern deutschen Ländern für jede Gemeinde eingesetzte Behörde, ist die zum Zweck der Sühneverhandlung in Streitsachen zuständige Vergleichsbehörde, wird aber auch auf Antrag der Parteien zur Sühneverhandlung über vermögensrechtliche Streitigkeiten tätig. Das Amt des Schiedsmannes ist ein Ehrenamt. Der S. ist nicht zu verwechseln mit dem Schiedsrichter (s. Schiedsgericht).

Schiedsrichter, s. Schiedsgericht; auch Person bei Wettkämpfen und Spielen, die den Gang des Kampfes und Spieles leitet und bei Streitigkeiten die Entscheidung trifft, gegen die nur beim Obersten Schiedsgericht Einspruch erhoben werden kann. S. auch Ringrichter. Im Rennbetrieb heißen S. die Mitglieder des Schiedsgerichts eines jeden Veranstalters von Rennen und des Großen Schiedsgerichts in Berlin. S. auch Manöver. *Lit.:* Rosenberger u. Hoffmeister, Der S. (1925); Braungart, Der S. für Turnspiele (1928).

Schiedsspruch, s. Schiedsgericht und Schlichtungswesen.

Schieds- und Einigungswesen, svw. Schlichtungswesen (s. d. und Arbeitsrecht, Sp. 790).

Schiedsurteil, s. Zivilprozeß.

Schiedsvertrag, s. Schiedsgericht.

Schiefbahn, Dorf in der Rheinprovinz, Kr. Gladbach, (1925) 4203 kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Neuß-Viersen, hat Seidenwebereien, Zigarrenfabriken und Viehhandel.

Schiefblatt, Pflanzengattung, s. Begonia.

Schiefe Aufsteigung, s. Aufsteigung, Gerade.

Schiefe der Ekliptik, s. Ekliptik.

Schiefe Ebene, eine zur Horizontalebene geneigte Ebene (s. Abb. bei Reibung). Das Gewicht G eines auf ihr liegenden Körpers kann man sich nach dem Satz vom Parallelogramm der Kräfte in zwei Seitenkräfte zerlegt denken, in die parallel zu ihr wirkende Parallelkraft P und die zu ihr senkrechte Normalkraft S. Die letztere, nur als Druck gegen die s. E. wirkend, wird von ihr aufgehoben und ist, wenn keine Reibung besteht, ohne Einfluß auf die Bewegung; diese wird nur durch die Parallelkraft verursacht, die sich zum Gewicht des Körpers verhält wie die Höhe zur Länge der schiefen Ebene. Dieses Verhältnis heißt die Steigung und wird gewöhnlich in Prozenten ausgedrückt. Die Parallelkraft beträgt nur so viel Prozente der Last, wie durch die Steigung angegeben wird; eine ihr gleiche und entgegengesetzte verhindert das Herabgleiten des Körpers; eine wenig größere bewegt ihn aufwärts. Die in Wirklichkeit stets vorhandene Reibung muß auch überwunden werden; sie ist gleich der Normalkraft multipliziert mit dem Reibungskoeffizienten (s. Reibung). Die Last kann bei einem Neigungswinkel α der schiefen Ebene unter 45° auch durch eine wagrecht wirkende Kraft im Gleichgewicht gehalten werden; diese muß sich zur Last verhalten wie die Höhe der schiefen Ebene zur Basis. Die s. E. findet Anwendung beim Beladen von Wagen, als Laufbrücke bei Bauten usw. Straßen und Eisenbahnlinien in einer Steigung sind schiefe Ebenen. Auch der Keil und die Schraube gründen sich auf das Prinzip der schiefen Ebene. S. auch Schiffshebewerke.

Schiefendfläche, svw. Basis bei monoklinen Kristallen.

Schiefer, jedes in dünne Platten oder Blätter spaltbare Gestein (vgl. Schieferung). Nach den vorherrschenden Gemengteilen und ihrer mineralogischen Beschaffenheit unterscheidet man Quarz-, Talk-, Chlorit-, Kalk-, Mergel-, Tonschiefer usw., Tonglimmerschiefer, Urtonschiefer. S. Kristallinische Schiefer. *Lit.:* Grubenmann, Die kristallin. S. (2. Aufl. 1921, 2 Bde.).

Schieferalpen, Zone der Ostalpen, s. Alpen (Sp. 393).

Schieferdach, s. Dachdeckung.

Schieferformation (Schiefergebirge), svw. Urschieferformation, s. Algonkische Formation.

Schiefergriffel, s. Griffelschiefer.

Schiefergrün, s. Berggrün.

Schieferhornfels, Gestein, svw. Hornfels.

Schieferkohle, s. Steinkohle.

Schieferöl, aus bituminösem Schiefer durch trockne Destillation gewonnenes Mineralöl, siedet bei 100—300°, spez. Gew. 0,795 bis 0,805. In Deutschland wird hauptsächlich ein Schiefer von Messel bei Darmstadt verarbeitet; in Schottland ein Alaunschiefer, in Frankreich ein der Bogheadkohle ähnliches Mineral.

Schieferschwarz (Erdschwarz, Mineralschwarz, Ölschwarz, schwarze Kreide), kohlenstoffhaltiger Schieferton, dient als Anstrichfarbe.

Schieferspat, s. Kalkspat.

Schieferstifte (Schiefergriffel), s. Griffelschiefer.

Schiefertafeln, durch Spalten und Schleifen von Tonschiefer hergestellte Schreibtafeln.

Schieferton, schiefriger, meist etwas verhärteter Ton, oft mit Glimmer oder Quarzkörnern, auch kleinen Kristallen (Mikrolithen) von Hornblende, Turmalin usw., oft in Form von Zwischenlagen zwischen Sandsteinen, bald bunt (Schieferletten, rote Rötelschiefer), bald, wie in den Kohlengebirgen, infolge kohliger Bestandteile (Kohlenschiefer), grau und schwarz, im letztern Fall oft mit Pflanzenabdrücken (Kräuterschiefer). Bituminöser S. heißt auch Brandschiefer (s. d.).

Schieferung, eine Gesteinsstruktur, die durch parallele Anordnung der Gemengteile entsteht und eine leichte Spaltbarkeit nach dieser Richtung hat. Bei geschichteten Gesteinen (s. Tafeln »Mineralien und Gesteine«, 6, »Gebirgsbildung IV«, 1, und II, 1) läuft sie gewöhnlich den Schichtungsflächen parallel. über die transversale oder falsche S. und über die Griffelung oder stengelige Spaltbarkeit der Gesteine s. Metamorphismus (Sp. 334). [Talk.

Schieferweiß, s. Bleifarben (Sp. 477); auch sow.

Schieferzähne (kantiges Gebiß) heißen die Backzähne des Pferdes, an deren Kauflächen infolge unregelmäßiger Abreibung Spitzen (der harten Schmelzfalten) und Randkanten hervorragen, die Zunge und Mundschleimhaut verletzen, das Kauen dadurch behindern und schmerzhaft machen, sodaß die Pferde schlecht fressen. Die Spitzen sind durch Abraspeln leicht zu beseitigen.

Schiefe Schlachtordnung, s. Fechtart (Sp. 517).

Schiefe Türme, s. Turm.

Schiefhals (Caput obstipum, Torticollis), oft angeborne Mißbildung, bei der der Kopf nach der kranken Seite geneigt und nach der gesunden Seite gedreht erscheint, beruht auf Verkürzung des Kopfnickermuskels infolge Entzündung, Verletzung, Krampf. Die bei angebornen Fällen möglichst früh zu beginnende Behandlung besteht in korrigierenden Verbänden oder Operation. [erkrankungen.

Schiefheit (Skoliosis, Skoliose), s. Wirbel-

Schiefköpfigkeit, sow. Plagiozephalie.

Schiefner, Franz Anton von, Sprachforscher, * 18. Juli 1817 Reval, † 16. Nov. 1879 Petersburg, daselbst Gymnasialprofessor, seit 1852 Mitglied der Akademie, gab tibetische Texte heraus, deren wichtigste er übersetzte (»Geschichte des Buddhismus in Indien« von Târânâtha, 1869), bearbeitete den Nachlaß Caströns, trug viel zur Kenntnis der kaukasischen Sprachen bei.

Schiel, Fischart, s. Barsche (Sp. 1506).

Schjelderup (spr. schëlderöp), Gerhard, norweg. Komponist, * 17. Nov. 1859 Kristiansand, lebt seit 1896 in Dresden, 1916—23 in Benediktbeuern, schrieb Opern (»Norwegische Hochzeit«, 1900; »Frühlingsnacht«, 1908, u. a.), Orchesterwerke (»Sonnenaufgang über Himalaja«), Lieder u. a.

Schiele, 1) Friedrich Michael, prot. Theolog, * 11. Nov. 1867 Zeitz, † 12. Aug. 1913 Lippspringe, 1903 Privatdozent in Tübingen, Pfarrer in Berlin (seit 1911), schrieb »Religion und Schule« (1906), gab Schleiermachers »Monologe« kritisch heraus (1902) und redigierte die »Religionsgeschichtlichen Volksbücher« (seit 1904) und die »Religion in Geschichte und Gegenwart« (seit 1909).

2) Martin, Staatsmann, * 17. Jan. 1870 Groß-Schwarzlosen (Kr. Stendal), Landwirt, seit 1897 im Kreisausschuß des Kreises Jerichow II, 1914—18 als Konservativer im Reichstag, als Deutschnationaler in der Nationalversammlung und seit 1920 im Reichstag, 1925—26 Reichsinnenminister, 1927—28 Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft, ist seit August 1928 eins der drei Präsidialmitglieder des Reichs-Landbundes.

Schielen (Strabismus), eine Störung in der Augenstellung, bei der nur das eine Auge sich auf einen zu fixierenden Punkt einstellt, während das andre vorbeisieht, sodaß S. nach innen (S. convergens) oder nach außen (S. divergens), nach oben (S. sursum vergens) oder nach unten (S. deorsum vergens) entsteht. Wegen dieser Abweichung der Blicklinie des schielenden Auges von der Richtung des fixierenden Auges fallen die Bilder ein und desselben Gegenstandes nicht auf gleichwertige Netzhautstellen: es besteht deshalb beim erworbenen S. Doppeltsehen. Bei angebornem S. oder bei in frühester Kindheit aufgetretenem S. fehlt das Doppeltsehen fast immer. Bei angebornem S. fehlt die Fähigkeit des stereoskopischen (körperlichen) Sehens. Man unterscheidet das unbewegliche S. (Lähmungsschielen, S. paralyticus; vgl. Augenmuskellähmungen) vom beweglichen S. (S. concomitans, konkomitierendes S.). Letzteres ist angeboren oder tritt in den ersten Lebensjahren auf und ist meist von Brechungsfehlern des Auges begleitet; Korrektion dieser Fehler durch geeignete Brillen kann es, bes. im Beginn, beseitigen; sonst bleibt nur die Schieloperation übrig, ein ganz ungefährlicher Eingriff. Bleibt ein Auge dauernd in Schielstellung, so kann es nach und nach immer schwachsichtiger werden. Bei Kindern mit einem schielenden schwachsichtigen Auge ist deshalb dieses unter Ausschluß des bessern Auges (durch Verband) zu üben. *Lit.:* A. Gräfe, Motilitätsstörungen des Auges (im »Hb. der gesamten Augenheilkunde«, Lfg. 1—3, 2. Aufl. 1898); »Augenärztliche Operationslehre« (hrsg. von A. Elschnig, 3. Aufl. 1922, 2 Bde.).

Schieler (eigentlich Schiller), s. Elbweine.

Schiemann (niederd.), sow. Matrose.

Schiemann, Theodor, Geschichtsforscher, * 17. Juli 1847 Grobin (Kurland), † 26. Jan. 1921 Berlin, 1883—87 Stadtarchivar in Reval, dann Dozent, 1892 bis 1920 Professor, 1888—1916 auch Lehrer an der Kriegsakademie in Berlin, wo er dem Kaiser nahetrat. Er wurde außer durch die »Geschichte Rußlands unter Nikolaus I.« (1904—08, 2 Bde.) bekannt durch seine Wochenbetrachtungen zur auswärtigen Politik in der »Kreuzzeitung« in konservativem und russenfreundlichem Sinne, schrieb noch: »Charakterköpfe und Sittenbilder aus der baltischen Geschichte des 16. Jh.« (1877), »Viktor Hehn« (1894), »H. v. Treitschkes Lehr- und Wanderjahre« (1896; 2. Aufl. 1898) u. a. und gab aus Hehns Nachlaß die »Bibliothek russischer Denkwürdigkeiten« (1893—95, 8 Bde.) heraus.

Schiemenz, Paulus, Fischereifachmann, * 4. Dez. 1856 Kalckwitz bei Kalau, 1898—1906 Leiter der Biologischen Station des Deutschen Fischerei-Vereins in

Friedrichshagen, 1906—25 Professor an der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin und Direktor der Landesanstalt für Fischerei in Friedrichshagen, schrieb außer zahlreichen Veröffentlichungen in Fischereizeitschriften »Gesichtspunkte für die Wertschätzung unserer Fischgewässer« (1927).

Schienbein (vom ahd. schin, »Haut«; lat. Tibia), s. Bein. Bei den großen Haustieren nennt man S. fälschlich auch den Mittelfußknochen (s. Röhrbein).

Schiene, in der Chirurgie, s. Schienenverband; zahnärztlich heißt S. eine aus Metall (selten aus Kautschuk) hergestellte Spange, die am Kiefer bzw. den Zähnen anliegend befestigt ist, um gebrochene Kieferteile oder schiefstehende Zähne usw. geradezurichten (s. Kieferschuß, Kieferkrankheiten).

Schienen, Stäbe und Streifen aus Metall oder Holz, dienen z. B. als Messer in der Holländerwalze (s. Beilage bei Papier), zur Anfertigung von Goldreifen, namentlich aber zu Fahrbahnen (s. Beilage »Eisenbahnbau« und Straßenbahnen).

Schienenbrüche treten ein infolge fehlerhafter Beschaffenheit des Werkstoffes, unsachgemäßer Herstellung oder Handhabung der Schienen (beim Lagern, Versenden, Einbauen), von Witterungseinflüssen (plötzliche starke Kälte) oder im Betrieb durch die Einwirkungen der Fahrzeuge (Fahrgeschwindigkeit). Ursachen für S. können sein: Risse oder Sprünge im Innern der Schienen oder Abblätterungen oder Abstauchungen am Schienenumfang. Da S. Verkehrsunfälle (s. d.) herbeiführen können, ist durch sorgfältige Streckenbeobachtung dauernd der Zustand der Schienen zu überwachen.

Schienenechsen, s. Tejidae.

Schienenherzstück (Herzstück), s. Weichen.

Schienenhülsenapparate, von Hessing (s. d.) angegebene orthopädische Apparate, bestehen aus zum Schnüren eingerichteten Lederhülsen mit eingelegten Stahlschienen. über einem Gipsmodell des betreffenden Gliedes gearbeitet, werden sie besonders bei Pseudarthrosen und chronischen Gelenkkrankheiten benutzt.

Schienenkontaktvorrichtung, in bestimmten Abständen auf Eisenbahnstrecken neben oder unter einer Schiene eingebauter Apparat, der jede überfahrt eines Zuges elektrisch an die Abgangsstation meldet und dort aufzeichnet, sodaß die Fahrgeschwindigkeit des Zuges nachgeprüft werden kann.

Schienenkreuzung (Herzstück), s. Weichen; zuweilen auch fälschlich für die Gleiskreuzung gebraucht.

Schienennagel (Kloben), s. Beilage »Eisenbahnbau«, Abb. 7.

Schienensammler, s. Bienen (Sp. 345).

Schienenstoß, s. Beilage »Eisenbahnbau« (S. III).

Schienenverband, Verband zur Feststellung verletzter oder entzündeter Glieder, enthält zur Verstärkung des Bindenverbandes Schienen aus Pappe, Holz, Metall oder plastischem Stoff (Gips, Filz, Leder usw.). Vgl. Verband.

Schierke, Dorf, Luftkurort und Wintersportplatz (1928: 27000 Gäste) in der Prov. Sachsen, Kr. Grafschaft Wernigerode, (1925) 1065 Ew., 600—650 m ü. M., im Harz, südö. vom Brocken, an der Kalten Bode und der Bahn Drei Annen-Hohne-Brocken, hat Oförst., Sanatorium, Granitbrüche. Nordö. davon die Hohneklippen, in der Leistenklippe 901 m hoch.

Schierlampe, Vorrichtung zum Durchleuchten der Bruteier; s. Huhn (Sp. 68).

Schierling, Pflanzengattung, s. Conium. Kleiner oder Gartenschierling, s. Aethusa. Wasserschierling, s. Cicuta.

Schierlingstanne, s. Tsuga.

Schiermonnikoog (spr. s-chirmönikōch), Insel an der Nordküste der niederländ. Prov. Friesland, 31 qkm mit (1928) 755 Ew., hat Seebad und Leuchtturm.

Schjerning, Otto von (seit 1909), Mediziner, * 4. Okt. 1853 Eberswalde, † 28. Juni 1921 Berlin, Militärarzt, 1900 (als Generalarzt) Abteilungschef und Mitglied des Wissenschaftlichen Senats der Kaiser-Wilhelm-Akademie, 1903 dessen stellvertretender Vorsitzender, nach Leuthold's Tod 1905—18 Generalstabsarzt der Armee, Chef des Sanitätskorps und der Medizinalabteilung im Kriegsministerium sowie Direktor der Kaiser-Wilhelm-Akademie, auch Professor an der Universität. Während des Weltkriegs (seit 1915 mit dem Rang eines Generals d. Inf.) war er Feldsanitätschef des deutschen Heeres. S. gab das »Hb. der ärztl. Erfahrungen im Weltkriege« (1921—22, 9 Bde.) heraus.

Schiers, Ort, s. Prätigau.

Schierstein, bis 1926 Dorf, am Rhein; seitdem in Wiesbaden eingemeindet.

Schiertuch, leichteres Segeltuch, s. Gewebe (Sp. 123).

Schießarbeit, die Sprengarbeit im Bergbau, s. Sprengtechnik.

Schießbaumwolle (Schießwolle, Pyroxylin, Nitrozellulose, Zellulosenitrat), entsteht bei Einwirkung starker Salpetersäure auf Zellulose (Baumwolle). Das bei der Reaktion sich bildende Wasser wird durch Zusatz von konzentrierter Schwefelsäure gebunden. Die entstehenden Zellulosenitrate sind ein Gemenge verschiedener Nitrierungsstufen der Zellulose (vgl. Nitrozellulose). Zur Darstellung wird durch Sodalauge gereinigte Baumwolle (besonders Spinnereiabfälle) ausgelesen und auf Maschinen (Öffnern, Schlag- und Reißmaschinen) gelockert, bei 100° scharf getrocknet und in verschließbare Blechbüchsen gefüllt. Je nach dem herzustellenden Produkt ist die zum Nitrieren verwendete »Mischsäure« von wechselnder Zusammensetzung. Zum Nitrieren taucht man z. B. 1 Teil Baumwolle 5—6 min in 50 Teile eines Gemisches von 1 Teil Salpetersäure (mit mindestens 93 v. H. HNO_3) und 3 Teilen Schwefelsäure (mit 95—96 v. H. H_2SO_4) und benutzt dabei von außen zu kühlende Gefäße von 12—13 l Inhalt. Dann bringt man die Baumwolle oft noch in verschließbare Steintöpfe, die in Kühlbassins stehen, und schleudert nach 24 st (Nachnitrierung) die Säure auf Zentrifugen ab. Man wendet neuerdings auch Zentrifugen an, die zunächst als Nitriergefäß dienen und dann das Abschleudern der Säure ermöglichen. Die S. muß nun sehr schnell mit großen Mengen Wasser behandelt und gewaschen werden, bis sie Lackmuspapier nicht mehr rötet, und wird zu weiterer Entsäuerung mit 2prozentiger Sodalösung, zuletzt mit reinem Wasser gekocht. Solche S. enthält oft noch Säure in den hohlen Baumwollfasern und verfällt bisweilen einer gefährlichen Selbstzersetzung. Die S. wird daher jetzt auf Holländern zerkleinert, dabei gewaschen und anhaltend mit Wasser gekocht (Stabilisierung), im Waschholländer gewaschen, auf Zentrifugen entwässert und mit etwa 30 v. H. Wasser in mit Zink ausgeschlagenen, dicht schließenden Kisten aufbewahrt. In verlöteten Kisten wird die feuchte S. stark zusammengepreßt auch versendet. Für manche Zwecke trocknet man die S. in Vakuumtrockenapparaten. Gewisse Vorteile erreicht man dadurch, daß man die nasse S. durch Druck in eine papartige Masse verwandelt und aus dieser durch stärkern Druck geformte

Körper mit 20 v. H. Feuchtigkeitsgehalt bildet. Die gepreßten Körper sind teils gebrauchsfertig, teils müssen sie noch mechanisch bearbeitet werden; auch können sie paraffiniert werden. Meist muß ein bestimmter Wassergehalt der S. aus Sicherheitsrücksichten dauernd erhalten werden. S. mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 30 v. H. ist nämlich durch Flammen oder glühende Körper unentzündlich. Dagegen explodiert diese S. durch kräftige explosive Zündmittel. Da auch die nasse S. nicht unempfindlich gegen Schlag und Stoß ist, so ist ihre Anwendung in Geschossen nur unbedenklich bei Geschützen mit kleinen Ladungen (Mörsern) oder langsam verbrennlichen Pulversorten. In neuerer Zeit ist die S. in ihrer Anwendung bei Sprengladung der Geschosse durch die neuen Pikrinsäure-Sprengstoffe, wie Melinit usw., teilweise verdrängt worden, während ihre Verarbeitung zu rauchschwachem Pulver und Dynamit zunimmt.

Technisch unterscheidet man in Ätheralkohol unlösliche und lösliche Zellulosenitrate. Lösliche S. oder **Kollodiumwolle** besteht hauptsächlich aus Dinitrozellulose und wird wie S. dargestellt, aber mit einem Säuregemisch aus gleichen Teilen Salpetersäure (mit 75 v. H. HNO_3) und Schwefelsäure (mit 96 v. H. H_2SO_4), das bei 40° etwa 1—1½ st auf die Baumwolle einwirken muß. Zur Herstellung detonierender Zündschnur (s. d.) stellt man auch **Nitrohydrozellulose** dar und gewinnt die Hydrozellulose, indem man Baumwolle einige Minuten in Wasser mit 3 v. H. Schwefelsäure oder Salzsäure taucht, ausschleudert, an freier Luft trocknet, dann 10 st auf 40° erwärmt und auswäscht.

Man benutzt S. in der Sprengtechnik, zur Füllung von Sprenggeschossen, Seeminen und Torpedos, zur Herstellung detonierender Zündschnur, zu Feuerwerkszwecken, wobei man sie mit Salzen tränkt, welche die Flamme färben, zum Filtrieren von Säuren, Alkalien, Kaliumpermanganat. Kollodiumwolle dient zur Herstellung von Kollodium, künstlicher Seide, Zelluloid, sowohl S. als auch Kollodiumwolle dienen zur Herstellung von rauchschwachem Pulver (s. Schießpulver). S. wurde zuerst von Schönbein 1845 dargestellt. S. auch Böttger 2). *Lit.:* Escales, Die S. (1905); Häußermann, Die Nitrozellulosen (1914); Stettbacher, Die Schieß- und Sprengstoffe (1919); Kast, Spreng- und Zündstoffe (1921).

Schießbedarf, s. Geschoß, Kartusche und Patrone.

Schießdienst, die durch die Schießvorschrift geregelte Ausbildung der Soldaten als Schützen, gliedert sich in Schul- und gefechtsmäßiges Schießen. Ersteres umfaßt die vorbereitenden Übungen und das Schießen mit scharfen Patronen auf besondern Schießständen in verschiedenen Anschlagsarten (stehend, kniend, liegend, sitzend, und zwar freihändig oder aufgelegt) nach vorgeschriebenem Plan und mit steigenden Anforderungen. Nach ihren Leistungen werden die Soldaten in zwei Schießklassen und eine Scharfschützenklasse eingeteilt. Jede Kompanie hat einen Schießunteroffizier, der Gerät und Munition bereitstellt, die Schreiber, Anzeiger und Schützen auf die Stände verteilt und die Schießliste führt. Geschossen wird nur nach Ringscheiben (s. Scheibe), die vor einem Geschoßfang aus Erde und Holz aufgestellt sind. Daneben befindet sich die Anzeigerdeckung, von der aus nach jedem Schuß durch eine herausgeschobene Tafel die Ringzahl zur Eintragung in die Schießliste gemeldet und durch eine Stange der Sitz des Treffers angezeigt wird.

Das gefechtsmäßige Schießen besteht aus dem Schulgefechtsschießen und den Gefechtsübungen mit scharfer Munition. Bei ersterem werden auf Gefechtsschießständen des Standorts oder im Gelände Schießverfahren und Feuerzucht erlernt; es schreitet vom Schießen des Einzelschützen zum Gruppenschießen und zum Zusammenwirken mehrerer Infanteriewaffen (Maschinengewehre, leichte Minenwerfer) fort. Den Gefechtsübungen mit scharfer Munition wird stets eine bestimmte Gefechtslage zugrunde gelegt. Die Truppe schießt in möglichster Stärke auf den Truppenübungsplätzen oder, unter entsprechenden Sicherheitsmaßregeln, im Gelände nach kriegsmäßigen Zielen (Fallscheiben, Kopfzielen, Schützen und Reitern in Bewegung, getarnten Maschinengewehrnestern, Tanks, Flugzeugen). Entsprechend ist der S. für Maschinengewehre und Pistolenschützen geregelt. Die Artillerie hält Schießübungen mit scharfer Munition nur auf besondern, meist den Truppenübungsplätzen angegliederten Artillerieschießplätzen ab, selten im Gelände. Durch Ehrenpreise und Verleihung von »Schützenabzeichen« wird Lust und Liebe des Soldaten zum S. gefördert.

Schießen, das Forttreiben von Geschossen mittels einer bewegenden Kraft, vornehmlich mit Schießpulver. Der Weg des Geschosses von der Waffe bis zum Ziel heißt Flugbahn (s. d.). Mehrere unter anscheinend gleichen Bedingungen zustande kommende Flugbahnen fallen nicht völlig zusammen; diese Abweichung heißt Streuung (s. d.). Das Wesen des Schießens besteht darin, durch geeignete Maßnahmen, bei den Handfeuerwaffen und Jagdgewehren durch Zielen (s. d.), bei den Geschützen durch Richten (s. Richtmethoden), die Flugbahn so zu legen, daß sie im Ziel endet. Im Einzelschuß besteht hierfür nur bei den Handfeuerwaffen und Jagdgewehren auf nahe Entfernung Sicherheit, wenn der Schütze richtig zielt. Auf größern Entfernungen und immer bei den Geschützen wird durch das Schießverfahren der Mittelpunkt der Streuung auf das Ziel verlegt und dadurch die Wahrscheinlichkeit erreicht, mit einem größern Bruchteil der Schüsse zu treffen. Die Treffähigkeit einer Waffe wird durch Umstände beeinflußt, die sich z. T. vorher berechnen lassen, z. T. ausgeprobt (»erschossen«) werden müssen. Es wirken ein: Schwankungen im Pulver- und Geschoßgewicht, Verschiedenheiten beim Laden und Richten, Lufttemperatur, Luftdichte, Luftfeuchtigkeit, Wind, Geschützstellung u. a. Diese Einflüsse werden im modernen Schießverfahren durch Messungen, soweit möglich, ermittelt und ausgeschaltet. Vgl. auch Grundgeschütz.

Das direkte S. wird vornehmlich von der Infanterie angewendet. Die Schützen verbessern die Lage der Flugbahn nach Beobachtung. Es kommt hier darauf an, das Ziel in den bestrichenen Raum (s. Bestreichen) zu bekommen. Die Artillerie sucht das Ziel zwischen zwei auf verschiedene Entfernungen abgegebene Schüsse zu legen (Gabelschießen). Durch Verringerung der Gabelweite kommt sie ins Ziel. Beim indirekten Schießen dient ein beliebiger auffälliger Geländepunkt als Hauptrichtungspunkt. Der seitliche Abstand von ihm wird durch Winkelübertragung ausgeschaltet. Die Berücksichtigung der Windrichtung, Luft- und Pulvertemperatur und des Unterschieds zwischen Geschütz- und Zielhöhe erfordert umfangreiche Berechnungen vor dem S. Ständige Beobachtung (s. d.) ist unerläßlich. Häufig erfolgt das Einschießen der Artillerie mit Brennzünder (s. Zün-

dungen), um die Lage der Schüsse besser oder überhaupt sichtbar zu machen. Durch sorgsam aufgestellte errechnete und erschossene Tabellen (Schußtafeln) wird das S. erleichtert. Zum indirekten Schießen bedient man sich mit Vorteil des Plangeräts, d. h. einer Tafel mit einer Karte größern Maßstabs, in die der Standpunkt des Geschützes oder Maschinengewehrs genau eingetragen ist und aus der man die Entfernung, Seitenrichtung und den Höhenunterschied beliebiger Punkte entnehmen kann, auch wenn diese im Gelände selbst nicht sichtbar sind. *Lit.:* Rohne, Schießlehre für Infanterie (1907) und Schießlehre für Feldartillerie (1895); Neithardt, Die Lehre vom Treffen (2. Aufl. 1913); Kritzinger, Schuß und Schall in Wetter und Wind (1918).

Schießgestell (Lafette), s. Geschütz (Sp. 52).

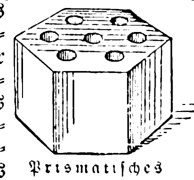
Schießhütte (Lauer-, Luderhütte), eine an einem freien, ruhigen Ort in die Erde eingelassene, verdeckte Hütte für den Jäger, der Füchse, Wölfe, Marder erlegen will (bei Mondschein), die durch in schußmäßiger Nähe ausgelegtes Luder (s. d.) »angekirrt« werden (Hüttenjagd). Bei Krähenhütten (Uhuhütten), auf einem hoch gelegenen Punkt im freien Feld, stellt man trockne Bäume (Fallbäume) auf, und vor der Hütte auf einem etwa 1 m hohen Ständer (Jule) kettet man einen Uhu (»Auf«) oder (im Notfall) eine andre Eule an. Sobald vorüberziehende Krähen oder Raubvögel (besonders im Frühling und Herbst, wo sie ziehen) den Uhu gewahren, stoßen sie auf ihn oder haken auf den Fallbäumen an, wobei sie von der Hütte aus erlegt werden. Vgl. Eulen (Sp. 291). *Lit.:* Wacquant-Geozelles, Die Hüttenjagd (1896); Otterfels, Die Hüttenjagd (1902); Quensell, Die Hüttenjagd auf Raubzeug (1904); F. v. Pfannenberg, Die Hüttenjagd mit dem Uhu (3. Aufl. 1910).

Schießofen, Ofen zum Erhitzen von Schießrohren.

Schießplan (Batterieplan), ein im Stellungs- und Festungskrieg vorbereiteter Plan, in dem der Standort des Geschützes (der Batterie) genau eingezeichnet wird; vom Standort aus lassen sich auf dem S. die Entfernungen genau abgreifen.

Schießpulver, ein Sprengstoff, der hauptsächlich zum Forttreiben von Geschossen aus Handfeuerwaffen und Geschützrohren dient. Man unterscheidet nach der Verwendung die Kriegs- und die Jagdpulver. Die militärischen Exerzier- und Manöverpulver ähneln mehr den Jagdpulvern. Die Wirkungsart des Schießpulvers hängt in erster Linie von der Vergasungsgeschwindigkeit ab. Während schnell vergasendes (offensives) S. auf das Geschoß nur sehr kurz, also stoßartig wirkt, wirkt langsam vergasendes (progressives) S. länger, also treibend. Mit Erhöhung der Vergasungsdauer wächst demnach unter sonst gleichen Verhältnissen die erzielte Geschoßgeschwindigkeit, das S. wird günstiger verwertet, d. h. der Prozentsatz der im S. enthaltenen Energie, der sich in Energie des Geschosses umsetzt, wird größer. Als mit Einführung der gezogenen Rohre der Widerstand, den das Geschoß im Rohr findet, erheblich wuchs, genügte das schnell verbrennende S. nicht mehr, wie auch die Einführung widerstandsfähigerer Ziele (Panzer) größere Energie des Geschosses verlangte. Die Anforderungen wurden durch Einführung von langsam vergasendem S. erfüllt. Mittel zur Erhöhung der Vergasungsdauer sind Vergrößerung der Dichte und des Pulverkorns (zunächst Einführung des grobkörnigen und des prismatischen [Abb., Sp. 1210] Schwarzpulvers; hierher gehören auch das Kieselpulver und das zylinderförmige Pelletpulver) sowie Änderung der Dosierung (Zusammensetzung, zunächst Anwendung der schwach gebrannten braunen Holzkohle an Stelle der Schwarzkohle unter gleichzeitiger Verminderung des Schwefelgehalts) des Pulvers.

Das älteste S. ist das sog. **Schwarzpulver,** ein möglichst inniges Gemenge aus feinstpulverisiertem Kalisalpeter, Schwefel und Kohle. Man benutzt chemisch reinen Kalisalpeter, gereinigten sizilischen Stangenschwefel und Kohle von Faulbaum, Erle, Hasel, Pappel, Weide, Linde, Spindelbaum, Kornelkirsche, Hanfstengeln. Das Mengenverhältnis der Bestandteile schwankt. Für Jagdzwecke wird besonders das sog. Naßbrandpulver mit hygroskopischem Rückstand verwendet. Das Mischen der Bestandteile geschieht in Trommeln aus Kupfer oder Messing, oder auf Kollergängen. Der gemischte Pulversatz wird unter Läufern bearbeitet, auf Brechwerken zerbrochen, unter Walzen oder in hydraulischen Pressen verdichtet. Die erhaltenen Pulverkuchen werden grob zerkleinert und in eine Körnmaschine gebracht, die die Kuchen zerreibt und siebt. Sortiert wird durch Siebe; die Ausbeute beträgt 70 bis 80 v. H. Das Körnen beugt einer Entmischung des Pulvers vor, auch ist das gekörnte Pulver weniger hygroskopisch, verbrennt langsamer und gewährt auf dem Transport größere Sicherheit, weil es weniger stäubt. Es wird in rotierenden Trommeln poliert, mittels eines warmen Luftstroms bei 30—60° getrocknet, in Zylindersieben ausgestäubt (wobei man bisweilen zur Erhöhung des Glanzes etwas Graphit zusetzt), dann durch Siebe nochmals sortiert.



Prismatisches Pulverkorn.

Die Herstellung von Schwarzpulver zur Verwendung als S. ist nur noch gering, da es durch das rauchschwache Pulver verdrängt wird. Dagegen wird Schwarzpulver in feiner und grober Körnung noch zu Sprengladungen von Granaten (vorwiegend gußeisernen), in feiner Körnung zu Sprengladungen der Schrapnells und zylinderförmig (sog. Pulverzylinder) bei Bodenkammerschrapnells zur Übertragung des Feuerstrahls der Zündung auf die Sprengladung und als Sprengpulver im Bergbau in weichem geschichteten Gestein benutzt.

Um die Übelstände des Schwarzpulvers zu beseitigen, namentlich aber auch, um geeignetere Präparate für ganz bestimmte Gebrauchszwecke zu erhalten, hat man unzählige neue Pulver hergestellt: 1) Pulver mit Surrogaten für Kalisalpeter: Diorrexin (Kalisalpeter, Natronsalpeter, Schwefel, Holzkohle, Buchensägespäne, Pikrinsäure), Azotin (Natronsalpeter, Schwefel, Kohle, Erdölrückstände), Amidpulver (Kalisalpeter, Ammoniaksalpeter, Holzkohle), Pulver mit Kaliumchlorat: Himlypulver, Kometpulver, Augendres Pulver. 2) Pulver ohne Schwefel: Haloxylin (Salpeter, Sägemehl, Holzkohle, rotes Blutlaugensalz) und das obengenannte Amidpulver. 3) Pulver mit Surrogaten für Holzkohle: Petralit (Salpeter, Schwefel, Holzmehl, Kokspulver), Janit (Salpeter, Schwefel, Lignit, Pikrinsäure, Kaliumchlorat, Soda), Amidogène (Salpeter, Schwefel, Holzkohle, Kleie, Magnesiumsulfat), Karboazetine oder Kahüzit (Salpeter, Schwefel, Ruß, Gerberlohe oder Holzmehl, Eisenvitriol). Fast alle diese Pulver haben nur Bedeutung als Sprengpulver. Dasselbe gilt für die Pikratpulver, die

wesentlich Pikrinsäure oder ihre Salze enthalten (Melinit), die Pulver von Designolle, Babœuff, Brugère, Abel, Raschig u. a.

Die **rauchschwachen S.** (unzutreffend auch als rauchfreie, rauchlose S. bezeichnet) verbrennen ohne festen Rückstand, verschmutzen infolgedessen die Waffen nicht und erzeugen auch nur eine leichte Dunstwolke. Sie ermöglichten die Einführung der Schnellfeuerwaffen. Daneben ergab sich, daß bei rauchschwachem S. zur Erzielung derselben Geschoßgeschwindigkeit ein geringerer Maximalgasdruck genügt. Infolgedessen konnte man bei derselben Beanspruchung der Rohre erheblich größere Geschoßgeschwindigkeiten erzielen, sodaß die Leistungsfähigkeit der Feuerwaffen mit Einführung der rauchschwachen S. sehr gesteigert wurde. Zudem entwickelt das rauchschwache S. größere Gasmengen und mehr freie Wärme als dieselbe Gewichtsmenge Schwarzpulver (Arbeitsleistungen gleicher Gewichtsmengen verhalten sich etwa wie 3:1).

Die größte Gruppe der rauchschwachen S. hat als Grundstoffe entweder nur Schießbaumwolle (s. d.) oder Schießbaumwolle und Nitroglyzerin (Sprengöl).

Wegen der äußerst kurzen Vergasungsdauer ist die zerstörende Wirkung der Schießbaumwolle auf die Rohre zu groß. Man kann aber durch Lösen der Schießbaumwolle in ihren Lösungsmitteln eine gallertartige Masse erhalten, die sich in beliebige Formen bringen läßt sodaß sie nicht mehr so leicht explodiert, und es läßt sich durch Änderung der Körnergröße und Körnerform sowie durch Zusatz andrer die Brisanz herabsetzender Stoffe auch die Vergasungsgeschwindigkeit in gewissen Grenzen leicht regeln.

Zur Herstellung des Pulvers aus Schießbaumwolle wird diese mit dem Lösungsmittel und den etwaigen Zusätzen gründlich zu einer teigartigen Masse vermischt. Da sich Kollodiumwolle in Sprengöl löst, so kann man bei Pulvern, die Kollodiumwolle und Sprengöl als Grundstoffe enthalten (Nobels rauchschwaches Pulver), ein besonderes Lösungsmittel entbehren, während S. mit Schießbaumwolle stets auch Lösungsmittel enthalten. Die teigige Masse wird durch Walzen (oder Pressen) und Schneiden in die gewünschte Form (Blättchen, Würfel, Röhren, kurze Zylinder, Fäden, Streifen, Platten, Stricke) gebracht, wobei schon ein großer Teil des Lösungsmittels wieder entfernt wird, und darauf in Trockenräumen möglichst von dem Rest des Lösungsmittels befreit. Häufig wird das fertige Pulver in Trommeln graphitiert, um die Oberfläche zu glätten und die Brisanz etwas weiter herabzusetzen.

Die chemische Beständigkeit des fertigen Pulvers hängt wesentlich von der Reinheit der verwendeten Stoffe, namentlich von der völligen Säurefreiheit der nitrierten Grundstoffe ab; es wird durch scharfe Wärmeproben geprüft, ehe es die Fabrik verläßt. Am häufigsten ermittelt man die Verpuffungstemperatur, die bei langsamem Erhitzen des Pulvers mindestens 175° betragen muß. Die Farbe der rauchschwachen S. ist schmutziggrau oder gelb, bei Gehalt an Nitroglyzerin braun, bei Graphitierung silbergrau oder schwarz. Das Pulver ist sehr wenig hygroskopisch und ändert infolgedessen seine ballistischen Eigenschaften durch Änderung des Feuchtigkeitsgehalts nur wenig. Im allgemeinen bedürfen die rauchschwachen S. stärkerer Zündung als Schwarzpulver. Ihre Handhabung ist ungefährlich. Die Temperatur der Lagerräume soll jedoch nicht über 35—40° steigen. Als Verbrennungsprodukte kommen hauptsächlich in Frage: Kohlendioxyd, Kohlenoxyd, Methan, Wasserstoff, Stickstoff und Wasserdampf.

Man unterscheidet rauchschwache S., die Schießbaumwolle, aber kein Sprengöl enthalten, die Schießwollpulver (Nitrozellulosepulver), und S. mit Gehalt an Sprengöl, die Nitroglyzerinpulver. — Schießwollpulver wird in Deutschland als Blättchen- oder Röhrenpulver, Nitroglyzerinpulver als Würfelpulver (mit 40 v. H. Nitroglyzerin) verwendet. In Italien wurde Ballistit (mit 50 v. H. Nitroglyzerin) 1890 eingeführt und als Filit in Würfeln, Streifen oder Fäden hergestellt. Das in England eingeführte Cordit hat Strickform. In vielen Staaten sind auch Pulver mit andern Grundstoffen eingeführt worden. Das Schultze-Pulver, aus nitrierten, regelmäßig geformten Holzkörnern, die mit Kaliumnitrat imprägniert sind, wird nur noch in England zu Jagdzwecken hergestellt. S., die neben der Schießbaumwolle Nitrobenzol enthalten, sind das Indurit der Kriegsmarine der Ver. St. v. A., Schweizer Weißpulver und das als Rifleit bekannte englische Jagdpulver. Neben der Schießbaumwolle enthalten Kaliumnitrat das englische Cannonit und E. C.-Pulver und das Coopalpulver. Nitrotoluol ist neben der Schießbaumwolle in folgenden Pulvern enthalten: Schweizer Geschützröhrenpulver, belgisches Streifenpulver und Plastomenit. Uchatiuspulver (Pyroxam) besteht aus nitrierter Kartoffelstärke.

Hygienisches. Gesundheitliche Gefahren bei der Herstellung von S. sind Explosionsmöglichkeit und Auftreten nitroser Gase. Die Nitrierarbeit hat daher in gut entlüftbaren Räumen zu erfolgen. Zur Verringerung der Explosionsgefahr dienen zahlreiche, z. T. gesetzlich vorgeschriebene Vorsichtsmaßregeln.

Geschichtliches. Über die älteste Geschichte ist nichts Sicheres bekannt. Wahrscheinlich wurde das S. zuerst in Ostasien (China [angeblich schon im 12. Jh. als Treibmittel] oder Indien [schon zur Zeit Alexanders d. Gr.?]) erfunden und verwendet. Für Europa ist zuerst das Griechische Feuer (s. d.) nachweisbar. Auch bei den Arabern wird bereits S. erwähnt; unsicher ist aber, ob es sich hier nur um das Griechische Feuer oder bereits um S. als Treibmittel handelt. Der erste sichere Hinweis auf die sprengende Kraft des Schießpulvers findet sich bei Roger Bacon (1214–94). Die Verwendung von S. als Treibmittel läßt sich für Europa erst nach 1313 nachweisen; die Erkenntnis der Treibwirkung soll dem Freiburger Mönch Bertold Schwarz (s. d.) zu verdanken sein. Im 14. Jh. setzte dann gleich eine rasche Ausbreitung der Kenntnis und Verwertung der Schießmittel ein. S. auch Kraut.

Lit.: Romocki, Gesch. der Explosivstoffe (1895—1896, 2 Bde); R. Wille, Plastomenit (1898); Escales, Die Explosivstoffe, Heft 1 u. 2 (1904 u. 1905), und Das Schwarzpulver u. ähnl. Mischungen (1914); »Zeitschr. f. das ges. Schieß- und Sprengstoffwesen« (seit 1906); s. auch Schießbaumwolle. Vgl. Rathgen.

Schießrohr, zu einer Kapillare ausgezogenes starkwandiges Glasrohr (Druckrohr), in dem chemische Reaktionen unter Druck vorgenommen werden. S. auch Schießofen.

Schießscharten, Öffnungen in Brustwehren, Mauern usw. zum Hindurchschießen (Schießschlitze, Gewehr- oder Geschützscharten); die Seitenflächen heißen Schartenbacken. Senkscharten gehen schräg oder senkrecht nach unten, Maulscharten sind breit und schmal. S. in Schiffswänden, sw. Pforten.

Schießschulen, s. Militärschießschulen.

Schießsport, s. Bogenschießen und Kleinkaliberschießsport.

Schießstand, s. Schießdienst.

Schießübungen, kriegsmäßige Truppenübungen im Scharfschießen, finden teils im Gelände, teils auf besondern Infanterie- und Artillerieschießplätzen statt, die meist mit den Truppenübungsplätzen (s. d.) verbunden sind. Vgl. Schießdienst.

Schießvorschrift, s. Schießdienst.

Schießwolle, svw. Schießbaumwolle.

Schiestl, 1) Matthäus, Maler, * 27. März 1869 Gingl bei Salzburg, Schüler von Diez und Löfftz, seit 1912 Professor an der Münchener Akademie, wurde bekannt durch religiöse und vaterländische Gemälde. *Lit.:* C. Oßwald, Matth. S. (4. Aufl. 1925).

2) Rudolf, Bruder des vorigen, Maler und Graphiker, * 8. Aug. 1878 Würzburg, Schüler von Stuck, seit 1910 Professor an der Nürnberger Kunstgewerbeschule, von Böhle beeinflußt, bekannt durch seine Graphik im altdeutschen Stil: 55 Radierungen, 12 Steindrucke, zahlreiche Holzschnitte (Folge vom Tod zu Basel, 1922; Fröhliche Jugend, 1918) u. a. *Lit.:* L. Weismantel, Rud. S. (3. Aufl. 1926).

Schievelbein, Hermann, Bildhauer, * 18. Nov. 1817 Berlin, † das. 6. Mai 1867, Schüler von Wichmann, wurde 1860 Professor an der Berliner Akademie. Seine im Stil von Rauch gehaltenen Hauptwerke sind: Pallas, den Krieger in den Waffen übend (1853, Berlin, Schloßbrücke) und die Treue (Berlin, Schloß).

Schiff (hierzu zwei Tafeln), allgemein jedes schwimmende Bauwerk zur Beförderung von Menschen und Gütern in größerer Zahl und Menge über Wasser. Nach dem Gebrauchszweck unterscheidet man Handels- und Kriegsschiffe, nach dem Verwendungsbereich Binnen-, Fluß-, Küsten- und Seeschiffe, nach dem Bewegungsmechanismus Segelschiffe (Segler), Dampfschiffe (Dampfer), Motorschiffe und Rotorschiffe (s. diese Artikel). Das Kennzeichen des Segelschiffes ist seine Takelage (s. Takelung). Größere Segelschiffe sind die voll oder nahezu voll getakelten Drei- bis Fünfmaster (Voll-, Barkschiffe). Kleinere Segelschiffe sind Brigg, Brigantine, Goëlette, Schoner und seine Abarten sowie die Küstenfahrzeuge Galeasse (Galjaß), Ewer, Kuff, Jacht, Kutter, Lugger u. a. Segler mit Hilfsmaschinen werden zu den Segelschiffen gerechnet. Viele Frachtdampfer, Walfänger, Fischdampfer usw. haben starke Takelung um zur Kohlenersparnis oder im Notfall segeln zu können.

Die Schiffsform ist von Gebrauchszweck und Verwendungsbereich des Schiffes abhängig; Schnelldampfer und Rennjachten haben schlanke, schmale und lange, Frachtdampfer und Segelschiffe volle, breite und kürzere Form. Seeschiffe sind der Standfestigkeit wegen stets auf Kiel (oder Kastenkiel) gebaut, Binnen- und Flußschiffe sind meist flach und plattbodig; Küstenfahrzeuge bilden in ihren Formen den Übergang. Als Schiffstreiber verwendet man die Schiffsschraube oder das Rad, als Antriebsmaschinen Dampfmaschinen, -turbinen oder Verbrennungsmotoren. Über die einzelnen Schiffsteile s. Beil. »Schiffbau«.

Geschichtliche Entwicklung der Schiffsarten.

Über die Entwicklung der primitiven Schiffe s. Schiffbau. Schon in der Steinzeit haben seetüchtige Schiffe die Besiedlung landferner Inseln ermöglicht. Die Bronzezeit zeigt im N. sehr elegante Boote (gepaddelt) mit zahlreicher Mannschaft; sie haben doppelten Vordersteven, der obere scheint schon früh oft Tiergestalt gehabt zu haben. Im Ägäischen Meer (Kykladen usw.) finden sich zur frühern Bronzezeit Ruderschiffe mit hohem Bug (zunächst ebenfalls mit zwei Vordersteven), dann ein andrer Typ mit hohem Heck (und bald Achterkajüte, so früh in Ägypten). Die kretischen Schiffe der früh- und mittelminoischen Zeit hatten stets hohe Vordersteven, meist mit Tierkopf. Beide Schiffstypen erhielten früh 1—3 Masten und vielfach einen Rammsporn. Schiffahrt trieben bereits im 5. Jahrtausend v. Chr. die Völker Mesopotamiens. Die spätern babylonischen und assyrischen Schiffe waren kurze, bauchige Ruderschiffe mit einem Mast und einem Rahesegel. Die ägyptischen Schiffe des 2. Jahrtausends v. Chr. (Tafel I, 1) waren lang (oft über 50 m) und schmal; 30 und mehr Ruderer trieben die Riemen, der kräftig getakelte Mast führte ein breites Rahesegel, dessen Ober- und Unterrahe aus mehreren Stücken zusammengesetzt war. Vorn und hinten waren Hüttenaufbauten; Bug und Heck wurden durch straff gespannte Taue zusammengehalten. Am Heck war ein großes, in einer Gabel bewegliches Steuerruder. Die Phönizier, mit ähnlichen Schiffen (hinten hoch gebaut), waren Jahrhunderte hindurch die berühmtesten Schiffbauer. Die griechischen Schiffe um 1000 v. Chr., mit meist fächerförmiger Heckverzierung, ähnelten den phönizischen. Später wurden die Karthager führend im Schiffbau. Nach griechischem und karthagischem Vorbild waren die römischen Triremen und Quinqueremen erbaut. Ihre Heckverzierung zeigt den »Fächer«, die »Gänsekopf«- oder »Wolfskopf«-Verzierung u. a. Nach der hellenistischen Zeit wurden die Schiffe kleiner und beweglicher. Die Geschwindigkeit all dieser Fahrzeuge, die sich meist auf die Riemen verließen, war nur gering, im Mittel etwa 5 sm in der Stunde. Bei den Italikern tritt in der Eisenzeit der Tierkopfsteven auf. Die von den Griechen vernachlässigte Segelfähigkeit wurde von den Römern weiter ausgebildet. Die Schiffe hatten meist 50—100 t Ladefähigkeit; doch gab es auch sehr große: die einzigartige Alexandreia« des Hieron von Syrakus soll bei 124 m Länge über 4000 t Ladefähigkeit und 4000 Ruderer gehabt haben. Fast alle Bilder römischer Triremen zeigen nur eine Riemenreihe, sodaß man vielfach annimmt, daß Bireme, Trireme u. Quinquereme lediglich Rang- oder Größenbezeichnungen der Schiffe waren, in denen vielleicht die Ruderer schräg hinter- und nebeneinander (also nicht übereinander) saßen, um in größerer Zahl, ohne sich zu hindern, rudern zu können. Der Rammsporn der römischen Kriegsschiffe zeigt oft vorn die Formen eines Eberkopfes. Ihr Mast war fast stets umlegbar. Allmählich entwickelten sich im 5.—10. Jh. n. Chr. aus der Triremenform die Dromonen der byzantinischen Flotte, aus denen wiederum das Ruderkriegsschiff des Mittelalters, die Galeere (s. d.; I, 2), hervorging. Diese erhielt sich noch lange nach Erfindung der Geschütze, und die Ruderkanonenboote um 1850 waren eine Abart der Galeeren.

Im N. hatte man noch zur Zeit des Tacitus meist keine Segel; nur die Veneter der Bretagne hatten Segelschiffe ohne Riemen. Die Boote, mit denen die Bewohner der deutschen und der dänischen Küsten das Meer und die Flüsse befuhren, waren schlanke, scharf gebaute Ruderboote bis zu 23 m Länge bei 3 m Breite und für 30 Ruder eingerichtet. Ihre Form machte sie geeignet zum Vor- und Rückwärtsrudern. Der flache Kiel gestattete bequemes Aufziehen auf den Strand. Die Boote waren klinkergebaut und die einzelnen Planken mit Flechtwerk innenbords fest verbunden. Ähnlich, nur mit höhern Steven (Vordersteven stets mit Tierkopf) waren die nordischen Wikingerschiffe (Meerdrachen, Drachen, Wellenrosse, s. Drache

und Wikinger; I, 3). Verschiedenartige Schiffsformen entstanden im 13.—15. Jh. im Mittelmeer: die Galeassen (s. Galeere) und Galeonen (s. Galeone 1), später die Karavellen (s. Karavelle; I, 5), die nur in damaliger mittlerer Größe zu den großen Entdeckungsfahrten benutzt wurden. In der Nord- und der Ostsee änderten sich die Schiffsgrößen sehr langsam. Es entstand die Kogge (s. d.; I, 4). Um 1400 hatten die englischen Koggen bis zu drei Masten mit kurzen Stengen. Viel voller getakelte Schiffe, mit vier Masten und sehr steilem Bugspriet, findet man im 16. Jh.; die Segel waren oft bunt mit Wappen usw. bemalt, farbige Wimpel flatterten an den Mastkörben. Schiffsgeschütze waren auf Hansekoggen schon im 14. Jh. im Gebrauch; in größerer Zahl findet man sie erst im 16. Jh. auf Kriegsschiffen. Einer der ersten Zweidecker war das große englische Kriegsschiff »Henry Grace à Dieu« (I, 6), erbaut 1514. Die im Krieg verwendeten Schiffe der Hanse und die Schwedens im 16. Jh. waren ähnlich, aber größer. Im 17. Jh. wurden viele Verbesserungen eingeführt (Spill, Bramsegel, Leesegel, Dreimast-Vollschiffstakelung mit Bugsprietmast u. a.). Die wichtigsten Schiffe des 17. bis 19. Jh. wurden die Linienschiffe, nach deren Vorbild auch die Ostindienfahrer (s. d.) gebaut wurden. Den ersten englischen Dreidecker »Royal Sovereign« (erbaut 1637) zeigt Tafel I, 7. Das berühmteste dieser Linienschiffe ist Nelsons »Victory« (I, 8). Kleiner als die Linienschiffe waren die Fregatten, Korvetten, Briggen, Schoner und Kutter (s. d.). 1787 erschien in England das erste größere S. aus Eisen, nachdem man gelernt hatte, das Eisen zu walzen. Der Eisenschiffbau fand 1851 auch in Deutschland Eingang, und zwar durch Fürchtenicht und Brock in Stettin auf der Werft, aus der die Vulkanwerft hervorging. Von einschneidendem Einfluß auf die Schiffsbauten war die Anwendung der Dampfmaschine. Die ersten Dampfer aus Stahl wurden 1857 erbaut. Die Segelkriegsschiffe begannen in den 1860er Jahren auszusterben; die hölzernen Dampffregatten (norddeutsche Dampffregatte »Elisabeth«, I, 9) und Korvetten bildeten nur den Übergang vom Segelkriegsschiff zur modernen Form der Kreuzer. Bei Beginn des Eisenschiffbaus baute man besonders Kriegsschiffe als Kompositschiffe (eiserne Spanten mit Holzbeplankung), später ging man zum reinen Eisenbau, schließlich zum Stahlbau über, da Stahlschiffe bei gleicher Widerstandsfähigkeit am leichtesten sind. Das von Blohm u. Voß 1911 aus Stahl gebaute Segelschiff »Peking« hat 1391 t Wasserverdrängung (II, 1). Den größten Umschwung brachte die Verwendung der Schraubenschiffe für weite Fahrten.

Mit fortschreitender Verbesserung der Maschinen ging man zum Bau von Dampfern mit mehreren Schrauben, den Schnelldampfern, über, die um 1900 bei etwa 15000 PS Maschinenleistung 18 sm in der Stunde liefen. Die Einführung der Dampfturbine als Schiffsmaschine zu Anfang des 20. Jh. brachte weitere Steigerung von Größe und Schnelligkeit der Seeschiffe. Typen besonders hervorragender Schnelldampfer der Gegenwart sind der Dampfer »Imperator« (s. Tafel »Dampfschiffe III«) und der 1927 erbaute Dampfer »Cap Arcona« (II, 3). Ein moderner Frachtdampfer der Nachkriegszeit ist die »Watussi« (II, 2). Nach dem Weltkrieg sind vielfach auch Motoren, hauptsächlich Dieselmotoren und deren Abarten, zum Antrieb von Schiffen, vornehmlich Frachtschiffen, verwendet worden (vgl. Motorschiffe). Noch nicht völlig erprobt ist das Rotorschiff (s. d.). Die Fortschritte der Technik kamen besonders dem Bau der Kriegsschiffe zugute. Die Linienschiffe (s. d.) wuchsen bis zu 40000 t Wasserverdrängung. Daneben entstanden verschiedene Typen von Kreuzern (s. d.). Mit der Erfindung des Torpedos kamen Torpedoboote (s. d.) auf, die zuerst nur als kleine, in den Küstengewässern verwendbare Boote, später als Hochseetorpedoboote gebaut wurden. Der Ausbau der um 1910 brauchbar werdenden Unterseeboote (s. d.) erfolgte im Weltkrieg. — Vgl. Seeschiffahrt.

Alter der Schiffe: Hölzerne Schiffe erreichten im 18. und 19. Jh. ein Alter bis zu 100 Jahren. Als Lebensdauer für große stählerne Dampfer und Kriegsschiffe rechnet man 15—20 Jahre. *Lit.:* Arenhold, Die historische Entwicklung der Schiffstypen (1891); Koester, Das antike Seewesen (1903); Mookerji, Indian Shipping (1912); Hagedorn, Entwicklung der wichtigsten Schiffstypen (1914); »Hb. der deutschen Marine« (1917); C. Busley, Die Entwicklung der Segelschiffe (1920); Neville, Die Handelsmarine (1925); R. und R. C. Anderson, The Sailing-Ship (1926); »Nauticus« (Jahrbuch).

Schiff, in der Baukunst ursprünglich der für die Laien bestimmte mittlere, größere Teil einer christlichen Kirche, von den Turmbauten an der Westseite bis zu dem an der Ostseite gelegenen Altar (Mittelschiff). Danach wurden die Nebenabteilungen Seitenschiffe genannt. Auch unterscheidet man Quer- und Langschiffe; s. Kirchenbaukunst. — In der Buchdruckerei ein Hilfswerkzeug des Setzers (Abb. s. Beilage »Buchdruck«, S. I). — S. nennt man auch den Wasserkasten an Kochherden (s. Beilage »Kochherde und Kochmaschinen«, S. I).

Schiff, Moritz, Physiolog, * 1823 Frankfurt a. M., † 6. Okt. 1896 Genf, 1854 Professor in Bern, 1863 Florenz, 1876 Genf, machte wichtige Beobachtungen auf dem Gebiet der Physiologie der Nerven, des Gehirns und des Rückenmarks, untersuchte die Zuckerbildung in der Leber, die Gallenbildung, die Funktion der Milz, lieferte ornithologische Arbeiten und mikroskopische Untersuchungen der Diatomeen. Er schrieb: »Untersuchungen zur Physiologie des Nervensystems« (Bd. 1, 1855), »Lb. der Physiologie des Menschen« (Bd. 1: Muskel- und Nervenphysiologie, 1858—59, 4 Hefte), »Lezioni di fisiologia sperimentale sul sistema nervoso encefalico« (1867; 2. Aufl., hrsg. von Marchi, 1873), »Leçons sur la physiologie de la digestion« (hrsg. von Levier, 1867, 2 Bde.), »Gesammelte Beiträge zur Physiologie« (1894—96, 3 Bde.) u. a.

Schiffahrt, s. Seeschiffahrt, Binnenschiffahrt, Küstenfahrt.

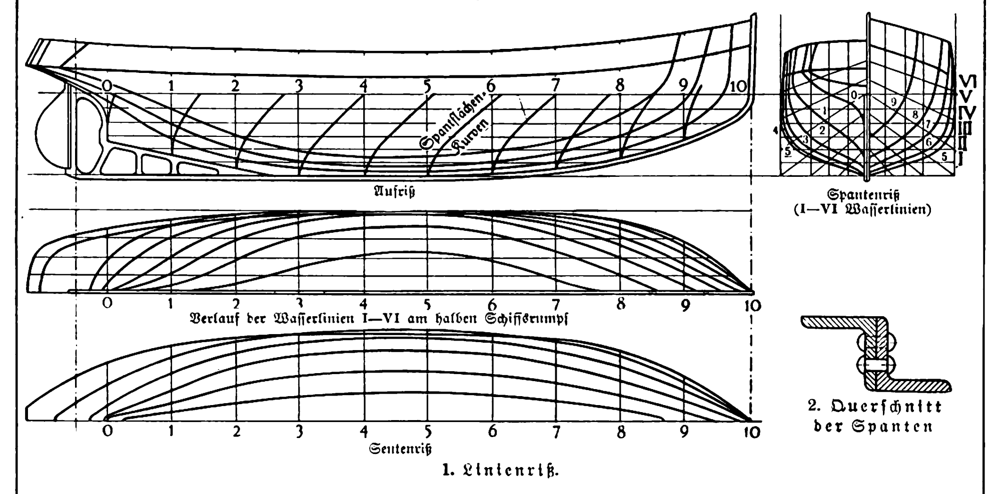
Schiffahrtsabgaben, nach dem Reichsgesetz betr. den Ausbau der deutschen Wasserstraßen und die Erhebung von S. vom 24. Dez. 1911 Abgaben, die in Häfen (Ankergeld, Hafengeld, -zoll) oder auf Wasserstraßen von Schiffen oder deren Ladung zur Deckung der Kosten von Verbesserung oder Erleichterung auf den Wasserstraßen bzw. als Entgelt für die gewährte oder zu gewährende Leistungen erhoben werden. Für die Stromgebiete des Rheins, der Weser und der Elbe wurden gemäß diesem Gesetz Strombauverbände gebildet, die Befahrungsabgaben zur Finanzierung der Strombauten erheben. Die Strombauverbände werden durch Ausschüsse unterstützt, denen Strombeiräte zur Seite stehen. Letztere werden von Vertretungen des Handels, der Industrie, der Landwirtschaft, den Hafenstädten und den

Schiffbau

Beim Entwurf jedes Schiffes hat der Schiffbaumeister eine Reihe allgemeiner und besonderer Bedingungen zu berücksichtigen; zu den allgemeinen Anforderungen gehören: Schwimmfähigkeit, genügende Stärke des Baues, Standfestigkeit (vgl. Metazentrum), Seefähigkeit, Wohnlichkeit; zu den besondern, vom Bauherrn je nach dem Zweck des Schiffes gestellten Anforderungen gehören: die Schiffsgröße, Tragfähigkeit (vgl. Deplacement, Nützliche Zuladung, Tiefgang, Völligkeitsgrad), Schiffsgeschwindigkeit, ferner die Einrichtungen für besondere Arten von Ladung und für die Fahrgäste. Aus den Einzelgewichten, welche die vorgeschriebenen Einrichtungen und die bedungene Belastung durch Frachtgüter, Kohlenvorräte, Fahrgäste, Besatzung, deren Ausrüstung usw. fordern, berechnet der Schiffbaumeister die Gesamtgröße des Schiffes. Die Schiffsform kann nach den Erfahrungen früher gebauter Schiffe für gleiche Zwecke bestimmt werden, z. B. nach den Normandschen Formeln, die Erfahrungswerte enthalten und umständliche Berechnungen vermeiden; oder man bestimmt die beste Schiffsform für jede Art von Schiffen durch Schleppmodellversuche (s. Hydrologische Versuchsanstalten).

Der Konstruktionsplan eines Schiffes besteht aus dem Aufriß (Längsschiffsplan), dem Sentenriß (Plan der Linien paralleler Horizontalflächen) und dem Spantenriß (Plan der vertikalen Spantenflächen, Abb. 1). Die Deckspläne zeigen die Einrichtungen der verschiedenen Schiffsräume.

Beim Bau der Schiffe (Abb. 3 und 4), die heute vornehmlich aus Stahl gebaut werden, wird als Grundlage der Kiel auf den Kielstapel gelegt. Der Kiel ist entweder ein voller Eisenbalken oder kastenförmig, oder er besteht aus mehreren nebeneinanderstehenden Platten. An den Kiel schließt sich vorn der Vorsteven und hinten der Hintersteven an, der bei Schraubenschiffen eine Verstärkung zur Aufnahme der Schraubenwelle hat und mit dem Ruderstevem einen Rahmen bildet. Das Spantensystem gibt dem Schiff die äußere Form und besteht im allgemeinen aus Spanten, Gegenspanten, Bodenstücken oder Bodenwrangen und in der Kimm aus Kimmstücken. Die Spanten werden aus L- oder Z-Eisen gebogen; sie erhalten oberhalb des Kiels eiserne Platten (Bodenwrangen) und Gegenspanten als Verstärkungen, sodaß ein Querschnitt entsprechend der Abb. 2 entsteht. Zur Verstärkung in der Längsrichtung liegt über dem Kiel auf den Bodenwrangen das Kielschwein, entweder eine einfache Vertikalplatte oder ein nach unten offener Kasten. Bei vielen Schiffen bestehen Kiel und Kielschwein zusammen aus einer 1 m hohen vertikalen Platte, an die unten eine Horizontalplatte und darauf die Außenhaut, oben die Innenhaut fest angenietet ist. Die Außenhaut besteht aus Eisen- oder Stahlplatten, die neben- oder übereinander (Aufsengänge oder an- und abliegende Gänge) an den Spanten durch Nietung befestigt sind und nach außen eine glatte Fläche bilden. Große eiserne, namentlich Panzerschiffe erhalten außer der Außenhaut noch eine vollständige Beplattung an der Innenseite der Spanten; auch haben solche Schiffe zu ihrer Verstärkung in der Längsrichtung noch Seitenkielschweine oder Längsspanten, d. h. Plattenreihen, die ungefähr dem Kiel parallel von vorn nach hinten laufen und vertikal zur Schiffswand stehen, sodaß das oberste, der Panzerträger, horizontal liegt. Andere Längsverbandstücke sind die Stringerplatten (Kimmstringer, Seitenstringer). Durch die Beplattung an der Innen- und Außenseite der Spanten entsteht ein Hohlraum, der Doppelboden, der durch Kiel, Quer- und Längsspanten in viele einzelne Zellen geteilt wird. Nicht alle Spant- und Seitenkielschweinplatten sind voll, sondern, um an Gewicht zu sparen, z. T. durchbrochen; sofern sie das nicht sind, begrenzen sie eine wasserdichte Zelle. Auch das Innere des Schiffes ist mit eisernen Wänden, die von vorn nach hinten und von einer Schiffswand zur andern reichen (Längs- und Querschotte), in viele wasserdichte Abteilungen getrennt. Sie dienen zur Verstärkung des Verbandes, hauptsächlich aber zur Sicherung des Schiffes bei Zusammenstößen, Strandungen, Beschädigungen der Schiffswände durch Torpedos oder Seeminen. Zum Abdichten werden die Nähte nach dem Nieten verstemmt, oder die Überlappungsstreifen werden durch Maschinen geflanscht (Joggling-Bauart). Im Boden bis oberhalb der Kimm wird eine dichte Beplankung angebracht (Wegerung, Bodenwegerung, Kimmwegerung), um zu verhüten, daß die Ladung in unmittelbare Berührung mit der feuchten Schiffswand tritt. Außen erhält das Schiff einen Rostschutzanstrich. Eine Vertikalebene durch den Kiel und beide Steven trennt das Schiff in eine Steuerbord- und Backbordseite; erstere liegt, wenn man von hinten nach vorn sieht, zur Rechten. Geht man »an Bord«, so gelangt man mittels des Fallreeps auf das Oberdeck (s. Deck). Es liegt etwa 1,5 m niedriger als die von außen sichtbare Oberkante der Bordwand, die Reling; beim Fallreep ist ein türartiger Einschnitt. Das Oberdeck ist auf Segelschiffen der Platz zur Bedienung der Takelung; um die Masten herum und auf



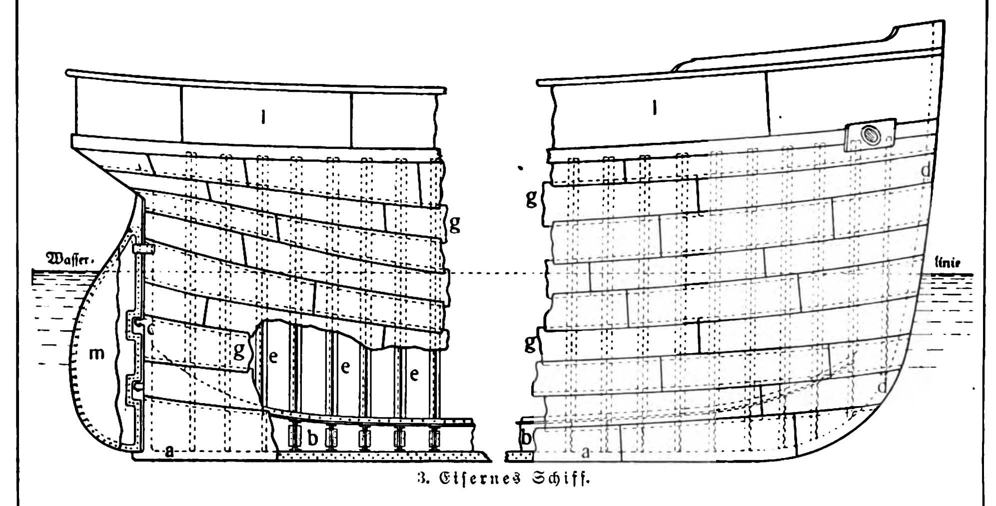
1. Linienriß.

2. Querschnitt der Spanten

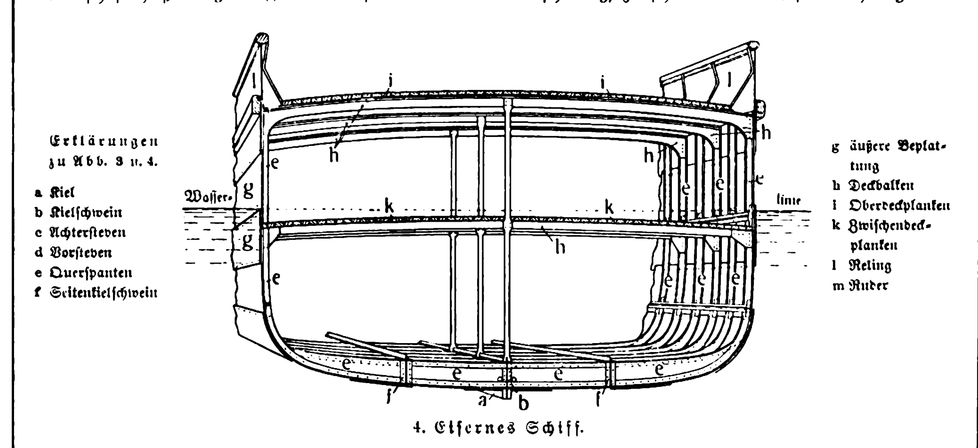
der Innenseite der Reling sind dazu Poller und Nagelbänke angebracht mit Rollen und Pflöcken, über die zahlreiche Taue laufen, die zum Setzen oder Bergen der Segel notwendig sind. Auf Segelschiffen in der **Kuhl**, d. h. zwischen Groß- und Fockmast, stehen die großen Boote (s. Boot) in der Mitte auf dem Deck; die kleinern hängen an Kränen (**Davits**) zum sofortigen Gebrauch über die Schiffseite hinaus; große Passagierdampfer haben sämtliche Boote in Davits hängen. Der Vorderteil des Oberdecks, wenn überbaut, **Back** genannt, ist für die Mannschaft bestimmt, während der Teil hinter dem Großmast für den Kapitän und die Offiziere bleibt. Ist der hinterste Teil des Oberdecks noch überbaut, so heißt er **Hütte** oder **Kampanje**. Kauffahrteischiffe haben häufig ein oder mehrere Deckhäuser an Deck stehen, in denen die Besatzung wohnt. Das Deckhaus für die Mannschaft heißt **Logis**. Für den Kapitän und den Wachthabenden befindet sich über dem Oberdeck, hoch gelegen, die **Kommandobrücke**, die mit dem Steuerrad, Kompaß, Sprachrohren und Telegraphen nach der Maschine und andern Schiffsräumen versehen ist.

Das Oberdeck steht mit dem nächst tiefern Deck durch Luken oder Treppen in Verbindung. Die Räume unter dem Oberdeck sind je nach Zweck und Größe der Schiffe sehr verschiedenartig ausgenutzt (vgl. Tafel »Dampfschiff«, Schnelldampfer Imperator). Wo das Oberdeck das einzige Deck ist, folgt unter ihm auf Handelsschiffen der Ladungsraum und auf Dampfern außerdem die Maschinen- und Kesselräume.

Von der Form des Schiffes unter der Wasserlinie, von der Stauung, der Stellung und Größe der Takelung sind sein **Auftrieb**, der dem Deplacement entspricht, ferner die Seefähigkeit, die Geschwindigkeit und die Steuerfähigkeit abhängig.



3. Eisernes Schiff.



4. Eisernes Schiff.

Der Holzschiffbau ist wegen des Mangels an geeignetem Baustoff und der Schwierigkeit, größere Schiffe aus Holz zu bauen, immer mehr zurückgegangen. Dagegen haben die zu Anfang dieses Jahrhunderts angestellten und nach dem Weltkriege verstärkt aufgenommenen Versuche, den teuren Stahl durch **Eisenbeton** zu ersetzen, gewisse Ergebnisse gezeitigt. Der Beton wird in der Regel entweder in eine äußere und innere, die Form und Wanddicke des Schiffes abgebende Holzverschalung, zwischen denen die Eisenbewehrungen liegen, gegossen bzw. gespritzt, oder er wird auf eine Form gestampft. Der Eisenbeton eignet sich jedoch auch nur zum Bau kleinerer Fahrzeuge, wie Schuten, Fischdampfer und Frachtdampfer geringer Größe. Bisher konnte jedoch die Dauerhaftigkeit von Eisenbetonschiffen über eine längere Zeit von Jahren nicht erprobt werden. Vgl. die Artikel Dampfschiff, Schiff, Motorschiff, Rotorschiff.

Lit.: **Johow**, Hilfsbuch für den Schiffbau (1920); **Teubert**, Der Eisenbetonschiffbau (1920).

Organisationen der Schiffahrttreibenden gewählt. Die Weimarer Verfassung hat es bezüglich der S. bei der Regelung von 1911 belassen, nur kann nach Art. 100 zur Deckung der Kosten für Bau und Unterhalt der Binnenschiffahrtswege auch herangezogen werden, wer vom Bau einer Talsperre einen Nutzen zieht, der nicht im Befahren derselben besteht. Nach Art. 333 des Friedensvertrags von Versailles dürfen auf Elbe, Oder, Memel, Donau und Rhein nur S. zur Deckung der Kosten für Instandhaltung und Verbesserungen erhoben werden.

Schiffahrtsakte, Gesetze zur Hebung der nationalen Schiffahrt (berühmtes Beispiel die Navigationsakte [s. d.]) oder (zwischenstaatlich) zur Befreiung der internationalen Schiffahrt von den Beschränkungen oder Belastungen, die sich aus dem die Schiffahrtswege schneidenden politischen Hoheitsgrenzen ergeben (»Öffnung« von Meeren, Meerengen, Strömen, Häfen für fremde Schiffe).

Schiffahrtsdelikte, strafbare Verletzungen seerechtlicher Vorschriften.

Schiffahrtsgesetze, svw. Schiffahrtsakte.

Schiffahrtskongresse, Zusammenkünfte von Vertretern der Reedereien und der Seeleute aller seefahrenden Staaten zur Festsetzung zwischenstaatlicher allgemeingültiger Abmachungen über das Verhältnis der Arbeitnehmer zu dem Arbeitgeber, über den erlaubten Prozentsatz Fremdstämmiger innerhalb der Schiffsbesatzungen, über Sicherheitsmaßnahmen auf Schiffen, Dampferwege, Eisnachrichtendienst, Signal- und Funkverkehr u. a. die Seeschiffahrt betreffenden Fragen. Der erste Kongreß fand 1862 statt, der letzte 1923 in Genua.

Schiffahrtskunde (Nautik, Navigation, auch Steuermannskunst, -kunde), Lehre von den wissenschaftlichen, praktischen und technischen Hilfsmitteln, ein Schiff schnell und sicher über See zu führen und seinen Ort jederzeit zu bestimmen. Die geographische oder terrestrische S. umfaßt Bestimmung des Ortes des Schiffes nach Landmarken und des Schiffsweges (s. Kurs). Die Berechnungen stützen sich auf die ebene Trigonometrie und die mathematische Geographie; Werkzeuge sind: Kompaß, Log, Lot, Seekarten. Die astronomische S. umfaßt Beobachtung der Himmelskörper (Sonne, Mond, große Planeten, Fixsterne 1. und 2. Größe), Ortsbestimmung (s. d.) des Schiffes und Auffinden von Fehlern an Instrumenten. Die Berechnungen geschehen mit Hilfe der sphärischen Trigonometrie und der Astronomie; Werkzeuge für die S. s. Nautische Instrumente und Chronometer. Die Berechnung bezieht sich auf Bestimmung der Länge und der Breite für den Augenblick der Beobachtung sowie auf Bestimmung des wahren Nordpunktes. Hilfsmittel der S. sind außer den nautischen Instrumenten Nautische Tafeln (s. d.).

Geschichtliches. Erst mit Einführung des Kompasses (um 1300) begann unsre Art zielsicherer Seeschiffahrt (s. d.). Im 16. Jh., mit Beginn der Ozeanschiffahrt, entwickelte sich die S. schnell. Optische Instrumente, Seekarten, astronomische Tabellen, Fahrtmesser wurden eingeführt, 1701 der Spiegelsextant (s. Spiegelinstrumente) und 1736 genaue Uhren (s. Chronometer) konstruiert. Damit war genaue Ortsbestimmung auf See ermöglicht. *Lit.:* Ligowski, Sammlung fünfstelliger logarithmischer Tafeln usw. (4. Aufl. 1900); Bolte, Neues Hb. der S. (2. Aufl. 1905); »Lb. der Navigation« (hrsg. vom Reichsmarineamt, 2. Aufl. 1906, 2 Bde.); »Leitfaden für den Unterricht in der Navigation« (1921); J. Müller, Entwickl. der Nautik (1921); Breusing, Steuermannskunst (1923); Domke u. Canin, Nautische Tafeln (13. Aufl. 1923); Meldau, Steuermannskunst (1924). Zeitschriften: »Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie« (hrsg. v. der deutschen Seewarte, seit 1873); »Hansa« (Deutsche nautische Zeitschrift, seit 1863); »Nautical Magazine« (seit 1832); »Annales hydrographiques« (seit 1837); »Annali idrografici« (seit 1900).

Schiffahrtslinien, Linien regelmäßiger Schiffsverbindungen im überseeischen Verkehr. Größere S. gehen wegen der vorhandenen günstigen Verbindungen nach den inländischen Märkten und reichlicher Ausstattung mit Beladungs- und Löschungseinrichtungen, Kaifläche usw. nur von den Hauptseehäfen aus und verbinden diese mit allen wichtigen Punkten der überseeischen Welt. Man unterscheidet Post- und Frachtschiffslinien; jene befördern regelmäßig auch Fahrgäste und erhalten häufig (nicht im Deutschen Reich) Staatsbeihilfen, diese unterhalten auch regelmäßige Linien, sind aber in bezug auf Fahrplan und Fahrtgeschwindigkeit freier. Wichtige S. s. Weltverkehr.

Schiffahrtsordnungen (Hafenordnungen), s. Hafenpolizei.

Schiffahrtsprämien, s. Schiffahrtssubventionen.

Schiffahrtsschulen für Seeleute, s. Navigationsschulen; S. für Flußschiffer, s. Schifferschulen.

Schiffahrtsstraße, natürlicher oder künstlicher Weg für Schiffe (See, regulierter oder kanalisierter Fluß, Kanal). Vgl. Kanäle.

Schiffahrtssubventionen, staatliche Unterstützungen der privaten Schiffahrt. Unmittelbare S. sollen die heimische Schiffahrt gegen den Wettbewerb des Auslandes unterstützen. Sie werden gezahlt als Post-S. (nicht im Deutschen Reich), wenn die Reederei höheres Entgelt für die Postbeförderung erhält, als der tatsächlichen Leistung entspricht, als Linien-S. für Unterhaltung bestimmter Linien und Fahrpläne und als Schiffahrtsprämien beim Bau von Schiffen bestimmter Größe, Geschwindigkeit, Antriebsart und Ausrüstung (Ausrüstungsprämien). Mittelbare S. bestehen in bevorzugter Behandlung der Schiffe der eignen Nationalität gegenüber fremden in bezug auf Küstenverkehr, Schiffahrtsabgaben u. a. m.

Schiffahrtsverträge, Handelsverträge zwischen Staaten zwecks Erleichterung der Schiffahrt; auch svw. (internationale) Schiffahrsakte.

Schiffahrtswege, für Schiffahrt geeignete Wasserläufe (Ströme, Kanäle). Im Seewesen die für die Seeschiffahrt benutzbaren Meeresstraßen. »Groß-S.« müssen in der Binnenschiffahrt für Schiffe von 600 t und mehr befahrbar sein.

Schiffahrtszeichen, svw. Seezeichen.

Schiff Argo (lat. Argo Navis), großes Sternbild des südlichen Himmels in der Milchstraße (südl. vom Orion), zerfällt in drei Teile: 1) der Kiel (Carina), 2) das Segel (Vela), 3) das Schiffshinterteil (Puppis). Vgl. Karte und Beilage zu Fixsterne.

Schiffbau (hierzu Beilage), die Wissenschaft, die lehrt, nach mathematischen, mechanischen und physikalischen Grundsätzen ein Schiff zu bauen.

Entwicklung des Schiffbaus.

Die Kunst, durch Schwimmkörper Menschen und Güter über Wasserflächen zu befördern, ist besonders entwickelt bei Strand- und Inselbewohnern, namentlich bei den Malaien und den Polynesiern (vgl. dazu Tafel »Naturvölker I«).

Floßartige Fahrzeuge sind Schwimmkörper,

die dem Menschen das Schwimmen erleichtern, wie Baumwurzeln. Mehrere solcher Schwimmkörper bilden das Floß. In der Regel bindet man Baumstämme, Bambusstangen oder Rippen von Palmblättern zusammen (Katamaran, s. d.). Verbreitet sind auch aus Ambatschholz hergestellte Flöße, so auf dem obern Nil (s. Tafel »Naturvölker I«, 4) und an der Küste von Benguela. Aus aufgeblasenen Tierhäuten fertigen die Kulturvölker des Orients Flöße (Keleks, s. d.).

Der Stammvater fast aller hölzernen Schiffe ist der Einbaum (s. d.), der lediglich zur Schiffahrt auf Flüssen oder Binnenseen taugt. Um ihn für die Küstenschiffahrt brauchbar zu machen, werden die Wandungen durch Bretterplanken erhöht (Plankenboote). Für die Hochseeschiffahrt verwenden die Malaio-Polynesier Auslegerboote (s. Ausleger und Tafel I, 3) mit einfachem oder mit doppeltem Ausleger. Bootsinsassen und mitgeführte Güter werden im Boot oder auf einer über den Auslegerquerbalken oder an der gegenüberliegenden Seite angebrachten Plattform (mit Hütte) untergebracht. Aus dem einfachen Auslegerboot entwickelte sich bei den Polynesiern das Doppelboot (I, 5), bei dem ein kürzerer und ein längerer Bootskörper nebeneinanderliegen und miteinander durch eine Plattform (mit Unterkunftshütte) verbunden sind. Diese Boote faßten bis zu 300 und mehr Personen. — In der Regel tragen alle diese Boote an Bug und Steven kunstvoll geschnitzte und bemalte Aufsätze, wie auch die Boote selbst vielfach (Melanesien) bemalt sind.

Sonderformen sind die Rindenboote (s. d., I, 2), die zuweilen aus einem einzigen Rindenstück hergestellt, oft aus mehreren Stücken zusammengenäht sind, und die bei amerikanischen und asiatischen Polarvölkern verbreiteten Fellboote. Die Eskimo haben offene Fellboote (Umiak, Weiberboot) und geschlossene (Kajak, Männerboot; I, 1). Der Umiak hat ein zusammengesetztes Gerippe mit Holzkiel und einem Überzug von zusammengenähten Fellen, besonders Robbenfellen. Der Kajak, den Bedingungen des Polarmeeres angepaßt, langgestreckt und schmal, hat ein hölzernes Gerippe und ist von zusammengenähten Fellen umschlossen bis auf eine vom Körper des Fahrenden vollständig ausgefüllte Öffnung. Die Kajaks sind meist für eine Person berechnet, ausnahmsweise für zwei oder drei.

Die Fortbewegung der Boote geschieht in seichten Gewässern durch Stangen (Staken), mit denen man gegen den Boden stößt und schiebt, in tiefem Wasser durch kurze, seltener lange Ruder (s. Riemen; mit oder ohne Krücke, mit lanzettförmigem oder rundem Blatt), das bei den Eskimo als Doppelruder benutzt wird. — Die Kunst des Segelns haben unter den Naturvölkern nur die Malaio-Polynesier höher entwickelt. Am primitivsten ist das ostpolynesische, dreieckige Segel, das mit einer Längsseite am Mast befestigt ist, mit der andern an einer Rahe, die unten den Mast berührt. Im größten Teil Mikronesiens ist dagegen das dreieckige Segel nicht am Mast selbst befestigt, sondern an zwei Rahen, ist also beweglicher und kann gerefft werden. Im Malaiischen Archipel und in Ostasien findet sich das viereckige Segel mit zwei Rahen; hier treten auch schon Schiffe mit mehreren Masten auf. Die Segel selbst werden, wo Weberei unbekannt ist, meist aus Flechtwerk hergestellt; Ledersegel sind selten. Vgl. auch Schiffsfunde. — Weiteres s. Schiff und Seeschiffahrt. *Lit.:* Friederici, Die Schiffahrt der Indianer (1907) und Die vorkolumbischen Verbindungen der Südseevölker mit Amerika (»Mitt. a. d. Deutschen Schutzgebieten«, Bd. 36, 1928).

Schiffbauschulen, Abteilungen der staatlichen Höheren Maschinenbauschulen in Kiel, Hamburg u. Bremen.

Schiffbautechnische Gesellschaft, 1899 in Berlin von K. Busley (s. d.) gegründete Vereinigung von Schiff-, Schiffsmaschinenbauern, Reedern, Offizieren der Kriegs- und der Handelsmarine zur Erörterung wissenschaftlicher und praktischer Fragen der Schiffbautechnik. Seit 1900 erscheint das »Jb. der S. G.«

Schiffbek, Landgemeinde in Schleswig-Holstein, Kr. Stormarn, wurde 9. Febr. 1928 mit den Landgemeinden Kirchsteinbek und Oejendorf zur Landgemeinde Billstedt vereinigt.

Schiffbruch, s. Schiffsunfälle.

Schiffchen, in der Botanik Blütenteil, s. Papilionazeen. — In der Weberei (Weberschiffchen), s. Weben; s. auch Beilage »Nähmaschinen«. — Bei den Kirchengeräten Weihrauchbehälter.

Schiffcheuarbeit (Frivolitäten), s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1021).

Schiffeln, Abschälen des Bodenüberzugs zum Verbrennen beim Hackwaldbetrieb (s. d.). — Die Schiffelländereien werden nach dem Abplaggen (vgl. Landwirtschaftliche Betriebssysteme, Sp. 559) auf Grund einer Verlosung einige Jahre als Acker genutzt und bleiben dann wieder zur gemeinschaftlichen Weide liegen.

Schiffer (Schiffsführer, -kapitän, engl. Master, Captain, spr. käpt'n, franz. Capitaine, spr. -tän), führt gewerbsmäßig für eigne oder für fremde Rechnung ein Handelsschiff unter voller Verantwortung für Schiff, Ladung und Mannschaft. Rechte und Pflichten regeln im Deutschen Reich das HGB. (§ 511—555), die Seemannsordnung und für Binnenschiffer das Binnenschiffahrtsgesetz (s. Binnenschiffahrt, Sp. 396). Seeschiffer müssen die Schifferprüfung für Küstenfahrt, kleine Fahrt oder große Fahrt (s. Seeschiffahrt) abgelegt haben. Falls der S. für fremde Rechnung fährt, wird er durch den Schiffseigner (Reeder) durch Dienstvertrag verpflichtet, alle Sorgfalt eines ordentlichen Schiffers anzuwenden. Er ist Vorgesetzter der Schiffsmannschaft, darf zwar keine Strafen verhängen, aber bei Widersetzlichkeit (Meuterei) seinen Willen mit allen Mitteln durchsetzen. Außerhalb des Heimathafens ist der S. Vertreter des Reeders, auch zu gewissen Kreditgeschäften befugt (s. Bodmerei).

Schiffer, Eugen, Jurist und Politiker, * 14. Febr. 1860 Breslau, im preußischen Justizdienst, als Nationalliberaler 1903—18 im preuß. Abgeordnetenhaus, 1912—17 im Reichstag, 1920—24 als Demokrat in der Nationalversammlung und im Reichstag, 1910 Oberverwaltungsgerichtsrat in Berlin, 1917 Unterstaatssekretär im Reichsschatzamt, Februar bis Juni 1919 Reichsfinanzminister, Oktober 1919 Reichsjustizminister u. Vizekanzler (bis März 1920), Mai bis Okt. 1921 Justizminister, vertrat das Reich bei den Verhandlungen in Genf über die Teilung Oberschlesiens.

Schifferinseln, veralteter Name für Samoainseln.

Schifferprüfung, s. Schiffer.

Schifferschulen, Unterrichtsanstalten für junge Leute des Flußschiffergewerbes; Unterricht zweimal 10 Wochen während des Winters. *Lit.:* Fieser, Lb. für die deutschen S. am Rhein (2. Aufl. 1912).

Schifferstadt, bayr. Dorf in der Pfalz, BezA. Speyer, (1925) 10284 Ew. (1/7 ev.), Knotenpunkt der Bahn Ludwigshafen—Speyer, liefert Tabak, Gemüse, Waagen, Peitschen und Kraftfutter.

Schifferstechen, svw. Fischerstechen.

Schiffmühle, zwei prahmartige Schiffe, von denen das eine (Hausschiff) eine Mühle, das mit ihm durch Balkenwerk fest verbundene zweite (Wellschiff) nur die zweite Lagerstelle für die Welle eines unterschlächtigen Wasserrads trägt, das sich zwischen beiden Schiffen befindet.

Schiffmühlenrad, s. Beilage »Wasserräder und Turbinen«.

Schiffsartillerie (vgl. hierzu Tafeln »Geschütze I und V«), Bewaffnung der Kriegsschiffe mit Geschützen, umfaßt schwere, mittlere und leichte Geschütze (s. d., Sp. 60). Auf Großkampfschiffen (s. d.) sind alle drei Arten vertreten, auf Kreuzern (s. d.) mittlere und leichte, auf Torpedo- und U-Booten meist nur leichte Kaliber. Alle neuzeitlichen Geschütze der S. sind festeingebaute, um die Mitte drehbare Schnellade-Flachbahngeschütze von erheblicher Länge (40—50 Kaliber lang) und großem Bestreichungs- und Erhöhungswinkel, schwere und mittlere in Panzerdrehtürmen (s. Geschütze, Sp. 54) in der Mittschiffslinie paarweise oder zu dreien oder (besonders die mittlern) in gepanzerten Kasematten (s. d.) einzeln aufgestellt, die leichten meist einzeln an Deck oder in den Marsen (s. Mars) hinter Panzerschilden. Über Ausführung der Schiffsgeschütze, Munitionsförderung usf. s. Geschütze (Sp. 53 f. u. 60). Gegen Panzerziele wird mit Panzer- oder Panzersprenggranaten (s. d.), gegen die übrigen Ziele mit gewöhnlichen Granaten gefeuert. Die Feuerart ist bei schwerer und mittlerer S. durchweg Salvenfeuer.

Bei dem schnellen Wechsel des Zieles in der Seeschlacht sind Entfernungsmessung, Feuerleitung und Richtmittel von großer Bedeutung. Die Feuerleitung erfolgt meist vom erhöhten Stand (Gefechtsmars) oder von einem Artillerieturm über dem Kommandoturm (s. Kommandobrücke) und von Nebenleitständen aus. Die Seitenrichtung aller Geschütze einer Seite wird von einer Stelle aus durch elektrische Richtungsweiser (s. d.) an die Türme übertragen, diese werden durch hydraulische oder elektrische Turmdrehmaschinen in die gewünschte Stellung gebracht. Die Höhenrichtung der schweren Geschütze erfolgt hydraulisch.

Das Schießverfahren der S. ist im allgemeinen das direkte, d. h. das gesehene Ziel wird beschossen und der Aufschlag im Meßgerät beobachtet. Die im Weltkrieg erreichte äußerste Grenze hierfür ist die Sichtweite des Horizonts am Tage vom erhöhten Stand aus (etwa 18 km bei klarem Wetter). Inzwischen hat sich durch Ausnutzung der größtmöglichen Erhöhung der Rohre der schweren Artillerie (30—40°) deren Schußweite auf 35 km vergrößert. Ein Schießen auf solche Entfernung ist jedoch nur indirekt mit Fliegerbeobachtung mit geringen Treffaussichten möglich. Nachtschießen führt nur auf geringe Entfernungen bis 5 km im Scheinwerferlicht zu Treffern.

Die Wirkung der schweren S. besteht auf Nahgefechtsentfernung (unter 10 km) in Zertrümmerung des Panzers und Verletzung lebenswichtiger Teile des feindlichen Schiffes (Gürtel, Maschine, Türme, Munitionsräume). Die Ziele der mittlern S. sind die Aufbauten und leicht gepanzerten Teile zur Herbeiführung von Gefechtsstörungen und Menschenverlusten durch ihr Massenfeuer, außerdem hat sie Torpedobootsangriffe abzuwehren. Die Feuergeschwindigkeit ist immer mehr gesteigert worden: schwere S. 2—4 Schuß in der Minute, mittlere 7—10, leichte 12—25. Als Treibmittel dient ausschließlich Röhrenpulver (s. Schießpulver).

Zur S. gehören auch die leichten Bootskanonen (6—7 cm) für Landungsunternehmungen, die von Mannschaften gezogen werden.

Geschichtliches. Die ersten Schiffsgeschütze wurden Mitte des 14. Jh. eingeführt, aber erst Mitte des 16. Jh. wurde die S. zur Hauptwaffe des Segelkriegsschiffs. Sie hat sich dann bis zum Beginn der Dampfschiffszeit nur wenig entwickelt. Die schwersten glatten Vorderlader schleuderten 48pfündige Kugeln. Die Geschütze standen in langen Reihen in den gedeckten Batterien der Linienschiffe und Fregatten oder an Oberdeck der kleinern Fahrzeuge; sie feuerten eiserne Vollkugeln aus Stückpforten (s. d.) auf kurze Entfernungen (höchstens 600 m). Ende des 18. Jh. wurden für das Nahgefecht schnellfeuernde 12—18pfündige Karronaden (s. d.) eingeführt. Erst nach den Napoleonischen Kriegen wurden Granaten und Bombenkanonen erfunden, dann seit 1850 gezogene stählerne Hinterlader mit Langgeschossen, zuerst in der preußischen Marine 1859 (Kruppgeschütze). Gegen Ende des 19. Jh. siegte die Turm- über die Breitseitaufstellung, das Schnelladegeschütz über den Einzellader, das Röhrenpulver über das gemischte. Zugleich vergrößerten sich Gefechtsentfernungen, Wirkungsgrad und Durchschlagskraft. Im Russisch-japanischen Krieg (1904/05) war das 30,5 cm-Turmgeschütz und das 15 cm-Kasemattgeschütz vorherrschend, bis zum Weltkrieg waren die Kaliber der schweren S. auf 38 cm, die Gefechtsentfernungen der Artillerie auf 18 km gestiegen. Heute sind 40,6 cm und 20 cm die Normalgeschütze der S. Vgl. auch Geschütze, Entfernungsmesser, Raumbildmesser.

Daten einiger neuzeitlicher Schiffsgeschütze (hauptsächlich nach Weyer, »Taschenbuch der Kriegsflotten«, 1929).

Staaten	Kaliber in cm und Rohrlänge	Rohrgewicht in t	Geschoßgewicht in kg	Mündungsgeschwindigkeit	Mündungsenergie in mt	Durchschlagskraft gegen Krupp-Panzer	Gattung
Großbritannien	40,6 L/50	107	1060	900	34000	—	schwere Artillerie
	38,1 L/45	98,5	871	809	27000	—	
Ver. St. v. A.	40,6 L/45	105	952	854	30500	7000 m : 59 cm	
	35,6 L/50	82	635	854	23500	7000 " : 55 "	
Japan	40,6 L/45	—	990	850	32000	11000 " : 30 "	
	35,6 L/45	85	638	770	20000	9000 " : 40 "	
Frankreich	34 L/45	66	540	800	18000	9000 " : 30 "	
Großbritannien	15,2 L/50	8,7	45	890	1800	4500 " : 10 "	mittlere Art.

Lit.: Rittmeyer, Seekriege und Seekriegswesen (1907, nur für Segelschiffszeit); Punt, Die S. der Großmächte (»Marine-Rundschau«, 1921); Weyer, Taschenbuch der Kriegsflotten (1929); Brassey, Naval Annual (1928).

Schiffsartillerieschule, s. Marineartillerie.

Schiffsarzt, Arzt, der auf Grund eines mit dem Reeder oder dem Kapitän abgeschlossenen Vertrags die ärztliche Behandlung der Passagiere und des Schiffspersonals übernimmt usw. Der S. gehört an Bord zu den Schiffsoffizieren und untersteht dem Kapitän. Über die Schiffsärzte bei der Kriegsmarine s. Sanitätskorps.

Schiffsbauwerk, im Bau befindliches Schiff, kann Gegenstand eines Pfandrechts sein, s. Schiffspfandrecht.

Schiffsbesatzung, s. Schiffsmannschaft.

Schiffsbesichtigungskommission, s. Dienststellen der Marine.

Schiffsbestätter, Güterbestätter für zur See zu transportierende Waren (s. Güterbestätterei).

Schiffsbiographie, amtliche Schiffsbeschreibung, enthält Baudaten, Seeeigenschaften, zurückgelegte Reisen und erlittene Unfälle.

Schiffsbohrwürmer (Schiffswürmer), s. Bohrmuscheln.

Schiffsboote (Nautilus *L.*), Gattung der Tintenfische, die einzige noch lebende Form der früher weitverbreiteten Vierkiemer (Tetrabranchiata). Die häufigste Art, Perlboot (Irismuschel, N. pompilius *L.*; s. Tafel »Weichtiere II«, 10), hat eine spiralig in einer Ebene aufgerollte Schale, von der nur die letzte Windung sichtbar ist. Die Schale hat bis 15 cm Durchmesser und zeigt im Innern zahlreiche, von einer Röhre (Sipho) durchzogene Kammern. In der äußersten (Wohnkammer) sitzt das Tier. Es bewohnt die Südsee, lebt meist am Meeresgrund. Das Tier wird gegessen, aus der Schale fertigt man Schmuckgegenstände. Die Gattung tritt zuerst im Silur auf. Es sind 300 ausgestorbene Arten bekannt, die besonders in den marinen Ablagerungen des Altertums und des Mittelalters der Erde eine wichtige Rolle spielen. — Schiffsboot (Argonaut) auch svw. Papiernautilus.

Schiffsbrief, Urkunde über Eintragung eines Binnenschiffs im Schiffsregister (§ 120 Binnenschiffahrtsgesetz); vgl. Schiffsregister.

Schiffsbriefe, Briefe, die auf Verlangen der Absender mit Schiffen versandt werden, die sonst keine Post befördern.

Schiffsbrücke, s. Brücken (Sp. 951); vgl. Beilage »Kriegsbrücken« bei Pioniere.

Schiffsdienst, Dienst an Bord eines Kriegsschiffs, dem Dienst einer Truppe im Feld vergleichbar, umfaßt alle Zweige der Berufsausbildung an den Waffen des Schiffes sowie den täglichen Wacht- und Reinigungsdienst, wird in der deutschen Kriegsmarine geregelt durch die Vorschriften des Buches »Dienst an Bord«.

Schiffsdirektor (Schiffsdisponent), svw. Korrespondentreeder.

Schiffsdurchlaß, s. Kanalisierung.

Schiffseichung (Schiffseiche), s. Schiffsvermessung.

Schiffseigner, wer ein Schiff im eignen Namen zur Binnenschiffahrt verwendet, gleichviel ob es sein Eigentum ist oder nicht. Vgl. § 1—6 Binnenschiffahrtsgesetz.

Schiffsfreunde, früher svw. Mitreeder.

Schiffsführer, s. Schiffer.

Schiffsfunde, geben Aufschluß über den Schiffbau in alter Zeit und sind durch ihren meist reichen Inhalt an Geräten und Ausstattungsstücken wichtig für die Kulturgeschichte. Daß man eine ziemliche Anzahl Wikingerschiffe (s. d.) ausgraben konnte, verdankt man dem Brauch, hervorragende Personen in ihrem an Land gezogenen Schiff, das mit einem Erdhügel bedeckt wurde, beizusetzen (Schiffsgräber). Die wichtigsten sind die von Tune (1867), Gockstad (1880) und im Oseberg (1903; s. Tafel »Nordische Volkskunst I«, 2), alle in Südnorwegen. Ein kleineres, wohl ebenfalls wikingisches Handelsschiff grub man 1895 bei Baumgarth (Kr. Stuhm) aus (s. auch Sigtryggs Grab). Das große Ruderboot (4. Jh. n. Chr.) aus dem Nydamer Moor in Schleswig deutet man wegen seines Inhalts an Waffen als Opfer nach einer Schlacht. *Lit.:* G. H. Boehmer, Prehistoric Naval Architecture of the North of Europe (1893); »Osebergfundet. Utgift af den Norske Stat« (1917).

Schiffsgeschütze, s. Geschütze, vgl. Schiffsartillerie.

Schiffsgläubiger, Gläubiger, deren Forderungen ein bevorzugtes Pfandrecht am Schiffsvermögen (fortune de mer, s. d.) des Reeders zusteht, wie Schiffs- und Hafenabgaben, Forderungen der Besatzung aus Dienst- und Heuerverträgen, Lotsengelder, Bergungs-, Hilfskosten, Beiträge zur großen Haverei, Bodmereidarlehen. Vgl. § 754 ff. HGB., § 102 ff. Binnenschiffahrtsgesetz. *Lit.:* Wüstendörfer, Das Seeschiffahrtsrecht (in Ehrenbergs »Hb. des gesamten Handelsrechts«, Bd. 7, II. Abt., 1923).

Schiffsgräber, s. Schiffsfunde, Schiffssetzungen.

Schiffshalter (Echeneidae), Knochenfischfamilie aus der Unterordnung der Stachelflosser, mit spindelförmigem Körper, kleinen Schuppen, flachem Kopf und einer aus der vordern Rückenflosse entstandenen Haftscheibe (s. Abb.) am Kopf und Nacken, mit der sie sich an größern Fischen, besonders an Haien, auch an Schiffen festsaugen, um sich von ihnen fortschleppen zu lassen. Sie nähren sich von Krustern und kleinen Muscheln. Nur 1 Gattung Echeneis *L.* Der Schildfisch (E. remora *L.*), in allen tropischen und gemäßigten Meeren, auch im Mittelmeer, ist 20—25 cm lang, mit klebrigen, glänzenden, braunen Schuppen bedeckt. Der Kopfsauger (E. naucrates *L.*) ist oben grün, unten weißlich, wird 1 m lang und findet sich in allen tropischen Meeren.

Schildfisch.

Schiffshändler, Kaufmann in Hafenstädten, der Schiffsbedarf aller Art liefert.

Schiffshebewerke (hierzu Tafel), dienen zum Heben und Senken von Schiffen von einer Haltung einer Schiffahrtsstraße zu einer andern auf größere Höhen, als durch Schleusen möglich ist. Die Bewegung erfolgt lotrecht bzw. nahezu lotrecht (eigentliche S.) oder auf geneigter Bahn (geneigte Ebene, auch als schiefe Ebene, bei entsprechender Anordnung auch als Rollbrücke oder Schiffswagen bezeichnet).

Die eigentlichen S. heben das Schiff in einem mit Wasser gefüllten, beiderseits durch Tore abgeschlossenen Trog schwimmend (Naßförderung). Das älteste der bestehenden S., 1838 in England im Grand Western-Kanal errichtet (Tafel, 1, 2), hebt Schiffe von 8 t Gewicht 14 m; es hat zwei durch Ketten verbundene hölzerne Tröge, die einander im Gleichgewicht halten. Die Ketten laufen über Rollen und dienen gleichzeitig zum Antrieb.

Bei den hydraulischen Schiffshebewerken (Tafel, 3) ruhen zwei Tröge auf zwei Kolben, die sich in zwei, oben durch eine verschließbare Leitung verbundenen, mit Preßwasser gefüllten Zylindern (Druckwasserzylindern) bewegen und so einander im Gleichgewicht halten. Öffnet man die Verbindungsleitung, so genügt ein geringer Wasserballast, um die Bewegung der Tröge einzuleiten. Zwei Hebewerke im Trentkanal in Kanada haben mit 19,8 m den größten bisher erreichten Hub.

Für ganz große Lasten sind hydraulische Hebewerke nicht mehr geeignet. Bei dem bedeutendsten der bestehenden S., bei Henrichenburg im Dortmund-Ems-Kanal (Tafel, 4, 5), dienen zum Antrieb und zur Parallelführung und Bremsung 4 umlaufende Schraubenspindeln, die sich in 4 am Trog befestigten

Schiffshebewerke

Längsschnitt

Querschnitt

1 u. 2. Doppelhebewerk mit Gewichtsausgleich im Grand Western-Kanal.

3. Querschnitt eines hydraulischen Schiffshebewerks im Centrekanal (Belgien).

Längsschnitt

4 u. 5. Schiffshebewerk bei Henrichenburg im Dortmund-Ems-Kanal.

Querschnitt

6. Schiffshebewerk bei Niederfinow im Hohenzollernkanal (im Bau).

Muttern drehen und dadurch dessen Bewegung bewirken. Der Trog kann Schiffe mit 750 t Ladung aufnehmen, der Hub beträgt 14—16 m.

Noch größere Abmessungen erhält das seit 1927 im Bau befindliche Schiffshebewerk bei Niederfinow im Hohenzollernkanal (Tafel, 6). Der Trog soll 1000 t-Kähne oder 4 Finowkähne von je 200 t aufnehmen, der Hub beträgt 36—37 m. Zum Antrieb (elektrisch) und zur Parallelführung dienen 4 an einer Zahnstockleiter emporkletternde Zahnräder. Vgl. auch Mittellandkanal (Sp. 567).

Als geneigte Ebenen sind die fünf um 1850 im Elbing-Oberländischen Kanal in Ostpreußen errichteten Schiffswagen bemerkenswert, durch die Schiffe mit 50 t Ladegewicht 13,5—24,5 m hoch trocken gehoben werden. Es fahren stets je zwei Wagen, von denen der eine dem andern als Gegengewicht dient; Antrieb durch Wasserkraft. *Lit.:* Ellerbeck (verschiedene Aufsätze in der Ztschr. »Die Bautechnik«, 1927); weitere Literatur s. bei Wasserbau.

Schiffshebung, Hebung gesunkener Schiffe, wird als Erwerbsgeschäft von Bergungsgesellschaften betrieben. Zum Heben benutzt man Kranhebeschiffe (Abb. 1) oder Bergungsdampfer (Abb. 2), d. h. Dampfer mit sehr kräftigen Pumpen, die den gesunkenen Schiffskörper, dessen Öffnungen vorher durch Taucher dicht verschlossen worden sind, leerpumpen und dadurch schwimmfähig machen. Meist müssen Taucher unter den gesunkenen Schiffen Ketten oder sehr starke Stahltrossen legen, die dann mit den Bergungsdampfern und ihren Leichterfahrzeugen (Kähne großer Tragfähigkeit) verbunden werden. Gelingt die Hebung so nicht, so versucht man, das gesunkene Schiff in eine geeignete Lage zu bringen, dann durch Anbringung wasserdichter Tragekörper (Kamele) oder Holzschächte (Kofferdämme), die dann leergepumpt werden, den Schiffskörper wenigstens bis zur Wasserlinie zu heben. Der Schiffskörper kann auch durch Hebeprahme (pontonartige, sehr tragfähige Fahrzeuge), die man an jeder Seite des Schiffes an den unter dem Schiff hindurchgeführten Ketten oder Trossen befestigt, gehoben werden. Die zur S. erforderlichen Taucherarbeiten lassen sich nur unter sehr günstigen Umständen, d. h. in stromfreiem Wasser mit festem Sandgrund, in höchstens 50 m Tiefe ausführen. Wo der Meeresboden aus Triebsand besteht, versinkt das Schiff oft völlig und kann nicht mehr gehoben werden. Neuerdings wird vielfach Preßluft bei der S. verwendet. Durch ähnliche Arbeiten wie für die S. werden gestrandete Schiffe wieder flottgemacht. Ist der Grund hart, so muß das Schiff gehoben werden; ist der Grund weich, so kann man zuweilen durch Saugbagger den Grund vertiefen, um das Schiff flottzumachen. *Lit.:* Grundt, Laoroff, Nechajew, Schiffsbergung (1927).

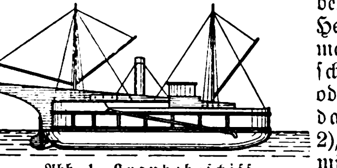


Abb. 1. Kranhebeschiff.

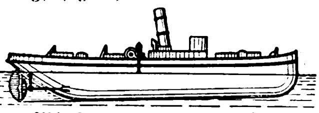


Abb. 2. Bergungsdampfer.

Schiffshygiene, die Gesamtheit der Maßnahmen, um Gesundheit von Mannschaft und Passagieren seegehender Schiffe zu erhalten. Hierzu gehören die Sorge für einwandfreie Unterbringung, genügende Durchlüftung der Schiffsräume, ausreichende Ernährung, gutes Trinkwasser, ärztliche Versorgung. Die modernen Passagierdampfer gehen hierbei weit über das hinaus, was durch gesetzliche Vorschriften verlangt wird, und sind in jeder Beziehung als einwandfrei zu bezeichnen; besonders gehören die früher sehr schlechten Zustände im sog. Zwischen- oder Auswandererdeck der Vergangenheit an. Über die Verhütung von Infektionskrankheiten s. Quarantäne.

Schiffshypothek, s. Schiffspfandrecht.

Schiffsingenieurschulen erweitern in fünf Semestern den Unterricht der Seemaschinistenschulen bis zur Abschlußprüfung für Schiffsingenieure. S. befinden sich in Bremen, Bremerhaven, Flensburg, Hamburg, Stettin.

Schiffsinspektor, Reedereiangestellter zur Überwachung der Ausrüstung der Schiffe im Hafen.

Schiffsjournal, svw. Logbuch.

Schiffsjungen, junge Leute von 14 bis 17 Jahren, die die Seefahrt praktisch erlernen. Sie treten auf Segelschiffen oder besondern Schulschiffen (vgl. Schulschiffverein) ein und werden nach 2—3 Jahren Leichtmatrosen (Jungmannen), nach 4 Jahren Vollmatrosen; nach Ablegung der Prüfungen können sie Steuerleute und Schiffer werden.

Schiffskapitän, s. Schiffer.

Schiffskessel, s. Beilage »Dampfkessel«.

Schiffsklarierer, s. Schiffsmakler.

Schiffsklassifikation, Beurteilung der Seefähigkeit der Handelsschiffe zum Abschluß von Seeversicherungsgeschäften und Schiffsverkäufen. Das Klassifikationswesen für Seeschiffe verdankt seinen Ursprung einem um 1750 in London lebenden Kaffeehausbesitzer, Edward Lloyd. Aus seinem Vertrieb von Schiffslisten mit Angaben über die Eigenschaften der Schiffe entwickelten sich Aktiengesellschaften wie der Englische Lloyd in London, das Bureau Veritas in Paris, der Germanische Lloyd (s. Lloyd), Norske Veritas in Oslo u. a. Alle Klassifikationsgesellschaften führen Listen, die den Grad (die Klasse) der Seetüchtigkeit eines Schiffes angeben, und sammeln Nachrichten über Schiffsunfälle (s. d.). Sie lassen den Bau der Schiffe sowie ihre Ausrüstungen durch Techniker (Experten) beaufsichtigen und prüfen und reihen jeden Neubau einer Klasse ein. Von Zeit zu Zeit wird das fertige Schiff wieder besichtigt und gegebenenfalls in eine niedrere Klasse eingereiht.

Schiffskollision (Schiffszusammenstoß), s. Schiffsunfälle und Straßenrecht auf See.

Schiffskommandoapparat, s. Fernmeldeapparat (Sp. 583).

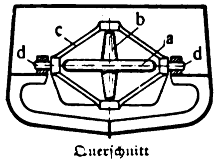
Schiffskompaß (Pyxis), Sternbild der südlichen Halbkugel; vgl. Karte und Beilage zu Fixsterne.

Schiffskrankheiten, Krankheiten, die durch Schiffe eingeschleppt werden. Vgl. Quarantäne.

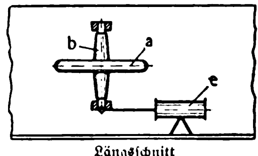
Schiffskreisel (Gyroskopische Schlingerbremse), von O. Schlick 1903 erfundene, auf dem Prinzip des Kreisels beruhende Vorrichtung (s. Abb.) zur Mäßigung der Schlingerbewegungen eines Schiffes, besteht aus einem um eine senkrechte Welle b durch einen Motor in schnelle Umdrehung versetzten Schwungrad a, das in einem pendelnden Rahmen c gelagert ist. Die beiden Zapfen d des Pendelrahmens liegen in Lagern, die mit dem Schiffskörper starr verbunden sind. Eine mit dem Kreiselrahmen in Verbindung stehende regelbare Bremse e (Flüssigkeitsbremse od. dgl.) dient dazu, die Energie der Wellen in Wärme umzusetzen

Artikel, die unter Sch ... vermißt werden, sind unter Sh ... nachzuschlagen.

und so zu zerstören. Durch die Rückwirkungen des Kreisels auf das Schiff werden dessen Schwingungen gedämpft. Der S. ist auf kleinern Schiffen mit Erfolg angewendet worden, ohne sich jedoch allgemein einzuführen.



Querschnitt



Längsschnitt

Schiffskreisel.

Schiffslast, das Maß, nach dem die Schiffsfrachten berechnet werden, im Deutschen Reich seit 1872 einheitlich die Tonne von 1000 kg. Der Raumgehalt der Schiffe wird durch das Kubikmeter = 0,35317 Reg.-T. gemessen. Vgl. Kommerzlast.

Schiffslazarett, s. Marinesanitätswesen.

Schiffslebensversicherung, s. Sachlebensversicherung.

Schiffslichter (Positionslichter), Lichter, die jedes Schiff in deutschen Gewässern nachts führen muß (kaiserliche Verordnung vom 9. Mai 1897): Dampfer oder Motorschiffe in Fahrt am oder vor dem Fockmast in mindestens 6 m Höhe ein weißes Licht (Topplicht). Jeder Dampfer darf außerdem als Richtlicht ein zweites weißes Licht 4,5 m höher und hinter dem Topplicht führen. Seitenlaternen (Buglaternen): ein grünes Licht am Steuerbordbug, ein rotes Licht am Backbordbug. Segelschiffe brauchen kein Topplicht. Schleppdampfer führen zwei Topplichter übereinander und ein drittes Zusatzlicht, wenn sie mehr als ein Fahrzeug schleppen. Jedes Schiff oder Fahrzeug vor Anker muß höchstens 6 m über dem Rumpf ein weißes Ankerlicht (Anker-, Staglaterne) zeigen; Schiffe, die 45 m oder länger sind, müssen zwei Ankerlichter, eins vorn und eins am Heck (Hecklaterne), niedriger als das vordere, brennen. Für die verschiedenen Arten von Fischerfahrzeugen sind verschiedene Fischerlichter, meist weiße, ringsum sichtbare, vorgeschrieben (Verordnung vom 10. Mai 1897). Einrichtung und Aufstellung der S. auf Seeschiffen sind nach internationalen Vereinbarungen geregelt.

Schiffsmakler (Frachtmakler, Schiffsklarierer, -prokureure, spr. -türöre), Unterhändler bei Seefrachtverträgen und Schiffsverkäufen. Vgl. Güterbestätterei.

Schiffsmannschaft, Personen für den Schiffsdienst in der Handelsmarine außer dem Schiffer, umfaßt: Schiffsoffiziere (unterschieden auf Post- und Passagierschiffen als Erster bis Vierter Offizier, sonst als Steuerleute [s. Steuermann]), Maschinisten, Arzt und Zahlmeister sowie Matrosen, Heizer, Kohlenzieher und Schiffsjungen. Zur Schiffsbesatzung gehört auch das nicht seemännische Dienstpersonal (Kellner [Stewards], Köche, Kellnerinnen, Badefrauen, Barbiere usw.). Die S. steht unter der Disziplinargewalt des Schiffers. Nach der Seemannsordnung muß jeder Schiffsmann ein Seefahrtsbuch vom Seemannsamt (s. d.) haben und vor diesem den Heuervertrag (Anmusterung) abschließen, das für die S. eine Musterrolle ausfertigt. Für die Binnenschiffahrt sind die Reichsgewerbeordnung und das Binnenschiffahrtsgesetz maßgebend.

Schiffsmaschinenbauschule, technische Lehranstalt zur Heranbildung von Technikern, besonders für den Schiffsmaschinenbau, den höhern Maschinenbauschulen in Bremen, Hamburg, Kiel angegliedert.

Schiffsmeister, Binnenschiffer mit größerem Gewerbebetrieb.

Schiffsmeßbrief, s. Schiffsvermessung.

Schiffsmission, s. Flußschiffermission, Evangelische, und Seemannsmission.

Schiffsmumme (Braunschweiger Mumme), s. Bier (Sp. 355).

Schiffsmünzen (Schiffspesos), span. Piaster und ihre Teilstücke auf kantigen Schrötlingen, angeblich auf den Silberflotten unterwegs von Amerika her angefertigt.

Schiffsoffizier, s. Schiffsmannschaft.

Schiffspapiere (franz. Papiers de bord, Lettres de mer, spr. päpie-dö-bōr bzw. lätr-dö-mär), an Bord zu führende Urkunden über Nationalität, Eigentum, Ladung, Mannschaft, Reise usw. eines Schiffes. Wesentlich sind Schiffszertifikat (Meßbrief, s. Schiffsvermessung), Schiffsbrief (s. d.), Schiffstagebuch (s. Logbuch) und Musterrolle. Auch Chartepartie (s. d.) und Konnossemente (s. d.) bezeichnet man als S.

Schiffspart (Part), Anteil eines Mitreeders an dem gemeinschaftlichen Schiff. Ein Mitreeder kann mehrere Parten besitzen. Diese sind veräußerlich und vererblich (vgl. § 474 ff., 491, 502 ff., 507 HGB.). Vgl. Reeder, Partenreederei und Abandon.

Schiffspfandrecht (Schiffshypothek), Pfandrecht an Schiffen, bedarf bei den ins Schiffsregister (s. d.) eingetragenen Schiffen der Eintragung in dieses Register (vgl. § 1259 BGB., § 100 FGG.). Nach dem Gesetz vom 4. Juli 1926 kann ein Pfandrecht auch an im Bau befindlichen Schiffen (Schiffsbauwerken) bestellt werden; hierzu bedarf es der Eintragung in das besondere, für solche Pfandrechte bestimmte Register.

Schiffspfund, früheres Gewicht für Seefrachten, seltener bei Landfrachten: in Preußen bis 1858 = 3 Ztr. oder 154,345 kg, in Hamburg = 135,691 kg, in Bremen = 153,538 kg, in Dänemark = 160 kg. Vgl. Schippond.

Schiffspost, die Posteinrichtungen an Bord solcher Postdampfer, die nicht von Postbeamten begleitet werden. Der Dienst wird von Schiffsoffizieren wahrgenommen; vgl. Seepost.

Schiffsprokureur (spr. -türör), s. Schiffsmakler.

Schiffsprovisionsliste, Nachweisung (Deklaration) über die an Bord eines aus dem Ausland einlaufenden Schiffes befindlichen, für den Gebrauch der Schiffsmannschaft und des Schiffes bestimmten Mund- und andern Vorräte, zwecks Ausscheidung von der verzollbaren Ladung. Vgl. § 78 des deutschen Vereinszollgesetzes vom 1. Juli 1869.

Schiffsrat, die vom Schiffer mit den Schiffsoffizieren in Fällen der Gefahr gehaltene Beratung (vgl. § 518 HGB.).

Schiffsräumte (Schiffsraum), sow. Räumte.

Schiffsregister, öffentliche Urkundensammlungen, geführt von den Registerbehörden der Hafenplätze (meist von Amtsgerichten), in die die Namen der Schiffe des Heimatshafens einzutragen sind, damit sie Flaggenrecht (s. d.) genießen, dienen auch zur Eintragung der Schiffspfandrechte (s. d.). Die Urkunde über die Eintragung heißt Schiffszertifikat (s. Schiffsvermessung) bzw. Schiffsbrief (s. d.). Vgl. Gesetz über das Flaggenrecht (vom 22. Juni 1899) § 4 ff., Binnenschiffahrtsgesetz § 11 ff. [vgl. auch Rolle.

Schiffsrolle, in der Handelsflotte sow. Musterrolle;

Schiffsschnabel (lat. rostrum), s. Rostra.

Schiffsschraube, s. Dampfschiff (Sp. 213).

Schiffssetzungen (Steinschiffe, Teufelsboote, dän. Skibssätninger, spr. sgibßßädnenger, in Kurland

Wella-Laiwe), Grabmäler aus aufrecht gestellten, in Form eines Schiffes angeordneten Steinen (s. Tafel »Kultur der Metallzeit II«, 22). Wegen ihrer weiten Verbreitung an den Küsten der Ostsee und bis an die Nordseeküste nahm man früher an, daß sie von Wikingern herrühren und in Zusammenhang mit dem wikingischen Brauch der Bestattung in wirklichen Schiffen (s. Schiffsfunde) stehen. Neuerdings will man sie bis in die Bronzezeit zurückdatieren. *Lit.:* Grewingk, Die Steinschiffe von Musching und die Wella-Laiwe oder Teufelsböte Kurlands überhaupt (1879); Vedel, Bornholms Oldtidsminder og Oldsager (1886).

Schiffssignale, s. Signalwesen zur See.

Schiffsstammdivisionen, Marineteile (s. d.) der Reichsmarine an Land, aus denen die in Dienst gestellten Kriegsschiffe usw. ihr Personal (Matrosen, Heizer, Fachpersonal) entnehmen und auffüllen und an die sie letzteres bei Außerdienststellung abgeben; die S. haben gleichzeitig die Aufgabe, die technische, berufliche und allgemeine Weiterbildung des Personals zu pflegen. Es sind zwei S. vorhanden, in Kiel und in Wilhelmshaven (S. der Ostsee bzw. der Nordsee), unter je einem Kapitän zur See.

Schiffstagebuch, svw. Logbuch.

Schiffstaufe, Bezeichnung für die Namengebung eines Schiffes beim Stapellauf.

Schiffstauverzierung (Kabelverzierung), im normannischen Stil tauartig gedrehter, um Rundstäbe gewundener Stab (s. Abb.).

Schiffstauverzierung.

Schiffstonne, Gewicht, = 1000 kg, s. Tonne.

Schiffs- und Tropenkrankheiten, Institut für, in Hamburg, 1900 aus dem Seemannskrankenhaus hervorgegangen, 1914 durch Neubauten erweitert. Das Institut, zu dem ein Krankenhaus für tropische Krankheiten, acht wissenschaftliche Abteilungen, Museum u. a. gehören, dient der Forschung und dem Unterricht der Schiffs- und Tropenärzte, versieht auch den hafenärztlichen Dienst in Hamburg.

Schiffsunfälle, die Schiffsverluste herbeiführen, erfolgen durch Seenot (im Sturm), Strandung (an Küsten oder Riffen) oder Zusammenstoß (Kollision) mit andern Schiffen bzw. Schiffahrtshindernissen (treibende Wracks, Eisberge), bei Kriegsschiffen außerdem unter Umständen durch Explosion von Sprengstoffen. Auch Brand und Leckspringen, besonders bei Segelschiffen, bilden die Ursache von Schiffsunfällen. Zur Verhütung von Schiffsunfällen durch Zusammenstöße hat man, abgesehen von den Anordnungen über Ausweichen, Führung von Schiffslichtern, Ausguck, die Dampferwege im Nordatlantik für östliche und westliche Reisen um 180 sm auseinandergelegt. Man hat Eisnachrichtendienst eingeführt und Verbesserungen der Schotteneinteilung, besonders bei schnellfahrenden Schiffen, getroffen, zur Vermeidung großer Menschenverluste bei Schiffsunfällen außerdem starke Vermehrung der Boots- und Rettungseinrichtungen angeordnet. Trotzdem gehen jährlich Hunderte von Schiffen unter, meist durch Strandung. Das Pariser Bureau Veritas gibt jährlich eine Liste der S. heraus. Vgl. Haverei.

Bekanntere Schiffsunfälle.

Jahr	Name des Schiffes	Ursache	Menschenverlust
1707	»Association« (engl. Kriegsschiff)	Strandung	800
1782	»Royal George« =	Sturm	900
1849	»Royal Adelaide« =	gekentert vor Anker	400
1860	»Frauenlob« (preuß. Kriegsschon.)	Sturm	41
1861	»Amazone« (preuß. Korvette)	Sturm	150
1870	»Captain« (engl. Kriegsschiff)	gekentert im Sturm	472
1873	»Atlantic« (engl. Postdampfer)	Strandung	600
1878	»Eurydice« (engl. Kriegsschiff)	Sturm	300
1878	»Gr. Kurfürst« (dtsch. Kriegssch.)	Zus.-Stoß	269
1881	»Victoria« (engl. Postdampfer)	Strandung	700
1883	»Cimbria« (dtsch. Postdampfer)	Zus.-Stoß	400
1885	»Augusta« (deutsche Korvette)	Sturm	223
1889	»Adler«, »Eber« (dtsch. Kriegssch.)	Strandung	62
1893	»Victoria« (engl. Kriegsschiff)	Zus.-Stoß	358
1895	»Elbe« (deutscher Postdampfer)	Zus.-Stoß	352
1896	»Iltis« (deutsches Kriegsschiff)	Strandung	71
1898	»Bourgogne« (franz. Postdampf.)	Zus.-Stoß	565
1900	»Bremen« (dtsch. Postdampfer)	verbrannt	150
1900	»Gneisenau« (dtsch. Kriegsschiff)	gestrandet	36
1912	»Titanic« (engl. Postdampfer)	Zus.-Stoß mit Eisberg	1635
1927	»Principessa Mafalda« (ital. Postdampfer)	Kessel-explosion	296

Schiffsveräußerung kann, ebenso wie die Veräußerung von Schiffsparten (s. d.), unabhängig von den Vorschriften des BGB. über Eigentumsübertragung durch bloße Abrede des Eigentumsübergangs, z. B. während das Schiff unterwegs ist, erfolgen, wobei Gewinn und Verlust der Reise bereits den Erwerber treffen (§ 474 ff. HGB.).

Schiffsvermessung, Ermittelung des Rauminhalts eines Schiffes zur Beurteilung seiner Ladefähigkeit, nach der auch die Schiffsabgaben berechnet werden. Taucht ein Schiff ins Wasser, so wiegt das vom Schiffskörper verdrängte Wasser ebensoviel wie das Schiff einschließlich Ladung. Die Anzahl Kubikmeter an verdrängtem Wasser bei normaler Wasserlinie (bei gleichmäßiger Belastung [Lastigkeit] vorn und hinten) eines Schiffes nennt man dessen Deplacement. Die Ladefähigkeit (Stauvermögen) bestimmt man nach dem Rauminhalt. Aus den Abmessungen des Schiffes berechnet man unter Benutzung empirisch aufgestellter Formeln den Tonnengehalt. Das von der englischen Regierung eingeführte Moorsomsche Meßverfahren ist von fast allen seefahrenden Nationen angenommen, z. T. abgeändert; dabei wird das Stauvermögen eines Schiffes durch Aufmessung seines Rauminhalts fast genau in englischen Kubikfuß ermittelt; die erhaltene Anzahl Kubikfuß, geteilt durch 100, liefert die Anzahl der Bruttoregistertonnen (Moorsomsche Tonne). Im Deutschen Reich und in Frankreich erfolgt die S. nach Metern und die Verwandlung der Kubikmeter in Registertonnen durch Division mit 2,83. Schiffsräume, die zur Unterbringung von Reisenden oder Waren nicht benutzt werden, werden vom Bruttotonnengehalt abgezogen, und dadurch ergibt sich die Anzahl der Nettoregistertonnen (Nettoraumgehalt), die jedem Schiff neben dem Bruttoraumgehalt in seinem Meßbrief (Schiffszertifikat) amtlich bestätigt wird. Nach der Schiffsvermessungsordnung für das Deutsche Reich vom 1. März 1895 und ihren Abänderungen unterliegen alle zur Seefahrt bestimmten Schiffe mit Ausnahme kleiner Fischerfahrzeuge der Vermessungspflicht. Die S. erfolgt durch die von den einzelnen Landesregierungen bestellten Vermessungsbehörden. Revision der Schiffsvermessungen und Aufsicht über das Schiffsvermessungswesen sind Sache des Reichskommissariats für Schiffsvermessung in Berlin. Beim vollständigen Meßverfahren gilt bei Schiffen mit drei oder mehr Decks das zweite Deck von unten als

Vermessungsdeck, der Raum darunter wird nach der Simpsonschen Regel vermessen, wobei je nach der Schiffslänge mehr oder weniger Querschnitte nach Raumtiefe (gemallter Tiefe) und Breite genau gemessen werden. Hat das Schiff über dem Vermessungsdeck noch ein drittes Deck, so wird der Raum zwischen diesen nach der Dreideckregel bestimmt; höhere Deckräume werden einzeln vermessen. Besondere Bestimmungen zur Berechnung des Nettoraumgehalts gibt es für den Sueskanal (Suesregel), den Panamakanal (Panamaregel), die Donau (Donauregel) sowie kleinere nordische Wasserstraßen. Die S. der Binnenschiffahrt nennt man Eichen oder Schiffseichung.

Schiffsvermögen, s. Fortune de mer.

Schiffswache, Wachtdienst auf Kriegs- und Handelsschiffen zur Bedienung der Maschinen oder der Segel, zum Beobachtungsdienst (Ausguck), zur Handhabung des Ruders, der Signalapparate, der Lot- und Logmaschinen, der Sicherheitsmaßnahmen usw., wird vom wachthabenden Offizier befehligt, der die volle Verantwortlichkeit für die Sicherheit des Schiffes trägt. Alle Wachen dauern 4 st. und werden in 8 Glasen (s. d.) eingeteilt. Auf Kriegsschiffen im Hafen ist noch eine »Sicherheitswache« vorhanden, die bei Flaggenparade (Heißen und Niederholen der Kriegsflagge), zum Empfang von Flaggoffizieren oder Fürstlichkeiten ins Gewehr tritt.

Schiffswerft, s. Werft.

Schiffswürmer, s. Bohrmuscheln.

Schiffszeitung, von der Funkstelle auf größeren Passagierschiffen ausgegebenes Nachrichtenblatt. Vor Erfindung der drahtlosen Telegraphie brachte die S. nur Ereignisse an Bord, die Speisekarte, Konzertprogramme usw.

Schiffszertifikat, s. Schiffsvermessung und Schiffsregister.

Schiffszug, s. Tauerei.

Schiffszusammenstöße, s. Schiffsunfälle.

Schifftrüb (Trub), s. Beil. »Bierbrauerei« (S. III).

Schiff und Geschirr (oberdeutsch; »Schiff« bedeutet svw. Fahrzeug), Gesamtheit der zur Landwirtschaft nötigen Werkzeuge und Geräte.

Schiffweiler, preuß. Dorf im Saargebiet, Kr. Ottweiler, (1929) 6097 meist kath. Ew., an der Bahn Wemmetsweiler-Neunkirchen, liefert Kunstdünger und Gipsdielen. Nahebei Steinkohlenbergbau.

Schiften (Anschiften, Schmiegen), im Bauwesen ein Kantholz (z. B. Sparren), das in schräger Richtung gegen ein andres Kantholz stößt, an dem es lediglich mit Nägeln befestigt wird. Vgl. Holzverband.

Schigatse, Hauptort des hintern (westlichen) Tibet, etwa 20000 Ew., 3600 m ü. M., am Tsangpofluß, amphitheatralisch gebaut, hat meist zweistöckige, braunrote Häuser und ist als Marktort wichtig. In der Nähe das Kloster Taschi Lunpo (s. d.).

Schijndel (spr. ßchejndel), Flecken in der niederländ. Prov. Nordbrabant, (1928) 7644 Ew., südö. von Herzogenbusch, an der Bahn Boxtel-Wesel, liefert Butter und Klompen (Holzschuhe).

Schiiten (vom arab. schīʿa, s. d.), Gruppe der Mohammedaner, die im Gegensatz zu den Sunniten (s. d.) nur Ali und seine Nachkommen als rechtmäßige Kalifen (s. d.) anerkennt. Der verbreitetste Zweig der S., die Zwölfer oder Imamiten, erkennt zwölf Imâme an: Ali, seine Söhne Hassan und Hussein und neun Abkömmlinge Husseins, deren letzter, Mohammed, als Mahdi (s. d.) verborgen lebt und einst die S. zur Herrschaft führen wird, während viele östliche Sekten, wie die Ismaʿiliten und die Karmaten, in Ali und den Imâmen Inkarnationen der Gottheit sehen (vgl. auch Drusen und Nossairier). Im W. sind S. nur in den Dynastien der Idrisiden (s. d.) und der Fatimiden (s. d.) vertreten gewesen. In Persien ist der Schiismus (Zwölfertum) seit 1512 Staatsreligion. Auch im Kult unterscheiden sich die S. von den Sunniten, ebenso im Erb- und im Eherecht. Sie legen wenig Gewicht auf die Lehre von der Prädestination, auf die Eigenschaften Gottes und andre Lehren. Ihre wichtigsten Wallfahrtsorte sind die Gräber Husseins in Kerbela und des Imâm Risa in Meschhed. *Lit.:* Querry, Recueil de lois concernant les Musulmans schyites (1871—72, 2 Bde.); Strothmann, Die Zwölfer-Schiʿa (1926).

Schikane (franz. chicane, spr. schikān), böswillig in den Weg gelegte Schwierigkeit; schikanieren, S. bereiten; schikanös, S. bereitend; Schikaneur (spr. -nör), Ränkeschmied. Das BGB., § 226, verbietet die S., indem es die Ausübung eines Rechtes für unzulässig erklärt, wenn sie nur den Zweck haben kann, einem andern Schaden zuzufügen. Vgl. Gefährdeeid. *Lit.:* Hager, S. und Rechtsmißbrauch (1913).

Schikaneder, Emanuel, Schauspieler und Bühnendichter, * 9. April 1751 Regensburg, † 21. Sept. 1812 Wien, wo er 1789 das »Theater an der Wien« gegründet hatte, bekannt vor allem durch das Textbuch (auf Grund einer Arbeit Gieseckes [s. d. 1]) zu Mozarts »Zauberflöte«. »Theatralische Werke« (1792, 2 Bde.). *Lit.:* E. v. Komorzynski, Em. S. (1901).

Schikaneur (spr. -nör), **Schikanieren**, **Schikanös** (franz.), s. Schikane.

Schikarpur, Hauptstadt in der Provinz Sind der brit.-ind. Präsidentschaft Bombay, (1921) 55503 Ew. (34560 Hindu, 20796 Mohamm.), 15 km vom Indus, Bahnstation, einer der heißesten und regenärmsten Orte Indiens, stellt Teppiche und baumwollene Zeuge her. Nahebei drei große Wasserbehälter zur Bewässerung.

Schikere, Stamm der Kalaharibuschmänner, südlich vom Ngamisee, zu den Tannekwe gehörig.

Schikiatschuang (Shih-chia-chuang), Ort in der chines. Prov. Tschili, etwa 12000 Ew., an der Peking-Hankou-Bahn und der Bahn nach Taijüan; daher lebhafter Durchgangshandel.

Schiking (»Buch der Lieder«), s. Chinesische Sprache und Literatur (Sp. 1506).

Schikker (jiddisch und Gaunersprache, vom neuhebr. schikkôr), betrunken.

Schild, Schutzwaffe gegen Hieb, Stich und Wurfgeschosse aller Art (Pfeile, Speere, Kugeln), ist über alle Erdteile verbreitet, außer wo der Gebrauch von Pfeil und Bogen die Verwendung des Schildes ausschließen (vgl. Naturvölker, Sp. 1066; so fehlt er auch manchen geschichtlichen Völkern, z. B. den Sarmaten, Hunnen). Doch finden sich auch hier stellenweise (Aru-Inseln, Neuguinea) Schilde, die an Riemen über der Schulter oder von einem besondern Träger getragen werden (Wute). Ausgangspunkt für die Entwicklung des Schildes sind der zur Abwehr von Schlägen instinktiv erhobene Stock und die zum Schutz gegen Schlag und Biß mit dem Fell eines Tieres umwickelte Hand. Frühe Formen der ersten Art sind die Stabschilde der Australier (Abb. 1), Obernilvölker und einiger Stämme des frühern Deutsch-Ostafrikas. Dabei wird die Hand durch Verlegung des Handgriffes in die Schildmasse selbst oder durch eine an den Stab geflochtene Lederschutzkappe geschützt (Abb. 2). Die Urformen der andern Art sind sprachlich bezeugt: die Ägis (s. d.) des Zeus und der Athene ist ursprünglich

ein Ziegenfell (aix), und Herkules trägt das Fell des nemeischen Löwen. Später nähern sich beide Formen: das Fell bedarf der Handhabe und der Versteifung durch einen eingefügten Stock, der Stockschild einer stets wachsenden Vergrößerung durch Fell, Leder, Holz, pflanzliches Geflecht, Metall usw. An großen Säugetieren reiche Gebiete besitzen Leder- und Fellschilde (Nord- und Ostafrika), Waldgebiete Holzschilde (s. Tafel »Naturvölker VII«, 9) oder eine durch pflanzliches Flechtwerk sehr vergrößerte hölzerne Urform (Westafrika). Ähnlich haben sich auch der melanesische, der malaiische und der amerikanische S. entwickelt, während der australische eine Verbreiterung, aber keine Weiterentwicklung über das Handloch hinaus erfahren hat. Die **Griechen** hatten den kreisrunden, dann ovalen S. mit seitlichen Ausschnitten (böotischer S.; Abb. 3) für die Hopliten (s. d.), den Rundschild (Abb. 4) oder die halbmondförmige Pelte für Leichtbewaffnete (Peltasten). Der S. (Sakos, Aspis) bestand aus Lederschichten mit Metallbeschlag. Die **Römer** hatten ursprünglich den rechteckigen, dann den tuskischen runden S. (clupĕus, clipĕus, aspis), später das Scutum (Abb. 5). Den Clipeus ersetzte später die kreisrunde Parma. Die **Germanen** führten zuerst Schilde aus Weidengeflecht, mit Fellen und Metallbändern (s. Tafel »Rüstungen und Waffen I«, 4), später ganz aus Metall (Bronze; s. Tafel »Kultur der Metallzeit II«, 15); in der Merowinger- und der Karolingerzeit hatten die Reiter den runden S. (**Buckeler**; s. Tafel I, 8 und II, 16), die Fußkämpfer einen größern S., unten schmal, zum Aufstützen, oben breit und stark gewölbt. Letzterer bildet den Übergang zum normannischen S. des 11. und 12. Jh. (s. Tafel »Rüstungen und Waffen I«, 9). Im 13. Jh. wird der S. des gepanzerten Reiters kleiner, das Fußvolk behält den größern S.; im 14. und 15. Jh. erscheint die Tartsche (I, 7), zum Einlegen der Lanze mit Einschnitt, für das Fußvolk der **Setzschild** zum Aufstellen, die **große Pavese** (I, 5), die, wenn sie den Mann deckte, **Sturmwand** hieß, während für das leichte Fußvolk die **Handtartsche** oder **kleine Pavese** aufkam. Eine besondere Form war die maurische ovale oder herzförmige adarga oder Rundtartsche. Mit den Feuerwaffen verschwindet der S., doch bleiben in romanischen Ländern kleine **Rundschilde** für die Fechtkunst, **Faustschilde**, auch mit Parier- und Angriffseinrichtungen, wie Degenbrechern, Klingenfängern, Stoßklingen oder Laternen, im Gebrauch. In Turnieren wurde die **Renntartsche** (**Stechtartsche**; II, 1) an der Rüstung befestigt. Der S., von jeher mit künstlerischen Abzeichen, Wappen usw. versehen (I, 5, 6, 7 und 9), war als **Prunkschild** beliebt. — Der S. hat im Ehrbegriff des Kriegers eine Rolle gespielt (Sparta, Germanen u. a.), oft wurden auf ihm Rang-, Standes-, Clan- und Familienzeichen (vgl. Wappen, auch Heroldskunst) angebracht. Im Rittertum spielte der S. eine Rolle. Sein Berühren galt als Herausforderung; gefallene Ritter wurden mit dem S. bedeckt; starb ein Fürst, so trug man als Landestrauer den S. verkehrt, d. h. mit der Spitze nach oben. Die Wahl eines deutschen Königs erfolgte durch Erhebung auf den S. Die **Schildwache** erkannte an dem Bild auf dem S., ob der Träger Feind oder Freund war; s. auch Heerschild. — Über den S. als Waffe der Gegenwart vgl. Geschütze (Sp. 53) und Schutzschilde. Vgl. Hausschilder. *Lit.:* **Böheim**, Hb. der Waffenkunde (1890); **Demmin**, Die Kriegswaffen (4. Aufl. 1893); »Ztschr. für histor. Waffenkunde« (seit 1897).

Abb. 1. Australischer Stabschild. Abb. 2. Stockschild (ehemal. Deutsch-Ostafrika).

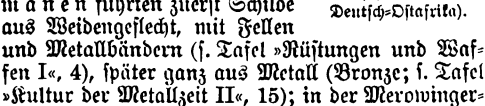


Abb. 3. Böotischer Schild.

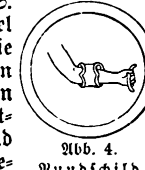


Abb. 4. Rundschild.

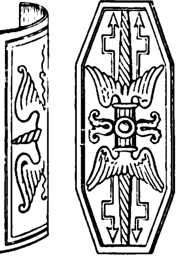


Abb. 5. Scutum.

Schild, in der **Zoologie** als Panzer die meist harte Decke der Schildkröten und der Schildkrebse, auch die Hülle der Schildläuse. **Schildchen** (Scutellum), ein Stück des Mesothorax der Käfer, Wanzen (Schildwanzen) usw. — In der **Jägersprache** heißt S. die vom Suhlen und Maalen auf den Blättern der starken Schweine (**gepanzerten Sauen**) mit Harz und Schlamm überzogene Schwarte; der braune Fleck auf der Brust der Rebhühner; der stahlgrüne bzw. rostfarbige Brustfleck bei Auerhahn bzw. Auerhenne; der meist mit einer Kuh bemalte Leinwandschirm, hinter dem sich der Jäger beim Fang der Rebhühner im Treibzeug anschleicht; endlich provinziell sow. **Spiegel**.

Schild (**Gewölbeschild**, **-stirn**), im Bauwesen die seitliche, nicht im Bereich der Widerlager, senkrecht zur Gewölbeachse liegende Abschlußwand eines Gewölbes.

Schildau, Stadt in der Prov. Sachsen, Kr. Torgau. (1925) 1383 Ew., an der Bahn Mockrehna–S., hat zwei Gneisenaudenkmäler, Porphyrbrüche, Ziegeleien, Zementwarenfabrik. Den Bewohnern (**Schildbürger**) schrieb der Volkswitz früher allerlei lächerliche Streiche (s. Lalenbuch) zu. — S., 1170 genannt, im 15. Jh. Stadt, gehörte zu Sachsen-Wittenberg und ist seit 1815 preußisch.

Schildbatterie, hat mit Schutzschilden versehene Geschütze (s. d., Sp. 58).

Schildberg, 1) (poln. **Ostrzeszów**, spr. ößtschęschūw) Kreisstadt in Posen (seit 1920 poln.), (1921) 5413 Ew. (427 ev.), Knotenpunkt der Bahn Kempen–Ostrowo, hat Sägewerke, Getreide-, Holz- und Viehhandel. S., 1360 genannt, um 1380 Stadt, war seit 1795 preußisch. — 2) (Tschech. **Šilperk**, spr. schil-) Stadt in Nordmähren, BezH. Hohenstadt, (1921) 1583 überwiegend deutsche Ew., nahe der böhmischen Grenze, an der Bahn Grulich–S., hat BezG., Holzindustrie, Pappen-, Bürsten- und Pinselerzeugung sowie Ziegeleien.

Schildblume, Pflanzengattung, s. Chelone.

Schildbürger, beschränkt-einfältige Bürger (s. Schildau).

Schildchen (lat. Scutellum), s. Schild.

Schild Davids (**Stern Davids**), s. Hexagramm.

Schilddrüse (Glandula thyreoidea), bei allen Wirbeltieren ein am Hals gelegenes Organ, das aus einer Ausstülpung des Kopfdarms hervorgeht und der Hypobranchialfurche des Lanzettfisches entspricht. Die S. ist rötlichbraun, stark durchblutet, beim Menschen etwa 30 g schwer und umgreift halbmondartig die Luftröhre

(s. Tafel »Eingeweide des Menschen I«, 2); manchmal ist sie zweilappig. Ihrer physiologischen Bedeutung nach ist die S. eine Drüse mit innerer Sekretion, die einen lebenswichtigen jodhaltigen Stoff (Thyreojodin) erzeugt. Wegnahme und krankhafte Zerstörung der S. (Hypothyreoidismus) führt zu Herabsetzung des Stoffwechsels und andern schweren Störungen (s. Kretinismus, Myxödem), überentwicklung (Hyperthyreoidismus) zu einer krankhaften Steigerung des Stoffumsatzes (s. Basedowsche Krankheit). Ehe man die schweren Störungen nach völliger Entfernung der S. kannte, wurde bei der Kropfoperation am Menschen bisweilen die gesamte S. weggenommen. Bei Kindern hat das sofortigen Wachstumsstillstand und Verblödung, bei Erwachsenen myxödemähnliche Symptome oder allgemeinen Kräfteverfall (Cachexia strumipriva) zur Folge. Bleibt ein, wenn auch nur kleiner Teil der Drüse erhalten, so fehlen diese Symptome. Der sporadische Kretinismus (Myxidiotie) beruht auf angeborner Atrophie oder kropfiger Entartung der S. Das von der S. gelieferte jodhaltige spezifische Hormon wirkt anregend auf die Körper- und Organfunktionen. Gibt man bei entarteter S. oder nach ihrer operativen Entfernung den Kranken frische Schilddrüsensubstanz von Tieren oder aus solcher hergestelltes Thyreojodin oder Jodothyrin, so erzielt man überraschende Heilwirkungen. Bei an Basedowscher Krankheit Leidenden hat man durch operative Entfernung eines Teiles der vergrößerten S. gute Erfolge erzielt. Die Kenntnis der Wirkungen der S. war der Ausgangspunkt für die Entwicklung der neuern Organtherapie (s. d.). Als angeborne Anomalien kommen Mangel eines Lappens oder der Verbindung zwischen beiden Lappen vor. Entzündungen sind selten. Die häufigste pathologische Veränderung ist der Kropf (s. d.). Von Geschwülsten kommen maligne Adenome, Krebse und Sarkome vor. *Lit.:* Art. S. von Berberich, Fischer-Wasels und L. Aster im »Hb. der inneren Sekretion« (1927).

Schilder, Nikolaj Karlowitsch, russ. Geschichtsschreiber, * 21. Mai 1842, † 19. April 1902 Petersburg, daselbst 1899 Direktor der kaiserl. öffentlichen Bibliothek. Hauptwerke: »Das Leben und die Tätigkeit des Grafen Totleben« (1885—86, 2 Bde.), »Materialien zur Gesch. Alexanders I.« (1896—98, 3 Bde.), Biographien Pauls I. (1901) und Nikolaus' I. (Bd. 1, 1903).

Schilderhaus (von schildern, in der alten Soldatensprache »Posten stehen«), enges Häuschen zum Schutz der Schildwache (Posten) bei schlechtem Wetter.

Schildesbent (niederländ., spr. s-chil-, »Malergenossenschaft«), Vereinigung niederländischer Maler (urspr. zur Förderung der Kunst), die im 16. und 17. Jh. in Rom blühte, wurde wegen Zügellosigkeit 1720 von Clemens XI. verboten. Jedes Mitglied erhielt unter absonderlichen Taufzeremonien einen Bentnamen.

Schildesche, Dorf und Landgemeinde in Westfalen, Landkr. Bielefeld, (1925) 9048 meist ev. Ew., an der Aa, Knotenpunkt der Bahn Bielefeld—Enger, hat Krankenhaus, liefert Maschinen, Leinen, Wäsche, Möbel, Kleider, Kisten, Spiegel, Lack. Nahebei die Bauerschaft S., (1925) 4781 meist ev. Ew.

Schildesfuß und **Schildeshaupt,** im Wappenwesen, s. Heroldsbilder.

Schildfarn, s. Aspidium.

Schildfisch, s. Schiffshalter.

Schildflechte, s. Parmelia und Peltigera.

Schildgroschen, sw. Schildige Groschen.

Schildhalter (früher auch Wappenknechte), hinter, neben oder unter dem Schild befindliche Menschen- und Tiergestalten, die auf einem Boden, auf Zweigen, Bändern u. dgl. stehen. Die S. kommen schon im 13. Jh. vor, ursprünglich nicht erblich, sondern nach Willkür angenommen. Seit Mitte des 17. Jh. kam es auf, sie diplommäßig und erblich zu verleihen. Auch viele landesherrliche Wappen haben bestimmte S., die gesetzlich festgesetzt sind. S., die den Schild nicht anfassen, heißen Schildwächter. S. Tafel »Heroldskunst II«, 8.

Schildhorn, Landzunge am linken Havelufer, am Westrand des Grunewaldes, mit einer von Friedrich Wilhelm IV. 1845 errichteten Steinsäule (über die sich daran knüpfende Sage s. Jaczo von Köpenick).

Schildige Groschen (Landsberger), Groschen der Markgrafen von Meißen im 15. Jh., mit dem Landsberger Pfahlschild im Lilienkreuz oder in der Pranke des meißnischen Löwen.

Schildigel (Clypeastridea), s. Seeigel.

Schildkäfer (Cassida *L.*), Gattung der Blattkäfer, flach gewölbte, meist hellgrüne Käfer, mit verbreiterten, frei vorstehenden Rändern des ganzen Körpers. Die Larven sind flach, breit, seitlich mit verästelten Dornen besetzt, über dem After mit langem Gabelfortsatz, auf dem die Exkremente aufgetürmt und wie ein Schirm über den Körper gehalten werden. Die S. leben auf Pflanzen. Der Neblige S. (C. nebulosa *L.*), 7 mm lang, rotbraun, kupferig glänzend und schwarz gezeichnet, wird bisweilen an Rüben schädlich. Der Grüne S. (C. viridis *L.*; s. Tafel »Käfer I«, 48), 8 mm lang, oben grün, unten schwarz, ist in Europa sehr häufig und lebt besonders auf Wasserminze. Der brasilianische S. Desmonota variolosa *Weber* wird eingefaßt als Schmuck getragen.

Schildklee, s. Onobrychis.

Schildknorpel, s. Kehlkopf (Sp. 1184).

Schildköpfe, s. Fische (Sp. 769).

Schildkraut (Schildblume), s. Chelone; auch sw. Steinkraut, s. Alyssum.

Schildkraut, Rudolf, deutscher u. jiddischer Schauspieler, * 27. April 1862 Konstantinopel, kam 1893 an das Raimundtheater in Wien, 1898 das. an das Carltheater, 1900 an das Deutsche Schauspielhaus in Hamburg. 1906—10 zu Max Reinhardts Bühnen nach Berlin, wo er sein komisches und Charakter-Rollenfach nach der klassischen Seite hin erweiterte, 1910 ging er zum Varieté, dann auf Gastspielreisen, auch nach Amerika, um in für ihn geschriebenen Stücken (Sketches) aufzutreten.

Schildkrebse (Panzer-, Schalenkrebse, Thoracostraca, Podophthalmata), Reihe aus der Ordnung der Höhern Krebse, mit meist auf beweglichen Stielen sitzenden zusammengesetzten Augen und einer Schale, die alle oder wenigstens die vordern Brustringe mit dem Kopf verbindet (Zephalothorax). Die 5 vordern Gliedmaßen sind bei allen Schildkrebsen als 2 Paar Antennen, 1 Paar Mandibeln und 2 Paar Maxillen entwickelt. Die 8 folgenden Paare können alle der Fortbewegung dienen oder sind teilweise zu Kieferfüßen geworden. Von den 6 Beinpaaren des Hinterleibs ist das letzte meist flossenartig verbreitert und bildet mit dem plattenförmigen Endstück des Hinterleibs (Telson) die Schwanzflosse (s. Tafel »Krebstiere«, 10). Die Hinterleibsbeine dienen den Weibchen z. T. zum Tragen der Eier, den Männchen als Hilfsorgane


Abb. 1. Dyastilis sculpta.

der Begattung. Die S. haben büschel- oder blättchenförmige Kiemen; das Herz ist schlauch- oder sackförmig, das Blutgefäßsystem gut entwickelt. Der Verdauungskanal besteht aus kurzer Speiseröhre, weitem Kaumagen (mit Chitinzähnen), kurzem Mittel- und geradem Enddarm. In den Mitteldarm münden zahlreiche Leberschläuche (s. Leber, Sp. 716). Als Ausscheidungsorgan dient die Antennendrüse (»Grüne Drüse«). Das Nervensystem besteht aus einem großen Gehirn und einem Bauchmark, das sich bei den Krabben zu einer einheitlichen Masse verdichtet. Gleichgewichtsorgane (s. d.) sind meist vorhanden; dem Riechen dienen Geruchsborsten an den vordern Antennen, dem Tastsinn vor allem die Antennen und die Kiefertaster. Die Eier werden in besondern Brutbehältern an der Brust umhergetragen oder an den Borsten der Hinterleibsbeine befestigt. Die meisten S. machen eine Metamorphose durch und verlassen als Zoëalarve (s. Abb. bei Krebstiere, Sp. 107), mitunter auch als Nauplius (s. d.) oder Metanauplius (s. d.) das Ei.

Abb. 2. Heuschreckenkrebs.



Abb. 3. Mysis relicta.

Die S. sind vorwiegend Meeresbewohner und leben von tierischen Stoffen; manche sind Tiefseebewohner, z. B. die Garnelen Pasiphaea *Sav.*, Palaemon *Fabr.* (s. Taf. »Meeresfauna I«, 2, 19), Willemoesia *Grote* und Pentacheles *Bate* (= Polycheles *Heller*; I, 10), eine kosmopolitische Tiefseedekapode mit vielen altertümlichen Merkmalen, langen dünnen Scheren und stark bestacheltem Panzer. Vielfach leben die kältere Meere bewohnenden Arten an der Oberfläche, die der wärmern Meere in der Tiefsee, so z. B. bei den Lithodiden, große Krabben der kalten und gemäßigten Meere. Die Gattung Lithodes *Latr.* (s. Tafel »Meeresfauna I«, 18) hat birnförmigen Kopfbrustpanzer mit langem Stirnschnabel und freiem letztem Brustring. In den nordeuropäischen Meeren lebt L. maja *L.* Fossile S., vor allem Dekapoden, sind aus Devon und Karbon bekannt. Die etwa 2000 Arten bilden 5 Unterordnungen:

1) **Syncarida** (Anomostraca), mit 7—8 freien Brustringen, Süßwasserbewohner, in frühern Erdperioden weiter verbreitet, stehen zwischen Schild- u. Ringelkrebsen. Hierher u. a. Bathynella natans *Vejd.*, 2 mm lang, Brunnenbewohner in Basel u. Prag.

2) **Cumacea** (Kumazeen), mit 4—5 freien Brustringen und sitzenden Augen, bewohnen das Meer und den Kaspisee. Hierher Dyastilis (Cuma) rathkei *Kröy.* aus der Nordsee und D. sculpta *G. O. Sars* (Abb. 1) aus Nordamerika.

3) **Stomatopoda** (Maulfüßer), mit 3 freien Brustringen, 5 Paar Kieferfüßen dicht am Mund (daher Name), das 2. Paar klappmesserartig. Hierher Squilla mantis *Latr.* (Heuschreckenkrebs; Abb. 2), 18 cm lang, im Mittelmeer, wird gegessen.

4) **Schizopoda** (Spaltfüßer), mit vollentwickeltem Zephalothorax (ohne freie Brustringe), 8 Paar zweiästigen Schwimmbeinen (»Spaltfüße«). Wichtigste Familie: Mysididae (Mysideen), meist Meeresbewohner; im Süßwasser (norddeutsche Seen) Mysis relicta *Lov.* (Abb. 3), bis 23 mm lang, bemerkenswertes Meeresrelikt (s. Reliktenfauna). — Leuchtorgane besitzen die Euphausien (Euphausiidae).

5) **Decapoda** (Dekapoden, Zehnfüßige Krebse), mit vollentwickeltem Zephalothorax, 3 Paar Kiefer- und 5 Paar Gehfüßen (»Zehnfüßer«), mit Scheren. Sie werden eingeteilt in Schwimmkrebse (Natantia) und Schreitkrebse (Reptantia), früher in Langschwänzer (Macrura; s. Krebse, Sp. 104), Kurzschwänzer (Brachyura; s. Krabben) und zwischen diesen stehende Mittelkrebse (Anomura; s. Einsiedlerkrebse).

Lit.: S. Krebse und Krebstiere.

Schildkrot, svw. Schildpatt.

Schildkröte (Testudo), s. Kriegsmaschinen; vgl. Festungskrieg.

Schildkröten (Chelonia; hierzu Tafel bei Sp. 925), Ordnung der Reptilien, Tiere mit kurzem, gedrungenem Körper, knöchernem Rücken- und Bauchpanzer, in den sich meist der Kopf, die 4 Beine und der Schwanz zurückziehen können. Der Brustschild besteht ausschließlich aus Hautknochen, an der Bildung des Rückenschilds beteiligen sich die Dorn- und Querfortsätze der Brustwirbel. Auf der Außenfläche der Schilde entstehen durch Verhornen der Oberhaut meist größere regelmäßige Platten (Schildpatt, Karette). Bei manchen Arten fehlen die Hornschilde, der Knochenpanzer ist dann von der dicken Haut umgeben. Schulter- und Beckengürtel liegen im Panzer eingeschlossen; jener ist überall, dieser nur bei den Landschildkröten mit den Schilden verbunden. Rippen, Brustbein und Zähne fehlen; die Kiefer sind an ihren Rändern mit scharf schneidenden, gezahnten Hornplatten bekleidet. Die Füße sind bei den Landschildkröten Klumpfüße mit verschmolzenen Zehen, bei den Süßwasserschildkröten mit Schwimmhäuten zwischen den bekrallten Zehen, bei den Seeschildkröten platte Ruderflossen mit höchstens 2 Nägeln. Die Augen liegen in geschlossenen Augenhöhlen und haben Lider und Nickhaut. Luftröhre und Kehlkopf sind deutlich geschieden, aber nur wenige S. haben eine Stimme. Der Penis ist bei einigen S. gespalten. — Die S. haben ein kleines Hirn und geringes geistiges Vermögen. Sie leben vorzugsweise von tierischen, die Landschildkröten von pflanzlichen Stoffen, legen große runde Eier mit lederartiger Haut, die sie (besonders die Seeschildkröten in größerer Anzahl) in den Boden verscharren. S. werden oft sehr alt. Die Mehrzahl der (etwa 30) Gattungen (mit gegen 250 Arten) lebt innerhalb der Wendekreise; nur wenige erreichen die gemäßigte Zone, eine Art geht bis Norddeutschland (vgl. Karte »Verbreitung der Reptilien usw. I«). Die S. bilden eine allseitig abgeschlossene Gruppe. Fossil treten sie vereinzelt in Meeres- und Süßwasserformen schon in der Trias (Keuper Württembergs, Proganochelys *Baur*) auf. In der Kreidezeit erscheinen die ersten Hochseeschildkröten, Landschildkröten in der Tertiärzeit. Eine Meiolania-Art findet sich im Tertiär von Patagonien und Queensland. Man teilt sie in 4 Unterordnungen ein:

1) Die See- oder Meeresschildkröten (Chelonidea), mit nicht immer verknöchertem Brust- und flachem Rückenschild, zwischen die Kopf und Beine nicht zurückgezogen werden können, und Flossenfüßen. Sie leben in wärmern Meeren gesellig, schwimmen gut und schnell, nähren sich von Fischen, Krebs- und Weichtieren, neben denen wenigstens die Suppenschildkröte auch reichlich Seepflanzen frißt, und gehen nachts oft in Scharen ans Land, um ihre Eier in den Sand zu scharren. Hierher gehören die Lederschildkröte (Derm[at]ochelys coriacea *L.*; Tafel, 7), mit lederartiger Haut ohne Hornschilde, dunkelbraun, hell gefleckt, gegen 2 m lang und 500—600 kg schwer, in allen Meeren zwischen den Wendekreisen, oft aber weit nach N. und Süden verschlagen; ferner die Suppenschildkröte (Chelone mydas *L.*), über 1,1 m lang und über 450 kg schwer, mit langen, schmalen

Vorder- und breiten, klumpigen Hinterfüßen, dunkel bräunlichgrün, heller und dunkler gefleckt, unterseits weißlich, bläulich und rötlich geädert. Sie bewohnt alle Meere des heißen und gemäßigten Gürtels, auch die Flußmündungen. Man bringt die Suppenschildkröte meist aus Westindien, besonders von Jamaica, nach Europa. Ihr Fleisch (auch das einiger andrer Arten) gilt wie das Fett und die Eier als Leckerbissen und wird gebraten, in Ragouts, Frikassees und Suppen (engl. turtle soup) gegessen. Die Karettschildkröte (Bissa, C. imbricata *L.*; Tafel, 8), mit 84 cm langem Rückenpanzer, hakigem Oberkiefer, düster grünlich- bis schwarzbraun, heller flammig gezeichnet, auf dem Brustschild gelblichweiß, schwarz gefleckt, bewohnt die Meere zwischen den Wendekreisen, besonders Karibisches Meer und Sulusee, gleicht in der Lebensweise der vorigen, wird des Schildpatts halber gejagt. Im Mittelmeer lebt die Unechte Karettschildkröte (C. caretta *L.*), deren Panzerplatten nicht verwertbar sind, über 1 m lang, dunkelbraun.

2) Die Weichschildkröten (Lippen-, Flußschildkröten, Trionychidea), mit sehr flachem, unvollkommen verknöchertem Rückenschild, aus nicht verwachsenen Knochen bestehendem Brustschild, ohne Hornplatten; Hals lang, Kopf und Beine nicht zurückziehbar, Nase rüsselförmig, Flußbewohner Asiens, Afrikas und Amerikas, jagen nachts auf Fische, Wasservögel, Lurche usw. Fleisch und Eier sind genießbar. Die Beißschildkröte (Trionyx ferox *Schn.*; Tafel, 3), Panzerlänge 42 cm, ist oben dunkelgrau mit großen Augenflecken und dunkeln Tüpfeln, unten schmutzig weiß, bewohnt den Savannah- und den Alabama River, die in den Golf von Mexiko mündenden Flüsse, die großen nördlichen Seen und den Hudson. Man jagt sie des Fleisches halber.

3) Die Halswender (Pleurodira) biegen den langen Hals so zur Seite, daß in der Ruhe die Schnauzenspitze in die Gegend der Schulterhöhle kommt; sie haben Bauchpanzer aus 13 Hornplatten, 4—5zehige Schwimmfüße, fehlen der nördlichen Halbkugel, leben vorwiegend oder ausschließlich im Wasser. Hierher die Arrauschildkröte (Podocnemis expansa *Schweigg.*; s. Abbildung), Panzerlänge 77 cm, mit mäßig gewölbtem Rückenschild, plattem Kopf und 2 Värteln unter dem Kinn, oben schwarzgrau, unten orangegelb. Sie bewohnt gesellig die Flüsse Guayanas und Brasiliens, auch der nördlichen Provinzen Perús. Die Eingebornen essen die Eier und bereiten Öl daraus, das zum Brennen und Kochen benutzt wird.


Arrauschildkröte.

Die Familie Lurchschildkröten (Chelydidae) haben eine Nackenplatte und einen aus 9 Knochenplatten bestehenden Bauchpanzer. Die Matamata (Chelys fimbriata *Schn.*; Tafel, 4), Panzerlänge 35 cm, mit sehr flachem Rückenschild, auf dem die gewölbten Platten 3 Höckerreihen bilden, sehr flach gedrücktem Kopf, rüsselförmig verlängerter Nase, langem Hals, kurzem Schwanz, an Kopf und Hals mit Bärteln, Fransen, Lappen besetzt, ist oben braun, unten grüngelb, in Nordbrasilien und Guayana weit verbreitet. Sie nährt sich von Wassertieren.

4) Die Halsberger (Cryptodira), die größte Unterordnung, sind Land- oder Sumpfschildkröten, die den Hals in S-förmiger, in einer senkrechten Ebene verlaufenden Krümmung nach rückwärts einziehen. Der Bauchpanzer hat 11 oder 12 Hornplatten. Die Füße sind 4- oder 5krallige Klump- oder Schwimmfüße. Die Hauptmasse wird in der Familie Landschildkröten (Testudinidae) vereinigt. Die eine Unterfamilie sind die Süßwasserschildkröten (Emydinae), mit meist flachem, vollkommen verknöchertem Rückenschild und dicken Füßen mit vorn 5, hinten 4 frei beweglichen, durch Schwimmhäute verbundenen, bekrallten Zehen; sie laufen und schwimmen vortrefflich, leben in langsam fließenden Flüssen, in Sümpfen und Teichen. Hierher die Sumpf- oder Teichschildkröte (Emys orbicularis *L.* [Cistudo lutaria *Strauch*]; Tafel, 5), 32 cm lang, mit mäßig gewölbtem, 19 cm langem Rückenschild, großen Schuppen an den Füßen und ziemlich langem Schwanz, in Färbung und Zeichnung schwankend, schwärzlich, gelb punktiert, auf dem Rückenpanzer schwarzgrün, auf dem Brustschild schmutzig gelb, braun punktiert, bewohnt Süd- und Osteuropa nördlich bis Mecklenburg, östlich bis Persien, lebt tags im Wasser, geht nachts auf das Land, frißt Regenwürmer, Wasserinsekten, Schnecken, Fische usw. Bei der afrikanischen Gattung Gelenkschildkröten (Cinixys *Bell*) ist der hintere Teil des Rückenpanzers mit dem vordern beweglich verbunden.

Bei der Unterfamilie Landschildkröten (Testudininae), mit verknöchertem und mit Hornplatten bekleidetem Rücken- und Bauchschild, sind Kopf und Füße einziehbar; letztere sind Klumpfüße mit stumpfen Nägeln, die Kiefer sind lippenlos; diese S. bewohnen feuchte und bewachsene Gegenden der wärmern und heißern Klimate und nähren sich vorwiegend von Pflanzen. Hierher die Griechische Schildkröte (Testudo graeca *L.*; Tafel, 6), 30 cm lang, mit stark gewölbtem, 15 cm langem Rückenschild, beschildetem Kopf, großen, dachziegelförmig gelagerten Schuppenknötchen an den Vorderfüßen, sporenartigen Knoten an den Hacken der Hinterfüße. Sie wechselt in Färbung und Zeichnung stark ab, hat schwarze, gelb und schwarz gesäumte Schilde, ist an Kopf, Hals und den Gliedmaßen schmutzig grüngelb, findet sich im östlichen Südeuropa, ist durch Mönche weiterverbreitet und dann verwildert, am häufigsten in Süditalien, Griechenland und bei Mehadia. Sie lebt von Kräutern, Früchten, Kleintieren. In der Gefangenschaft wird sie sehr alt. Riesenschildkröten (Elefantenschildkröten) aus der Gattung Testudo *L.* waren ehemals auf Réunion, Mauritius, Rodriguez und auf den Galapagos sehr gemein und sind gegenwärtig ausgerottet; auf Aldabra leben noch wenige. Die größte bekannte Riesenschildkröte, im Besitz des Barons Rothschild in Tring (England), hat eine Panzerlänge von 156 cm. Ihr Alter wird auf 300 Jahre geschätzt. — Eine der abenteuerlichst gestalteten S. ist die Großkopfschildkröte (Platysternum megacephalum *Gray*; Tafel, 2), von der gleichbenannten Familie (Platysternidae), deren mächtiger, 18 cm langer, mit einem einzigen Schild bekleideter Kopf unter dem flachen, 15 cm langen Rückenschild keinen Platz mehr hat. Sie ist oben olivenbraun, unten gelb und hellbraun, lebt in Südchina und Hinterindien. — Von den Klappschildkröten (Cinosternidae), deren Vorderteil des Bauchpanzers durch ein Scharnier gegen den Hinterteil beweglich ist, ist am bekanntesten die von Kanada bis zum nördlichen Südamerika verbreitete Gattung Cinosternum *Spix*, düster gefärbte Wassertiere von geringer Körpergröße. Die Moschusschildkröte (C. odoratum *Dand.*; Tafel, 1) hat stark nach Moschus duftendes Fleisch.

Artikel, die unter Sch... vermißt werden, sind unter Sh... nachzuschlagen.

Kulturgeschichtliches. Die Schildkröte ist ein Sinnbild des aus dem Feuchten entstandenen Festen. Daher war sie vielfach der Göttin des weiblichen Prinzips (z. B. Venus genetrix) heilig. Vishnu nahm, als er die Welt vom Untergang retten wollte, die Gestalt einer Schildkröte an. Er wühlte so das Meer auf, um die darin verlorenen Heilsschätze zutage zu fördern (Amrita [s. d.] u. a.). Dabei entstanden auch mehrere Götter, Göttertiere u. a. Auch als Totem ist die Schildkröte weit verbreitet. Später ist sie Sinnbild des Hauses, der Frau, des Eigentums. Zwecks Fruchtbarkeit oder leichter Geburt trägt man Amulette ihrer Form (Bärmutter); die Gebärmutter bildete man früher vielfach als Schildkröte ab. Die Schildkröte, die man vielerorts in Europa in dem Wasserbehälter für die Schweine hält, soll letztere vor Krankheit schützen, solange sie lebt. — *Lit.:* Fischer-Sigwart, Die europäische Sumpfschildkröte (1893); O. Keller, Die Schildkröte im Altertum (1897); F. Siebenroch, Synopsis der rezenten S. mit Berücks. der in histor. Zeit ausgestorb. Arten (»Zool. Jb.«, Suppl. 10, 1909); »Brehms Tierleben«, Bd. 4. (4. Aufl. 1912).

Schildkrötendeck, s. Dampfschiff (Sp. 214).

Schildkröteninseln, s. Galapagos und Tortugas.

Schildläuse (Coccidae), Insektenfamilie aus der Ordnung der Schnabelkerfe, deren kleine, bewegliche, weibliche Larven sich auf ihrer Wirtspflanze festsaugen und sich von Zellplasma nähren. Sie verlassen meist nie die Stelle, an der sie zuerst ihre Stechborsten eingesenkt haben, machen 3—5 Häutungen durch, bekommen nie Flügel und verlieren in der Regel ihre Beine. Dafür wird ihr Körper flach und ist oft von einem Schild bedeckt, wozu noch Wachsausscheidungen kommen. Die männlichen Larven scheiden stets eine kokonähnliche Wachshülle aus, in der sie mehrere Häutungen, darunter 2 Puppenhäutungen, durchmachen. Die fertige männliche Schildlaus hat 2 zarte Vorderflügel. Die Männchen vieler Arten sind noch unbekannt. Die Eier werden unter dem Körperschild verborgen. Einige Arten sind lebendgebärend. Die meisten S. gehören wärmern Ländern an, mehrere Arten werden durch massenhaftes Auftreten schädlich. Lecanium corni *Bouché* nimmt auf verschiedenen Wirtspflanzen verschiedene Gestalt an und ist daher unter zahlreichen Namen beschrieben worden. Die San José-Schildlaus (Aspidiotus perniciosus *Const.;* Abb. 1) hat sich seit etwa 1870 von Kalifornien aus über ganz Nordamerika und Kanada verbreitet, lebt in Südamerika bis Chile, in Japan, China, Australien und den Hawaii-Inseln auf vielen Pflanzen und wird besonders dem Obst verderblich; Schilder der Weibchen sind 1—2 mm lang. In Deutschland ist als Obstschädling wichtig die Kommalaus (Lepidosaphes ulmi *L.;* Abb. 2); Schild des Weibchens 8 mm lang, 5 mm breit, brau gefärbt. Die Wolllaus (Pulvinaria betulae *L.*) wird auf Weinreben und Laubbäumen schädlich, mit Bauch- und Rückenschild aus Wachsausscheidungen; über 4 mm lang. Zur Bekämpfung der S. hat man in Amerika Marienkäfer aus Australien eingeführt (s. Marienkäfer, Sp. 1711). Sonst benutzt man Erdöl, das an warmen sonnigen Tagen fein zerstäubt auf die Bäume gebracht wird. Nützlich waren die Koschenille (Dactylopius coccus *Costa* [Coccus cacti], s. Koschenille mit Abb.), die Kermesschildlaus (Kermes ilicis *L.*, s. Kermes), die als Farbware, wie ehemals auch die Polnische Koschenille (Johannisblut, Margarodes polonicus *L.*, s. Koschenille), benutzt wurden. Die Lackschildlaus (Tachardia [Coccus] lacca *Kerr*) verursacht die Bildung von Lackharz (s. d.). Manna (s. d.) ist eine zuckerhaltige Ausscheidung der Mannaschildlaus (Eriococcus mannifer *Ldgr.*). Hierher gehört auch die Mottenschildlaus (Mottenlaus) der Erdbeere (Aleurodes fragariae *Walk*), die an Erdbeeren saugt.

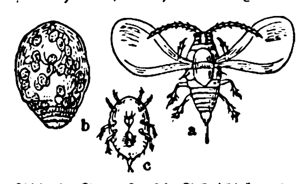


Abb. 1. San José-Schildlaus. a Männchen, b trächtiges Weibchen, c Larve.

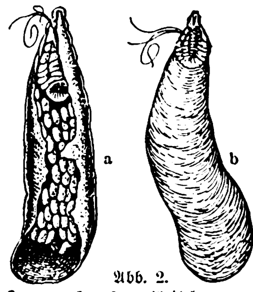


Abb. 2. Kommalaus. a Weibchen von unten, mit geöffnetem Bauchschild und Eiern, b von oben.

Schildmädchen, Frauen, die als Krieger am Kampf teilnahmen; auch svw. Walküren. In der Dichtung gehen beide Gestalten ineinander über.

Schildotter (Schildviper), s. Brillenschlange.

Schildpatt (Schildpadd, -krot), die aus verdickter Epidermis bestehenden Hornplatten des Rückenschildes mehrerer Seeschildkrötenarten (besonders Chelone imbricata *L.*), die durch Erhitzen abgelöst werden. Das S. ist 3—6,5 mm dick; ein Tier liefert höchstens 4 kg. S. ist halbdurchsichtig, tief gelb mit braunen Flecken und Zeichnungen (am kostbarsten das schwarzgelb getigerte ostindische Carette), in der Kälte spröde, aber biegsamer und dichter als Horn, läßt sich in der Wärme zusammenschmelzen und schweißen, ist gut polierbar. Man benutzt S. zu Kämmen, Dosen, Galanteriewaren, Knöpfen usw. Durch Färben und Beizen von Hornplatten, Zelluloid und Gelatinefolien stellt man Ersatzstoffe her. *Lit.:* »Brehms Tierleben«, Bd. 4 (4. Aufl. 1912); »Die Rohstoffe des Tierreichs« (hrsg. von Pax und Arndt, 1928 ff., in Lfgn.).

Schild Sobieskis, Sternbild, s. Sobieskis Schild.

Schildt, Runar, finnischer Dichter, * 26. Okt. 1888 Helsingfors, † das. 29. Sept. 1925, berechtigte durch seine Lyrik und Novellen (»Der siegende Eros«, 1912; »Der Hexenwald«, 1920, u. a.) zu den größten Hoffnungen in der Schwedisch schreibenden Dichtung Finnlands.

Schildviper, s. Brillenschlange.

Schildwache, als Wachtposten aufgestellter Soldat, hat als öffentliches Organ zur Aufrechterhaltung der Ruhe und Ordnung das Recht zur Festnahme und nötigenfalls zum Waffengebrauch; vgl. Posten.

Schildwächter, im Wappenwesen, s. Schildhalter.

Schildzapfen, s. Geschütz (Sp. 50).

Schilf, hohe, in oder an Gewässern wachsende Gräser, besonders Arten von Arundo und Phragmites. Vgl. auch Typha.

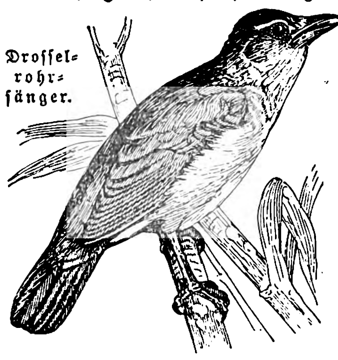
Schilfbretter, s. Gipsdielen.

Schilfglaserz, Mineral, svw. Freieslebenit.

Schilfkäfer (Rohr-, Schilfhähnchen, Donacia *Fab.*), Gattung der Blattkäfer, längliche, metallisch gefärbte Käfer mit fadenförmigen Fühlern, schmalem Thorax, in Europa und Nordamerika; die Larven leben untergetaucht an Wurzeln von Wasserpflanzen, wo sie sich in Kokons verpuppen.

Schilfleinen, dicht geschlagene Gewebe aus lose gezwirnten, zweifarbigen Baumwollgarnen, zu Jagdmänteln, Windjacken, Gamaschen und Rucksäcken.

Schilfmeer, s. Rotes Meer.
Schilfpalme (Rotang), s. Calamus.
Schilfrohr, svw. Phragmites und Arundo.
Schilfsandstein, Abteilung der obern Triasformation, s. Sandstein.
Schilfsänger (Rohrsänger, Acrocephalus *Naum.*), Vogelgattung aus der Familie der Sänger, sehr schlank, mit schmalem Kopf, kleinem Schnabel, kurzen Flügeln, von meist bräunlicher, dem Rohr ähnelnder Farbe. Der Drosselrohrsänger (Weiden-, Rohrdrossel, Großer Rohrsänger, Rohrsprosser, Wassernachtigall, Rohrsperling, A. arundinaceus *L.*; Abb.), 21 cm lang, oben dunkelbraun, unten rostgelblichweiß, bewohnt Süd- u. Mitteleuropa sowie Westasien u. geht im Winter bis Südafrika. Er lebt an Gewässern, in Schilf, ist ungemein beweglich, singt angenehm und nährt sich von Insekten. Der sehr ähnliche, aber kleinere Teichrohrsänger (A. streperus *Vieill.*) lebt in Süd- und Mitteleuropa nördl. bis Skandinavien, in Westasien und Nordamerika. Der Uferschilfsänger (Seggenschilfsänger, A. palustris *Bechst.*), 14 cm lang, oben fahlbräunlich, dunkel gefleckt, unten rostgelblich, Kehle und Bauch weißlich, bewohnt mit hohem Riedgras bewachsene Ufer Europas.


Drosselrohrsänger.

Schilfschwätzer, s. Ammern.
Schilftorf, Torfschicht, s. Rückseite der Tafel »Moore«.
Schilfvogel, s. Ammern.
Schilfweih, s. Feldweihen.
Schilka, Fluß im russ. Fernöstlichen Gau, 1200 km lang, entsteht aus den Flüssen Ingoda und Onon, wird bei Nertschinsk schiffbar und bildet mit dem Argun den Amur.
Schill, Fisch, s. Barsche (Sp. 1506).
Schill, Ferdinand Baptista von, preuß. Patriot, * 6. Jan. 1776 Wilmsdorf bei Dresden, † 31. Mai 1809 Stralsund, bildete 1807 bei der Verteidigung Kolbergs ein Freikorps, wurde Major und Kommandeur des 2. Husarenregiments in Berlin, beschloß im April 1809, durch Einfall in das Königreich Westfalen, eine allgemeine Erhebung gegen Frankreich zu veranlassen, ging bei Wittenberg über die Elbe, kämpfte 5. Mai bei Dodendorf mit der franz. Magdeburger Garnison, wurde vom König scharf getadelt, zog nach Mecklenburg, um in Wismar englische Hilfe zu suchen, wurde von Holländern und Dänen abgedrängt, wandte sich nach Stralsund, wo er im Kampf gegen 6000 Holländer und Dänen fiel. Sein Rumpf wurde in Stralsund begraben, sein Kopf in Spiritus nach Leiden in das anatomische Museum gebracht und 1837 in Braunschweig mit einigen Schillschen Offizieren beigesetzt. 543 Gefangene seines Korps wurden auf die Galeeren geschickt, 11 Offiziere in Wesel erschossen. Über 200 Mann erzwangen Bewilligung freien Abzugs nach Preußen. Eine andre Abteilung entkam zur See. *Lit.:* G. Bärsch, F. v. S.s Zug u. Tod (1860; n. Ausg. 1901); C. Frhr. Binder von Krieglstein, Ferd. von S. (1909); O. Zimmermann, Ferd. v. S. (1909).

Schillebolde, svw. Libellen.
Schiller (Schieler), hellroter oder weder als weiß noch rot anzusprechender Wein (s. d.).
Schiller, Johann Christoph Friedrich von (seit 1802), Dichter, * 10. Nov. 1759 Marbach am Neckar, † 9. Mai 1805 Weimar, Sohn des Militärwundarztes, seit 1758 Offiziers Johann Kaspar S. (1723—96) und der Bäckerstochter Elisabeth Dorothea Kodweis (1732—1802). Der Dienst des Vaters führte die Familie an verschiedene Orte, 1763 nach Lorch, wo der Knabe bei dem Ortspfarrer Moser den ersten regelmäßigen Unterricht erhielt, 1766 nach Ludwigsburg, wo S. zuerst die Lateinschule besuchte, bis er in die 1773 von dem Herzog Karl Eugen (s. Karl 83) neugegründete, 1775 nach Stuttgart verlegte, 1781 als »Hohe Karlsschule« zu einer Art Universität erhobene Militärakademie aufgenommen wurde. Seinen Plan, Theologie zu studieren, mußte S. infolgedessen aufgeben; er wählte die Rechtswissenschaft, ging aber bald zur Medizin über. Von den Lehrern hatte der Philosoph Abel den stärksten Einfluß auf S., sonst aber war die militärisch strenge Anstaltszucht nur geeignet, den ungestümen Freiheitsdrang des werdenden Dichters zu fördern. Unter dem Einfluß der Sturm- und Drangdichtung, Goethes, Shakespeares, Plutarchs und Rousseaus entstanden Schillers erste dichterische Versuche; 1776 brachte das »Schwäbische Magazin« Proben seiner Lyrik, 1777—78 arbeitete er an seinem Erstlingsdrama, den »Räubern«. 1780 wurde S. auf Grund seiner Abhandlung »Versuch über den Zusammenhang der tierischen Natur des Menschen mit seiner geistigen« aus der Akademie entlassen und zum Medikus ohne Portepee beim Grenadierregiment des Generals Augé ernannt. Die 1781 erschienenen, 1782 in Mannheim aufgeführten »Räuber« begründeten seinen Ruhm. Das leidenschaftliche Temperament, das hier zum Ausbruch kam, die Begeisterung für die Freiheitsidee, die Schärfe der politischen Satire, die geniale Beherrschung der theatralischen Mittel machen die »Räuber« zu dem bedeutendsten Bühnenwerk der Sturm- und Drangzeit. Herzog Karl Eugen war allerdings von den »Räubern« wenig erbaut. Schillers heimliche Reise nach Mannheim, um einer Wiederholung seines Dramas beizuwohnen, und der Umstand, daß eine Stelle in dem Stück in Graubünden Anstoß erregt hatte, zogen dem Dichter außer einer Arreststrafe das Verbot des Herzogs zu, fernerhin »Komödien« oder sonst dergleichen zu schreiben. Daraufhin beschloß S., sich durch die Flucht dem Druck des heimischen Despotismus zu entziehen; er verließ Stuttgart in der Nacht zum 23. Sept. 1782 in Begleitung seines Freundes, des Musikers Andreas Streicher. Er ging nach Mannheim, wo er dem Intendanten Dalberg sein inzwischen vollendetes zweites Trauerspiel »Fiesco« vorlegte, ohne Beifall zu finden, lebte mehrere Wochen in Oggersheim, arbeitete hier an seinem dritten Bühnenwerk, dem bürgerlichen Trauerspiel »Luise Millerin« (später »Kabale und Liebe«), bis er im Dezember auf Einladung der Frau v. Wolzogen, der Mutter zweier ihm befreundeten Karlsschüler, sich auf ihr Gut Bauerbach bei Meiningen begab, hier die »Luise Millerin« beendete und im März 1783 den »Don Carlos« entwarf. Im Juli 1783 kehrte er nach Mannheim zurück, wo inzwischen der »Fiesco« im Verlag der Schwanschen Buchhandlung erschienen war. S. wurde nun von Dalberg zum Theaterdichter für die dortige Bühne engagiert, und im April 1784 fand die begeistert aufgenommene

Erstaufführung von »Kabale und Liebe« statt. Während der »Fiesco« in vielem den »Räubern« nachsteht, erscheint »Kabale und Liebe« als das höchste Meisterwerk in der neuen Gattung des bürgerlichen Trauerspiels. Inzwischen war S. an die Ausarbeitung des »Don Carlos«, seines ersten Versdramas, gegangen; der erste Akt erschien in der neuen, von S. gegründeten Zeitschrift »Rheinische Thalia«; Weihnachten 1784 las S. ihn am Darmstädter Hof in Gegenwart des Herzogs Karl August von Weimar vor, der ihm darauf den Titel eines herzoglichen Rates verlieh. Die Fortsetzung des Dramas wurde gehemmt durch die leidenschaftlichen Wirren, in die S. durch die Liebe zu Charlotte v. Kalb geriet und von denen die Gedichte »Freigeisterei der Leidenschaft« und »Resignation« zeugen. Auch Geldnot und Unannehmlichkeiten mit den Schauspielern und dem Intendanten verleideten S. den Aufenthalt in Mannheim, sodaß er im April 1785 der Einladung einiger ihm persönlich noch unbekannten Verehrer (Gottfried Körner, Ferd. Huber und die Schwestern Minna und Dora Stock) nach Leipzig folgte und hier vor allem in Körner einen treu ergebenen, verständnisvollen Freund fand, der ihm auch aus seiner materiellen Not half. Im September 1785 siedelte S. mit Körner, der sich mit Minna Stock verheiratet hatte, nach Dresden über, wo der »Don Carlos« vollendet wurde. Der Plan der Dichtung hatte während der Ausarbeitung starke Veränderungen erfahren, durch die die Einheit der Handlung stark gefährdet wurde, doch übt das begeisterte Freiheitspathos eine unwiderstehliche Wirkung aus, und in der Charakterzeichnung, vor allem des Titelhelden und des Königs Philipp, zeigt es den gereiften Dichter. Gleichzeitig versuchte sich S. jetzt auch mit Erfolg als Erzähler in »Der Verbrecher aus Infamie« (später »Der Verbrecher aus verlorner Ehre«) und »Der Geisterseher« (gedruckt 1789).

Im Juli 1787 begab sich S. auf Wunsch Charlotte v. Kalbs nach Weimar; den Sommer 1788 verbrachte er in Volkstedt bei Rudolstadt, wo sich ein lebhafter Verkehr mit der Witwe des Oberjägermeisters v. Lengefeld und ihren Töchtern Karoline und Lotte entspann; 9. September lernte S. im Lengefeldschen Haus Goethe kennen, zu dem sich zunächst kein näheres Verhältnis ergab. Inzwischen hatte sich S. geschichtlichen Studien zugewandt; 1788 erschien der erste (und einzige) Teil der »Geschichte des Abfalls der Niederlande«; daneben beschäftigte sich der Dichter mit der Antike, las Homer, versuchte sich an der Übertragung Euripideischer Stücke, gab in dem Gedicht »Die Götter Griechenlands« dem Schmerz um die entschwundene »Religion der Schönheit« Ausdruck und legte in den »Künstlern« sein ästhetisches Glaubensbekenntnis ab.

Im Dezember 1788 erhielt S. durch Goethes Vermittlung einen Ruf als außerordentlicher (zunächst unbesoldeter) Professor der Geschichte nach Jena; er trat sein Amt im Mai 1789 mit der Vorlesung »Was heißt und zu welchem Ende studiert man Universalgeschichte?« an und wurde mit Jubel begrüßt (vgl. aber Heinrich 1). Seit 1790 gab er mit andern eine »Allgem. Sammlung merkwürdiger Memoires vom 12. Jh. an bis auf die neuesten Zeiten« (neu übers. und mit Anmerk. versehen, 1790—1807, 33 Bde.) heraus; 1791—93 erschien in Göschens »Historischem Damenkalender« seine »Geschichte des Dreißigjährigen Krieges«. Der freundschaftliche Verkehr mit der Lengefeldschen Familie bestand fort; 22. Febr. 1790 vermählte sich S. mit der jüngern Schwester, Lotte (s. Sp. 1248). Die Ehe war überaus glücklich, wurde aber gleich in den ersten Monaten durch eine schwere Erkrankung Schillers getrübt. Ein Brustleiden, das schon Januar 1790 zu einem besorgniserregenden Anfall geführt hatte, machte es S. unmöglich, seine Vorlesungen fortzusetzen; aus der materiellen Not half ihm Prinz Friedrich Christian von Schleswig-Holstein-Augustenburg (* 1765) im Verein mit dem dänischen Finanzminister Graf Ernst Heinrich v. Schimmelmann (s. d. 2), indem er S. ohne irgendeine Gegenforderung eine dreijährige Unterstützung von je 1000 Talern anbot. S. benutzte die ihm nun gewordene Muße zum Studium der Kantschen Philosophie, die Grundlage seiner ästhetischen und ethischen Weltanschauung wurde und sein Schaffen sehr stark beeinflußte. Die Ergebnisse seiner Studien legte er in Abhandlungen nieder, wie: »Über den Grund des Vergnügens an tragischen Gegenständen« und »Über die tragische Kunst« (1792), »Über Anmut und Würde« (1793), vor allem aber in den Briefen »Über die ästhetische Erziehung des Menschen«. Eine vollständige Wiedergeburt der in politischen Wirrnissen verkommenen Menschheit erwartet er hier allein durch eine ästhetische Veredlung der Gefühle und der Triebe; er findet mit Kant den ästhetischen Zustand dort, wo der Mensch die Eindrücke der den Lebensstoff uns darbietenden Sinnlichkeit frei auf sich wirken läßt, ohne ihn durch die Eingriffe seines Begehrens und seiner Vernunft zu verändern, wo er sich an ihnen wie an einem freien Spiel ergötzt. Gleichbedeutend ist die Abhandlung »Über naive und sentimentalische Dichtung« (1795—96).

Schillers Gesundheit besserte sich langsam; eine Reise in die Heimat (August 1793 bis Mai 1794) brachte ihn in Verbindung mit dem Buchhändler Cotta, der den Verlag der Monatsschrift »Die Horen« (1795—97) und des »Musenalmanachs« (1795—1800) übernahm. Goethes Zusage, an der neuen Zeitschrift mitzuarbeiten, führte die beiden Dichter, die sich bis dahin fremd gegenübergestanden hatten, endlich einander näher. S. gewann Goethe durch den von tiefstem Verständnis zeugenden Brief vom 23. Aug. 1794, aus dem Goethe zum erstenmal klar erkannte, daß Schillers Entwicklung gleichen Zielen zustrebte, wie er sie sich gesteckt hatte. So wurde ein Freundschaftsbund gegründet, der für beide Teile segensreich war. Goethes stockendes Schaffen wurde durch S. immer wieder angeregt; S. fand in dem anschaulichen Denken und der rastlosen Vielseitigkeit des Freundes ein stets aufs neue bewundertes Vorbild. In den von beiden gemeinsam verfaßten »Xenien« (im »Musenalmanach« 1797) wurde ein glänzendes Strafgericht über die Minderwertigkeit der zeitgenössischen Poesie und Wissenschaft gehalten, und im nächsten Band des Almanachs brachte S. (wie Goethe) einen großen Teil seiner **Balladen**, die seine Beliebtheit steigerten und in denen er einen ganz neuen Typus der dichterischen Erzählung schuf. Vor allem aber wandte er sich wieder der dramatischen Dichtung zu: 1799 wurde der bereits 1791 entworfene »Wallenstein« vollendet, ein dramatisches Charaktergemälde von tiefer tragischer Gewalt, das seine bisherigen Leistungen in den Schatten stellte; in den folgenden Dramen »Maria Stuart« (1800) und »Die Jungfrau von Orleans« (1801) wird das Problem des Verhältnisses zwischen Schicksal und Schuld, das den Dichter schon im »Wallenstein« beschäftigte, in immer stärkerer Anlehnung an die antike Auffassung ausgebaut, zugleich aber macht sich der Einfluß der Romantik bemerkbar. Ganz auf der antiken Schicksalsidee begründet ist die Handlung der

»Braut von Messina« (1803), in der S. sogar den griechischen Chor neu zu beleben versucht. Dagegen verzichtet der »Wilhelm Tell« (1804) auf alles ästhetische Experimentieren, gibt das Bild einer gewaltigen Volksbewegung auf dem Hintergrund der meisterhaft geschilderten Alpenlandschaft, und die Fragmente des »Demetrius« zeigen in der psychologischen Vertiefung des Hauptproblems, in der glänzenden Bühnenszene des polnischen Reichstags usw. die höchste Vollendung Schillerscher Kunst.

Außer diesen Meisterdramen verfaßte S., der 1799 nach Weimar übergesiedelt war, tiefsinnige Reflexionsgedichte (»Das Ideal und das Leben«, »Das Glück« usw.), großartige lyrische Kulturgemälde von z. T. welthistorischen Perspektiven (»Das Eleusische Fest«, »Der Spaziergang«, »Das Lied von der Glocke« usw.), übersetzte und bearbeitete für die Weimarer Bühne Gozzis »Turandot«, Racines »Phädra«, Shakespeares »Macbeth« u. a. und schrieb das anmutige Gelegenheitsstück »Die Huldigung der Künste«. Diese Schaffensfülle ist um so bewundernswerter, als die Arbeit immer öfter durch schwere Anfälle des alten Leidens unterbrochen wurde, dem S. mit 45½ Jahren erlag.

Neben der Wucht der Affekte und der unbeirrbaren Klarheit des sittlichen Willens zeichnet sich S. von Jugend an durch die Kraft des abstrakt begrifflichen Denkens aus; der deduktive, nicht der induktive Verstand war bei ihm stark entwickelt; in seiner Phantasietätigkeit überwiegt die Kombinationsgabe; diese vor allem macht ihn zum Meister der dramatischen und theatralischen Wirkung; die Anschaulichkeit der Phantasie ist geringer entwickelt, nimmt aber in den Jahren der Reife unter bewußter Beherzigung von Goethes Vorbild bedeutend zu. Der hervorragendste Zug seines Wesens ist aber der unvergleichliche Idealismus seiner Weltanschauung. — Seinen Namenszug s. Tafel »Autographen II«.

Das erste Schillerdenkmal (von Thorwaldsen) wurde 1839 in Stuttgart errichtet; 1857 wurde in Weimar das Doppelstandbild Schillers und Goethes (von Rietschel; s. Tafel »Bildhauerkunst des 19. und 20. Jh. I«, 2) enthüllt. Gegenwärtig hat fast jede größere deutsche Stadt ihr Schillerdenkmal. Die berühmteste Büste ist die 1794 nach dem Leben geformte von Dannecker; als die besten Bildnisse gelten die von Graff (1786) und von Ludovika Simanowitz (1793). Sammelstätten von Schillerliteratur sind vor allem das S.-Nationalmuseum (s. auch Schillerverein) in Marbach und das Goethe- und S.-Archiv (s. Goethe, Sp. 447) in Weimar. S. auch Schillerbund, Schillerpreis, Schillerstiftung und Schillerverein.

Ausgaben. Schiller-Literatur.

Ausgaben. S. selbst veranstaltete eine Sammlung seiner kleinern prosaischen Schriften (1792—1802, 4 Tle.) und eine Auswahl seiner »Gedichte« (1800—03, 2 Tle.), bei der er, namentlich den Jugendwerken gegenüber, große Strenge bewies. Die Vollendung der Sammlung seines »Theaters« (1805—07, 5 Bde.) hat er nicht mehr erlebt. Die erste Gesamtausgabe besorgte sein Freund Körner (1812—15, 12 Bde.); sie wurde bis 1867, wo die Cottaschen Privilegien erloschen, in den verschiedensten Ausgaben wiederholt. Die erste kritische Ausgabe war die von Goedeke (1868 bis 1876, 17 Bde.); neuere Ausgaben von Bellermann (1896, 14 Bde.; 2. Aufl. von Petsch, 1922, 15 Bde.), E. v. d. Hellen (»Säkularausgabe«, 1905, 16 Bde.), Strich, Merker u. a. (»Tempelausgabe«, 1909—13, 13 Bde.), Güntter und Witkowski (1910, 20 Bde.), Höfer (»Horen-Ausgabe«, 1905—26, 22 Bde.).

Briefwechsel, biographische Literatur usw. Wichtigste Briefsammlungen: »Briefwechsel mit Körner« (1847, 4 Bde.), mit W. v. Humboldt (1830), mit Goethe (1828—29, 6 Bde.), mit Lotte v. Lengefeld (1856), alle auch in zahlreichen Neuausgaben. Sämtliche Briefe gab zuletzt Fr. Jonas heraus (1892—96, 7 Bde). Vgl. H. Döring, S.s Selbstcharakteristik nach des Dichters Briefen (1853; Neuausg. von H. v. Hofmannsthal, 1926). — Die bekanntesten Lebensbeschreibungen sind die von Karoline v. Wolzogen (1830, 2 Bde.), G. Schwab (1840), Palleske (1858, 2 Bde.; Neuausg. von Geiger, 1913), Scherr (1859), Wychgram (1895), O. Harnack (1898), Karl Berger (1905, 2 Bde.), Kühnemann (1905), v. Gleichen-Rußwurm (1913), F. Strich (1913; Neuausg. 1928), O. Güntter (1925). Unvollendet sind die großangelegten Arbeiten von O. Brahm (1888—92, Bd. 1 und 2, 1. Hälfte), Minor (1890, Bd. 1 und 2) und Weltrich (1899, Bd. 1). — Vgl. auch J. W. Braun, S. im Urteil der Zeitgenossen (1882, 3 Bde.); Hecker, S.s Persönlichkeit. Urteile der Zeitgenossen und Dokumente (1904—09, 3 Bde.); Fl. v. Biedermann, S.s Gespräche (1913); Froriep, Der Schädel F. v. S.s und des Dichters Begräbnisstätte (1913).

Kritisch-ästhetische Literatur. K. Fischer, S. als Philosoph (1858), S. als Komiker (1861) und S.s Selbstbekenntnisse (1868); J. Janssen, S. als Historiker (2. Aufl. 1879); Ueberweg, S. als Historiker und Philosoph (1884); A. Köster, S. als Dramaturg (1891); L. Bellermann, S.s Dramen (1891, 2 Bde.); K. Weitbrecht, S. in s. Dramen (1897); J. Petersen, S. u. die Bühne (1904); R. Petsch, Freiheit u. Notwendigkeit in S.s Dramen (1905); Alb. Ludwig, Das Urteil über S. im 19. Jh. (1905) und S. und die deutsche Nachwelt (1909); Kuberka, Der Idealismus S.s als Erlebnis und Lehre (1913); Nußberger, S. als polit. Dichter (1917); Th. Kappstein, S.s Weltanschauung (1921); K. Holl, S. und die Komödie (1925); Darboven, S.s sittliche Forderungen (1926); Hohenstein, S. Die Metaphysik s. Tragödie (1927). — Bibliographien von Wurzbach, (»S.-Buch«, 1859), Trömel (»S.-Bibliothek«, 1865; neubearb. von Marcuse, 1925), Unflad (»Die Schillerliteratur von 1781—1877«, 1878). M. Koch (in Goedekes »Grundriß«, 2. Aufl. 1893, Bd. 5).

Schillers Familie.

Schillers Gattin Charlotte (* 22. Nov. 1766) starb 9. Juli 1826 in Bonn. Ihre Briefe an einen »vertrauten Freund« (v. Knebel) gab Düntzer (1856) heraus. *Lit.:* Urlichs, Charlotte v. S. und ihre Freunde (1860—65, 3 Bde.); Mosapp, Charlotte v. S. (3. Aufl. 1905); Wychgram, Charlotte S. (2. Aufl. 1907).

Schillers älteste Schwester, Elisabeth Christophine Friederike, * 4. Sept. 1757, † 31. Aug. 1847 Meiningen, war seit 1786 mit dem meiningischen Bibliothekar Reinwald verheiratet. *Lit.:* Frau J. W. Braun, Christophine, S.s Lieblingsschwester (1902); E. Koch, Die letztwilligen Aufzeichnungen der Frau Chr. Reinwald (1925). — Zwei jüngere Schwestern waren Dorothea Luise (* 1766, † 1836 als Gattin des Stadtpfarrers Franckh in Möckmühl) und Nanette (1777—96).

Schillers Kinder: Karl Friedrich Ludwig, Freiherr (seit 1845) von S., * 14. Sept. 1793 Ludwigsburg, starb als württembergischer Oberförster a. D. 21. Juni 1857; Ernst Friedrich Wilhelm, * 11. Juli 1796, † 19. Mai 1841 Vilich bei Bonn als preuß. Appellationsgerichtsrat (vgl. K. Schmidt, S.s Sohn

Ernst, 1893); **Karoline Friederike Luise**, * 11. Okt. 1799 Jena, verheiratet (1838) mit dem Bergrat Junot in Rudolstadt, † 19. Dez. 1850 Würzburg (vgl. »Briefe von Karoline v. S.«, hrsg. von B. v. Maltzan, 1901); die jüngste Tochter, **Emilie Friederike Henriette**, * 25. Juli 1804, heiratete 1828 den Freiherrn von Gleichen-Rußwurm (s. d. 1). Der letzte männliche Nachkomme des Dichters war der Sohn von Karl v. S., **Friedrich Ludwig Ernst, Freiherr von S.**, * 28. Dez. 1826 auf dem Reichenberg (württ. Neckarkreis), † 8. Mai 1877 als österr. Major a. D. Das S.-Archiv der Familie v. Gleichen-Rußwurm wurde im Juni 1889 mit dem Goethe-Archiv in Weimar vereinigt.

Schiller, Hermann, Geschichtsforscher und Schulmann, * 7. Nov. 1839 Wertheim a. M., † 11. Juni 1902 Leipzig, 1876 Gymnasialdirektor und Universitätsprofessor in Gießen, 1899 wegen Angriffs auf die hessische Schulverwaltung abgesetzt, dann Dozent der Pädagogik in Leipzig, schrieb: »Geschichte der römischen Kaiserzeit« (1883—87, 2 Bde.), »Weltgeschichte« 1900—1901, 4 Bde.), »Hb. der praktischen Pädagogik« (1886; 4. Aufl. 1904), »Lb. der Gesch. der Pädagogik« (1887; 4. Aufl. 1904) u. a.

Schillerbund (Deutscher S.), zur Gründung und Erhaltung jährlicher Nationalfestspiele für die deutsche Jugend in den Sommerferien am weimarischen Hoftheater (seit 1919: Deutschen Nationaltheater), gegr. 1907 auf Anregung von Adolf Bartels.

Schillerfalter, Großer, s. Nymphaliden.

Schillerfels, ein Enstatit-Anorthit-Gestein, s. Gabbro und Olivinfels.

Schillerpreis, Ehrenpreis für literarische, ursprünglich nur für dramatische Werke, 1859 vom Prinzregenten von Preußen, dem spätern Kaiser Wilhelm I., in Höhe von 1000 Talern Gold (3400 ℳ) gestiftet, vom jeweiligen Inhaber der preußischen Krone auf Grund der Vorschläge einer Kommission aus Schriftstellern, Bühnenautoren und Professoren alle drei Jahre verteilt, seit 1901 nur alle sechs Jahre (in doppelter Höhe), seit 1920 durch den preußischen Staat. Als erster (1863) erhielt Hebbel den S. für die »Nibelungen«, spätere Preisträger waren Geibel (1869), Ad. Wilbrandt (1878), v. Wildenbruch (1884 und 1896), Fontane und Kl. Groth (1890), K. Schönherr (1908), Fr. v. Unruh und R. Goering (1920) u. a. 1926 fiel der S. an Fr. v. Unruh, H. Burte und Fr. Werfel. — Die Nichtbestätigung der Kommissionsbeschlüsse durch Wilhelm II. (1893 [Fulda], 1896 [G. Hauptmann]) führte zur Gründung eines Volks-Schillerpreises durch die vereinigten Deutschen Goethe-Bünde, der alle drei Jahre für das beste in diesem Zeitraum bekanntgewordene Drama mit 3000 ℳ vergeben werden sollte und 9. Mai 1905 erstmals fällig war. Er wurde unter G. und C. Hauptmann und R. Beer-Hofmann geteilt; 1908 erhielt ihn E. Hardt, 1911 H. Eulenberg. Nach dem Weltkrieg wurde dieser Preis nicht mehr verteilt.

Schillerspat (Bastit), Mineral, s. Augit (Sp. 1140).

Schillerstiftung (Deutsche S.), ein dem Andenken Schillers gewidmeter Verein zur Unterstützung hilfsbedürftiger Schriftsteller und Schriftstellerinnen (sowie deren Hinterbliebenen), die »für die Nationalliteratur, mit Ausschluß der strengen Fachwissenschaften, verdienstlich gewirkt, vorzugsweise solcher, die sich dichterischer Formen bedient haben«, gegr. 10. Nov. 1859 in Dresden auf Anregung von J. Hammer (s. d. 1); Sitz jetzt in Weimar, Leitung: ein auf fünf Jahre zu wählender Verwaltungsrat von 7 Mitgliedern. Es bestehen 27 Zweigstiftungen, davon 3 im Ausland. Das Vermögen erhielt 1859 infolge der vom Major Serre in Dresden veranstalteten Schillerlotterie einen namhaften Zuwachs (über 900000 ℳ), einen weitern 1905 durch die Sammlungen des Schillerverbands deutscher Frauen (280000 ℳ), wurde aber durch die Inflation sehr vermindert. Vorsitzender des Verwaltungsrats ist (1929) Fr. Lienhard, Generalsekretär H. Lilienfein.

Schillerstoff (Äskulin), s. Roßkastanienbaum.

Schillerverein, 1835 in Marbach a. N. gegr. (1835 Anlage der Schillerhöhe, 1853 Erwerb von Schillers Geburtshaus), 1895 als Schwäbischer S., mit Sitz in Marbach a. N. und in Stuttgart, zum Landesverein erweitert. Das 1901/02 für ihn erbaute »Schiller-Nationalmuseum« in Marbach ist allmählich zu einem allgemeinen schwäbischen Literaturarchiv geworden, in dem die Nachlässe Uhlands, Schwabs, Kerners, Auerbachs, Vischers, Hauffs, Hölderlins u. a. aufbewahrt werden (1928: 76000 Handschr.). Der S. gibt seit 1897 Jahresberichte mit wissenschaftlichen Beigaben heraus; dazu viele literaturgeschichtliche und volkstümliche Veröffentlichungen: »Marbacher Schillerbuch« (1905—09, 3 Bde.), »Uhlands Briefwechsel« (1911—16, 4 Bde.), »Schiller über Volk, Staat und Gesellschaft« (1919) u. a. Vereinsvorsitzender und Museumsleiter: Prof. Otto Güntter in Stuttgart.

Schilling (ahd. scillinc, got. skilligs, Herkunft ungewiß; lat. solidus), 1) karoling. Rechnungsmünze zu 1/20 Pfund, geteilt in 12 Denare oder Pfennige, noch heute in der englischen Einteilung (s. Shilling) fortlebend. — 2) Ältere deutsche Silbermünze: seit dem 14./15. Jh. galt 1 S. in Franken usw. 12 Pf., in Bayern und Österreich, wo man das Pfund in 8 (statt 20) S. teilte, 30 Pf., und wurde so z. T. ausgeprägt; an der deutschen Seeküste rechnete man die Mark (s. d.) als 4/5 Pfund, daher 16 S. (zu je 12 Pf.) = 1 Mark;


Schilling des Bischofs von Würzburg (1466—95).

der S. hielt sich hier bis 1872 und war zuletzt in Hamburg, Lübeck, Schleswig-Holstein = 0,08 ℳ, in Mecklenburg = 1/48 Taler = 0,06 ℳ; in Ostpreußen (hier bis 1806) und Polen war der S. = 1/3 poln. Groschen = 1/270 Taler = 0,01 ℳ; der nordische S.: s. Skilling; in den Niederlanden war der S. von 1651—1803 = 6 Stüber (s. d.). — 3) Seit 1925 Münzeinheit in Österreich (S), geteilt in 100 Groschen (g), = 0,59 RM; in Silber als Scheidemünze ausgeprägt (s. Tafel »Münzen IV«, 6).

Schilling, 1) Johannes, Bildhauer, * 23. Juni 1828 Mittweida, † 21. März 1909 Klotzsche, Schüler Rietschels in Dresden und Drakes in Berlin, 1868 bis 1906 Professor an der Dresdener Akademie, schuf die vier Gruppen der Tageszeiten und das Standbild Sempers auf der Freitreppe der Brühlschen Terrasse in Dresden, das Schillerdenkmal für Wien (1876), das Reformationsdenkmal (Luther und Melanchthon) für Leipzig (1883), das Bismarckdenkmal für Wiesbaden (1901), das Nationaldenkmal auf dem Niederwald

(1877—84), eine Kolossalgruppe des Dionysos und der Ariadne auf panthergezogenem Wagen für die Hauptfront des Hoftheaters in Dresden (1887) u. a. In Dresden besteht ein S.-Museum.

2) Max, Schulmann, * 5. Juli 1852 Roda (Thür.), † 28. April 1928 Meißen, seit 1900 Bezirksschulinspektor in Rochlitz, seit 1911 in Meißen, besonders um die Herbartsche Pädagogik verdient, schrieb: »Quellenbuch zur Geschichte der Neuzeit für die obern Klassen höherer Lehranstalten« (1884; 4. Aufl. 1912), »Quellenlektüre und Geschichtsunterricht« (1890), »Richtlinien zur Organisation der Fortbildungsschule und Lehrplan« (1908), »Der Gedanke der Unterrichtskonzentration in moderner Ausprägung« (1913), »Grundzüge des Unterrichtsverfahrens« (1916) u. a. S. gab seit 1898 die »Pädagogischen Studien« heraus.

3) Ludolf, Forstmann, * 15. Mai 1861 Bucha (Prov. Sachsen), † 30. Okt. 1928 Eberswalde, 1908 daselbst Professor, 1919 Direktor der Forstakademie Hannoversch-Münden, 1923 Direktor der Forstlichen Versuchsanstalt und Professor in Eberswalde, schrieb: »Betriebs- und Ertragsregelung im Hoch- und Niederwald« (1892; 4. Aufl. 1924), »Ost und West und die Staffeltarife« (in »Holzmarkt«, 1924) u. a.

4) Viktor, Mediziner, * 28. Aug. 1883 Torgau, zuerst Militärarzt, während des Weltkriegs 1914—16 Korpshygieniker in Galizien und Rußland, 1916—18 beratender Armeehygieniker in Aleppo und Konstantinopel, 1922 Professor in Berlin, durch Blutstudien bekannt, schrieb »Das Blutbild und seine klinische Verwertung« (1912; 6. Aufl. 1926) u. a.

Schilling-Canstadt, Paul von, Physiker, * 24. April 1786 Reval, † 5. Aug. 1837 Petersburg, machte 1809 auf die Rückleitung des elektrischen Stromes durch den Erdboden aufmerksam, sprengte 1812 durch galvanischen Strom quer durch die Newa Minen und benutzte (1832) den Elektromagnetismus zur Konstruktion eines Telegraphen mit willkürlich nach rechts und links ablenkbaren Magnetnadeln.

Schillings, 1) Karl Georg, Zoolog u. Forschungsreisender, * 12. Dez. 1865 Düren, † 29. Jan. 1921 Berlin, bereiste Ostafrika zur Erforschung des Großtierlebens, wobei er sich als erster der Photographie mittels Blitzlichts zur Nachtzeit bediente. Er schrieb: »Mit Blitzlicht und Büchse« (1904; 5. Aufl. 1924), »Der Zauber des Eleléscho« (1906; 13. Aufl. 1928) u. a.

2) Max von (seit 1912), Bruder des vorigen, Komponist, * 19. April 1868 Düren, 1908—18 Generalmusikdirektor in Stuttgart, 1919—25 Intendant der Berliner Staatsoper, begann als Wagnerianer mit den Musikdramen: »Ingwelde« (1894), »Der Pfeifertag« (1899) und »Moloch« (nach Hebbel, 1906) und gab mit »Mona Lisa« (1915) eine wirkungssichere Oper. Von seinen andern Kompositionen (Orchester- und Chorwerken, Liedern, Chören, Konzerten, Kammermusik) war »Das Hexenlied« (Wildenbruch, 1902) besonders erfolgreich. *Lit.:* A. Richard, M. S. (1922).

Schillingsee (Großer S.), See in Ostpreußen, Kr. Osterode, 98 m ü. M., 63 qkm groß, 34 m tief, mit dem Drewenzsee durch das südlichste Stück (1872—76 erbaut, Schiffsgröße 50 t) des Elbing-Oberländischen Kanals verbunden.

Schillingsfürst, bayr. Markt in Mittelfranken, BezA. Rothenburg o. d. T., (1925) 1598 Ew. ($^2/_3$ ev.), auf der Frankenhöhe, am Ursprung der Wörnitz, an der Bahn Steinach-Dinkelsbühl, hat hohenlohisches Schloß, Bezirkskrankenhaus, Imkerei, liefert Bürsten- und Holzspielwaren.

Schillingsgut, s. Landgut (Sp. 519).

Schillong, Stadt in der brit.-ind. Prov. Assam, (1921) 17 203 Ew., 1509 m ü. M., in den regenreichen Khasibergen, mit Kraftwagenverbindung nach Gauhati; Sommersitz der Regierungsbehörden von Assam.

Schilluk, weit verstreut wohnendes, nilotisches Volk mit hamitischer Beimischung im Niltal (Westufer), umfaßt die eigentlichen S. bis zum Bahr el-Ghazal, die Dschur (Djur) und Dembo im Gebiet der Dinka, am Bahr el-Ghazal und am Tondsch, sowie die Belanda im Grenzgebiet gegen die Niam-Niam, etwa 1 Mill. Köpfe. Die S. sind vorwiegend Viehzüchter, treiben im Süden auch Hackbau, dazu Fischfang und Jagd, wohnen im N. in Kegeldachhütten, im Süden in Bienenkorbhütten. Die Männer gehen nackt, die Frauen tragen Schamschurz, die Haarfrisur besteht aus Querwülsten (s. Tafel »Afrikanische Völker II«, 1). In der Ober- und der Unterlippe werden Quarzstücke getragen, die Schneidezähne ausgebrochen. Waffen sind Lanze, Holzkeule, Messer und Stockschild. Es besteht ein patriarchalisch geregeltes Häuptlingstum, Totemismus, Erdbestattung. Ihre Sprache hat hamitische Anklänge, ist aber sudanisch. — 1861 kam das Reich der S. an Ägypten, 1899 wurde es dem Sudân-Territorium einverleibt. *Lit.:* Westermann, A Short Grammar of the Shilluk Language (1912) und The Shilluk People, their Language and Folklore (1912); Hofmayr, Die S. (1925).

Schiltach, Stadt und Luftkurort in Baden, Amt Wolfach, (1925) 2015 meist ev. Ew., 340 m ü. M., im Schwarzwald, an der Kinzig, Knotenpunkt der Bahn Offenburg-Freudenstadt, hat Sägewerk, Branntweinbrennerei, Gerberei, Tuch-, Metalldruckwarenfabrik und Holzhandel. — S., 1315 genannt, 1379 als Stadt bezeugt, war bis 1810 württembergisch.

Schiltberger, Hans, * 1380 auf dem Gut Hollern bei München, kam 1396 als türkischer, seit 1402 mongolischer Kriegsgefangener nach Kleinasien, Ägypten, Mittelasien usw., wurde nach seiner Rückkehr (1427) bayrischer Kämmerer. Seine Reisen und Abenteuer erschienen 1473 (Neuausg. von Langmantel, »H. S.s Reisebuch«, 1885) und wurden einst viel gelesen.

Schiltigheim, Dorf im Unterelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Bas-Rhin, (1926) 19 226 meist deutsche Ew., an der Ill und am Rhein-Marne-Kanal, nördlicher Vorort von Straßburg (Straßenbahn dorthin). Bahnknoten, hat AG., Zollamt, Maschinen-, chemische, Papier-, Möbel-, Parkett-, Schuh-, Wäsche-, Nahrungs- und Genußmittelindustrie, Holz- und Weinhandel.

Schilwa (Kilwa), See, s. Schirwa.

Schilzburg, Schloß, s. Hayingen 1).

Schimäre (Chimäre, aus griech. Chimaira; franz. chimère), Hirngespinst, Trugbild; schimärisch, eingebildet, trüglich.

Schimmel, Sammelbezeichnung einer Anzahl Pilzarten (Schimmelpilze), die als faseriger, flockiger oder staubiger, weißer oder farbiger Überzug auf abgestorbenen tierischen oder pflanzlichen Körpern oder organischen Stoffen sich bilden und zusammen mit Bakterien ihre Fäulnis bewirken. Die Schimmelpilze gehören systematisch verschiedenen Gattungen, Familien und selbst Ordnungen an; sie werden nach ihren Fortpflanzungsorganen unterschieden. Viele Arten sind an bestimmte Substanzen gebunden, während sich andre auf allen möglichen Körpern ansiedeln. Zu den verbreitetsten Schimmelarten gehört der Kopfschimmel (Mucor mucedo; s. Tafel »Pilze V«, 1 u. 2); seine in kopfförmigen Sporangien entstehenden

Sporen vermögen durch Keimung auf geeignetem Nährboden sofort neues Myzel zu bilden. Von andern Schimmelpilzen wachsen der dem vorigen ähnliche Rhizones nigricans, der Graugrüne Pinselschimmel (Penicillium glaucum; V, 5), auf allen möglichen organischen Substanzen, so besonders auf feuchtem Brot (Brotschimmel, -pilze), während der Kolbenschimmel (Aspergillus, s. d.) und verwandte Pilze (Aspergilleen) mehr auf gekochten Früchten und faulenden Pflanzenteilen vorkommen. Luftmyzelien verschiedener höherer Pilze, wie des Hausschwamms und seiner Doppelgänger, können ebenfalls schimmelartige Überzüge (auch als sog. Kellertuch) auf Holz in dumpfen, feuchten Räumen bilden. Die Schimmelpilze erregen nur selten Krankheiten beim Menschen. Über Erkrankungen von Tieren durch Schimmelpilze s. Gift (Sp. 194). Auch auf lebenden Pflanzen können schimmelähnliche Pilzrasen als Krankheitserreger auftreten (s. Meltau, Kartoffelkrankheiten [Textbeilage]); Schneeschimmel, s. Fusarium.

Schimmel, Pferd mit verschiedenartigem weißlichen oder weißen Haar, s. Text auf Rückseite der Tafel »Pferd II«. — Bei Hunden das innige Gemisch brauner und weißer Farbe (Braunschimmel), schwarzer und weißer Farbe (Schwarzschimmel).

Schimmel & Co. Akt.-G., Miltitz bei Leipzig, Fabrik ätherischer Öle, natürlicher und künstlicher Riechstoffe, aromatischer Grundstoffe, Essenzen und Farben für die Parfümerie-, Genußmittel- und pharmazeutische Industrie; gegr. 1. Sept. 1829 als offene Handelsgesellschaft in Leipzig, seit 1. Jan. 1927 Familien-Akt.-G. mit einem Kapital von nom. 6 Mill. *RM*. 1929: 400 Angestellte und Arbeiter. Gibt seit 1873 heraus: »Berichte von Schimmel & Co.« über die Weltliteratur auf dem Gebiete der ätherischen Öle und Riechstoffe.

Schimmelantilope, s. Pferdeböcke.

Schimmelkäfer (Corylophidae), Käfergattung, umfaßt kleine, etwa 1,5 mm lange, unscheinbar gefärbte, unter schimmeliger Baumrinde und verfaulenden Pflanzenstoffen lebende Arten.

Schimmelkraut, s. Filago.

Schimmelmann, 1) Heinrich Karl, Graf (seit 1779; 1762 Freiherr) von, dän. Staatsmann, * 13. Juli 1724 Demmin (Pommern), † 15. Febr. 1782 Kopenhagen, Pächter der kursächsischen Generalakzise und Lieferant Friedrichs d. Gr. im Siebenjährigen Krieg, trat 1761 in den Dienst Dänemarks, dessen Finanzen er seit 1764 (außer 1770—72) leitete.

2) Heinrich Ernst, Graf von, Sohn des vorigen, dän. Staatsmann, * 4. Dez. 1747 Dresden, † 9. Febr. 1831 Kopenhagen, seit 1773 im dänischen Staatsdienst, 1784—1813 Finanz- und Handelsminister, seit 1824 Außenminister, begeisterter Verehrer der Kunst, Wissenschaft und Literatur (vgl. Schiller, Sp. 1246).

Schimmelpenninck (spr. ßchim-), Rutger Jan, Graf (seit 1810), niederländ. Staatsmann, * 31. Okt. 1765 Deventer, † 25. Febr. 1825 Amsterdam, 1795 Mitglied der dortigen Stadtverwaltung, ging 1798 als Gesandter nach Paris, 1801 nach London, 1802 nach Amiens. Danach war S. Botschafter in Paris, gewann Napoleons I. Vertrauen, trat April 1805 als Ratspensionär an die Spitze der Batavischen Republik. Bei der Bildung des Königreichs der Niederlande kam er in die Erste Kammer. *Lit.:* G. Schimmelpenninck, R. J. S. en zyn tyd (1845, 2 Bde.).

Schimmelpfeng, W., Auskunftei, s. Auskunft.

Schimmelpilze, s. Schimmel.

Schimmelreiter, im deutschen Volksglauben ein nächtlicher gespenstischer Reiter (Wotan), gilt vielfach als unglückbringend oder -kündend, hinterläßt aber auch zuweilen den ihm Begegnenden Reste (Hufeisen, Pferdemist usw.), die sich, wenn aufbewahrt, am Morgen in Gold verwandelt haben (vgl. Pferde, Sp. 706 f.).

Schimose (Shimose), nach dem Erfinder († 1911) genanntes, von den Japanern angewandtes Sprengmittel für Geschosse, im wesentlichen eine Pikrinsäureverbindung. [Schimper (s. d. 3).

Schimp., bei naturwissenschaftlichen Namen: W. Ph.

Schimpansen (Pan *Oken*), kleinste Gattung der Menschenaffen, dem Gorilla verwandt, aber mit längern Beinen und kürzern Armen. Alte Männchen werden bis 1,70 m hoch, Weibchen bis 1,30 m. Die Nase ist sehr flach, die mächtige Oberlippe von der Unterlippe überragt. Beide sind sehr beweglich. Der Daumen ist schwach, die große Zehe wohl entwickelt. Die S. leben vorwiegend auf Bäumen. Auf der Erde gehen sie auf allen vieren. Der Fuß tritt mit ganzer Sohle auf. Das schlichte, auf Schultern, Rücken und Gliedmaßen verlängerte Haar steht dünn. Die Hauptfarbe ist ein dunkles Schwarz. Die nackte, besonders in Gesicht, Handteller und Fußsohle hervortretende Haut kann hell, aber auch sehr dunkel gefärbt sein. Die S. bewohnen den tropischen Urwald Afrikas, besonders die Flußufer, bilden kleine Familien, die aus einem alten Männchen und mehreren Weibchen bestehen. Nachts ruhen die S. auf Schlafnestern, die sie in 8—12 m Höhe auf Bäumen aus Zweigen anlegen. Die Nahrung ist meist pflanzlich. Angegriffene S. setzen sich tapfer zur Wehr. In der Gefangenschaft halten sie am besten von allen Menschenaffen aus, werden sehr zahm und lassen sich leicht zu allerhand Kunststücken abrichten. Neuerdings unterscheidet man zahlreiche Arten und Unterarten. Am längsten bekannt ist der eigentliche Schimpanse (P. chimpanse *Meyer;* s. Tafel »Affen I«, 1) vom Gambia, mit hellem, um die Augen dunklem Gesicht. Schwarzes Gesicht mit starken Augenbrauenwülsten, sehr flachen Oberkopf und deutliche Gesäßschwielen haben die in Kamerun und dem südlich benachbarten Gabun beheimateten Tschegos (P. satyrus *L.*). In Innerafrika leben sehr langbärtige S., wie der hellgesichtige Schweinfurth-S. (P. schweinfurthi *Gigl.*). *Lit.:* »Brehms Tierleben«, Bd. 13 (4. Aufl. 1916); W. Köhler, Intelligenzprüfungen an Menschenaffen (1921); K. M. Schneider, Ein ... Schimpanse (in »Der Zoolog. Garten«, 1928, mit Lit.-Nachweis).

Schimper, 1) Karl Friedrich, Botaniker, * 15. Febr. 1803 Mannheim, † 21. Dez. 1867 Schwetzingen, war 1826—42 zeitweise Dozent in München, zeitweise auf wissenschaftlichen Reisen in den Alpen, Pyrenäen und der Rheinpfalz, lebte seit 1849 als Pensionär des Großherzogs von Baden in Schwetzingen. S. begründete schon vor 1830 die Blattstellungstheorie und gilt als ein Schöpfer der neuen botan. Morphologie.

2) Wilhelm, Bruder des vorigen, Reisender und Naturforscher, * 2. Aug. 1804 Reichenschwand (Mittelfranken), † im Oktober 1878 Adua (Abessinien), durchforschte botanisch 1831 Algerien, 1834—36 Ägypten und Arabien, seit 1837 Abessinien und schrieb »Reise nach Algier« (1834).

3) Wilhelm Philipp, Vetter des vorigen, Botaniker, * 12. Jan. 1808 Dossenheim bei Buchsweiler, † 20. März 1880 Straßburg, wurde 1839 Direktor des Naturhistorischen Museums und Professor der Geologie und Mineralogie in Straßburg. Hauptwerke: »Bryologia europaea« (mit Bruch und Gümbel, 1836

bis 1855, 6 Bde.; dazu Ergänzungsband: »Musci europaei novi«, 1864–66, 4 Hefte), »Recherches anatomiques et morphologiques sur les mousses« (1849), »Versuch einer Entwicklungsgeschichte der Torfmoose« (1858), »Palaeontologica alsatica« (1854 f.), »Synopsis muscorum europaeorum« (1860; 2. Aufl. 1876), »Traité de paléontologie végétale« (1869–74, 3 Bde.).

4) Wilhelm, Sohn des vorigen, Botaniker, * 12. Mai 1856 Straßburg, † 9. Sept. 1901 Basel, 1880 Direktor des Naturhistorischen Museums in Straßburg, bereiste 1880–83 Nordamerika und Westindien, 1886 mit Schenck Brasilien, 1889 Ceylon und Java, wurde 1886 Professor in Bonn, 1898 in Basel und schloß sich der »Valdivia«-Expedition an. Hauptwerke: »Anleitung zur mikroskopischen Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel« (1886; 2. Aufl. 1900), »Die epiphytische Vegetation Amerikas« (1888), »Pflanzengeographie auf physiologischer Grundlage« (1898), bearbeitete die Phanerogamen für die ersten Auflagen des »Lb. der Botanik« von Strasburger usw. (1894).

Schimpf, altd. = »Scherz«, dann »Spott«, »Kränkung«.

Schimpff und Ernst, Schwanksammlung von Joh. Pauli (s. d. 1).

Schimpfrennen, s. Turniere.

Schinaſi Efendi, Ibrahim, Begründer der jungtürkischen Bewegung (s. Jungtürken), * 1826 Konstantinopel, † 13. Sept. 1871 Paris, daselbst gebildet, bewirkte durch seine scharfen kritischen Schriften, daß sich die neue reinottomanische Literatursprache auch im Bureaustil durchsetzte. Seine Hauptschüler sind Kemâl Bey (s. d.) und Zia Pascha (s. d.).

Schindanger, Platz zum Vergraben von Tierleichen (vgl. Abdeckerei).

Schindellegi, Dorf im schweiz. Kanton Schwyz, 770 kath. Ew., 767 m ü. M., an der Bahn Wädenswil-Einsiedeln. Die alte Pilgerstraße nach Einsiedeln führt über den benachbarten Paß S. (832 m), der den Zürichsee mit dem Schwyzer Sihltal verbindet (vgl. Hoher Ronen).

Schindeln, s. Dachschindeln.

Schinden, Schinder, s. Abdeckerei.

Schinderhannes, s. Bückler.

Schinderlinge, schlecht geprägte, wenig Silber enthaltende österreichische und bayrische Pfennige aus den Jahren 1457–60.

Schindler, 1) Anton, Musiker, * 13. Juni 1795 Meedl bei Neustadt (Mähren), † 16. Jan. 1864 Bockenheim bei Frankfurt a. M., Geiger, Kapellmeister an der Deutschen Oper in Wien, wo er zehn Jahre lang Hausgenosse Beethovens war, 1831 Domkapellmeister in Münster, 1835 Aachen, kehrte 1842 nach Münster zurück, schrieb: »Biographie L. van Beethovens« (1840, 3. Aufl. 1860; Neuausg. von Kalischer, 1909) und »Beethoven in Paris« (1842). *Lit.:* E. Hüffer, A. S. (1909).

2) Julius Alexander, als Julius von der Traun bekannter Schriftsteller, * 26. Sept. 1818 Wien, † das. 16. Mai 1885, Beamter, seit 1861 im niederösterreichischen Landtag, später auch im Reichsrat, als Parlamentsredner besonders durch schlagfertige Satire gegen die Ultramontanen ausgezeichnet. schrieb Gedichte (»Die Rosenegger Romanzen«, 1852; »Unter den Zelten«, Soldatenlieder, 1853, u. a.), Dramen (»Eines Bürgers Recht«, 1849; »Theophrastus Paracelsus«, 1858) sowie zahlreiche Novellen: »Südfrüchte« (1848, 2 Bde.), »Die Äbtissin von Buchau« (1877), »Der Schelm von Bergen« (1879), »Der Liebe Müh' umsonst« (1884) u. a.

3) Jakob Emil, Maler, * 27. April 1842 Wien, † 9. Aug. 1892 auf Westerland-Sylt, Schüler von Alb. Zimmermann in Wien, malte Landschaften aus Österreich, Ungarn, Dalmatien usw.; namentlich wählte er Motive aus dem Prater. Sechs Bilder besitzt die Moderne Galerie in Wien, darunter Praterbilder und Mondaufgang, zwei die Gemäldegalerie, darunter die auf einen großen historischen Stil gestimmte Landschaft: Pax (Klosterkirchhof im Felsental nach einem Motiv aus Ragusa). *Lit.:* Fischel, Jak. E. S. (1893).

4) Franz, Landwirt, * 1. April 1854 Bilawsko (Mähren), 1888 Professor für Landwirtschaft in Riga, 1903–24 in Brünn, arbeitete über Pflanzenphysiologie, -bau und -zucht und schrieb: »Der Weizen in seinen Beziehungen zum Klima und das Gesetz der Korrelation« (1893), »Die Flachsbau- und Flachshandelsverhältnisse in Rußland« (1894), »Der Getreidebau auf wissenschaftlicher und praktischer Grundlage« (1909).

5) Otto, Obstbaufachmann, * 12. Juli 1876 Frankenthal (Rheinpfalz), 1899 Landesobstbaulehrer in Wiesbaden, 1903 Abteilungsvorsteher der Landwirtschaftskammer für die Prov. Sachsen in Halle, 1911 bis 1922 Direktor der Staatlichen Höhern Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau, seitdem Direktor der Höhern Staatslehranstalt für Gartenbau in Pillnitz, die er einrichtete, arbeitet über Obstbau (auch Neuheitenzüchtung), besonders aber über Obstunterlagen und Wurzelentwicklung, gibt mit Poenicke und Rosenthal seit 1904 »Deutschlands Obstsorten« (bis 1929: 18 Lfgn.) heraus.

Schiner (Schinner), Matthäus, schweiz. Politiker, * um 1465 Mühlebach (Wallis), † 30. Sept. 1522 Rom, 1499 Bischof von Sitten, 1511 Kardinal, Gegner Frankreichs, dessen Einfluß er bekämpfte, bewog die Eidgenossen zum Bündnis mit Papst Julius II. von 1510 und hatte großen Anteil an ihren Feldzügen gegen die Franzosen in Italien bis 1516. Nach dem Scheitern seiner Bemühungen um eine neue europäische Koalition gegen Frankreich und seiner Vertreibung aus dem Wallis infolge des Sieges der französischen Partei 1517 war er 1521–22 Rat Karls V., darauf Berater Hadrians VI. *Lit.:* Büchi, Kardinal Matthäus S. als Staatsmann u. Kirchenfürst (1923–25, 2 Tle.).

Schingeti (Schinghit), Stadt in der afrikan. Landschaft Adrar (s. d.), etwa 2000 Ew. (mohammedan. Berber), wichtiger Handelsplatz (Ausfuhr von Salz) am Kreuzungspunkt von Karawanen.

Schingu, Nebenfluß des Amazonenstroms, s. Xingú.

Schinkel, bis 1913 Dorf; seitdem in Osnabrück eingemeindet.

Schinkel, Karl Friedrich, Baumeister und Maler, * 13. März 1781 Neuruppin, † 9. Okt. 1841 Berlin, bildete sich bei Gilly, dann auf der Bauakademie Berlin und auf Reisen in Italien und Frankreich (1803–05), wurde 1811 Mitglied der kgl. Akademie in Berlin, 1819 der technischen Deputation im Ministerium für Handel, Gewerbe und Bauwesen, 1820 Professor und Mitglied des akademischen Senats, 1839 Oberlandesbaudirektor, Hauptvertreter des Klassizismus in Deutschland, baute in Berlin die Hauptwache, das Alte Museum, das Schauspielhaus (s. Tafel »Baukunst des 19. und 20. Jh. I«, 1), die alte Bauakademie, die Sternwarte und das alte Militärgefängnis; Kasino in Potsdam, Schloß Krzeskowice (Prov. Posen), ferner das Schlößchen in Glienicke bei Potsdam, das Gesellschaftshaus im Friedrich-Wilhelms-Garten bei Magdeburg, Schlößchen Tegel und Charlottenhof bei Potsdam. Unter den Kirchenbauten sind die in klassisch-modifiziertem gotischen Stil erbaute Werdersche Kirche, die Kirche in Moabit und die von Persius vollendete Nikolaikirche in Potsdam die bedeutendsten. Die meisten seiner Kirchenpläne wurden nicht ausgeführt, auch

nicht sein Plan zur Umwandlung der Akropolis von Athen in einen griechischen Königspalast u. a. Ausgeführt wurde das in Eisen gegossene Denkmal für die Befreiungskriege auf dem Kreuzberg und das Grabmal Scharnhorsts auf dem Invalidenkirchhof in Berlin. Als Maler schuf er Staffeleibilder (die Blüte Griechenlands u.a.), Panoramen, Dioramen, Theaterdekorationen und die phantasievollen, die Urgeschichte der Menschheit schildernden Entwürfe zu den Wandmalereien in der Vorhalle des Berliner Alten Museums. Endlich war er von entscheidendem Einfluß auf die Kunstindustrie (s. Tafel »Goldschmiedekunst II«, 7). Vgl. auch Eisernes Kreuz. Schinkels künstlerischer Nachlaß wird im Beuth-Schinkel-Museum der Technischen Hochschule in Charlottenburg aufbewahrt. Seine Entwürfe und Schriften sind veröffentlicht in: »Sammlung architektonischer Entwürfe« (1820—37, 28 Hefte; neue vollst. Ausg. 1857—58, 174 Tafeln mit Text; Auswahl in 60 Tafeln), »Werke der höhern Baukunst«: Akropolis in Athen, 10 Tafeln, und Palast Orianda in der Krim, 15 Tafeln (1846—49; neue Ausg. 1873), »Grundlagen der praktischen Baukunst« (1834; 2. Aufl. 1835, 2 Bde.). Schinkels »Sammlung von Möbelentwürfen« gab Lohde heraus (1835—37, 16 Tafeln; neue Ausg. 1852). »Aus Schinkels Nachlaß« (hrsg. von Wolzogen, 1862—64, 4 Bde.). *Lit.*: die Charakteristiken Schinkels von F. Kugler (1842), C. Bötticher (1857), Quast (1866), Waagen (in den »Kleinen Schriften«, 1875), Dohme (in »Kunst und Künstler des 19. Jh.«, 1882); Tuckermann, S.s literar. Tätigkeit (1879); F. Stahl, K. Fr. S. (1912).

Schinken, gepökelte und dann geräucherte Keulen und Schultern (Vorderschinken) der Schweine. Lachsschinken, wenig gepökeltes, leicht geräuchertes Rückenfleisch.

Schinkenkraut, svw. Oenothera biennis.

Schinkensalat, s. Oenothera.

Schinkenwurst, zusammengerolltes, in Därme gestopftes, leicht gepökeltes und geräuchertes Kammfleisch.

Schinkenwurzel (Schinkensalat), s. Oenothera.

Schinnen (Pityriasis furfuracea capillitii), lose Schüppchen auf der Kopfhaut, aus dem eingetrockneten Talg der Talgdrüsen bestehend. Auch svw. Kleienflechte.

Schinner, Matthäus, schweiz. Politiker, s. Schiner.

Schinnerer, Adolf, Radierer und Maler, * 25. Sept. 1876 Schwarzenbach a. d. Saale, in Karlsruhe gebildet, schuf außer Landschaftsradierungen von zartem Lyrismus die Folgen: Zeichnungen eines Verliebten (1903), Die Reise des jungen Tobias (1905), Simson (1908) und Teich Bethesda (1912). Ein Gemälde von S., Bergfest, befindet sich im Kölner Museum, Fresken in der Christuskirche zu Mannheim. *Lit.*: L. Gorm, Adolf S. Sein graphisches Werk (1915).

Schinopsis *Engl.* (Quebrachia *Griseb.*, spr. ꞏkê-, Quebrachobaum, spr. kebrâtschô-), Gattung der Anakardiazeen, Bäume mit gefiederten Blättern, kleinen Blüten in zusammengesetzten Rispen und beilförmigen, geflügelten Früchten; 5 Arten in Südamerika, mit hartem, rötlichem Kernholz. Besonders geschätzt ist das Holz von S. balansae *Engl.* in Uferwäldern Paraguays, und von S. lorentzi *Engl.* (s. Tafel »Industriepflanzen III«, 3) in Argentinien. Vgl. Quebracho.

Schinsengwurzel (Ginsengwurzel, spr. bschin-), s. Panax.

Schintoismus, die Religion der Japaner, s. Shintō.

Schinus *L.*, Gattung der Anakardiazeen, Holzgewächse mit gefiederten Blättern, kleinen Blüten in Rispen oder Scheintrauben und erbsengroßen Steinfrüchten; etwa 12 Arten, hauptsächlich in Südamerika. S. molle *L.* (Peruanischer Pfefferbaum, Molle, Aroeira; Abb.), kleiner Baum mit stark aromatischen Blättern, weißen Blüten und rötlichen Beeren, in den Anden von Mexiko bis Chile, wird im Mittelmeergebiet als Zierbaum angepflanzt. In Mexiko züchtet man auf ihm eine Schildlaus zur Gewinnung von Age (s. d.). Das aus der Rinde ausschwitzende Harz (amerikanischer Mastix) dient als Abführmittel; aus den Früchten wird Sirup, Essig und ein Getränk bereitet.


Zweig mit Früchten vom Peruanischen Pfefferbaum.

Schinz, Hans, schweiz. Botaniker, * 6. Dez. 1858 Zürich, machte Reisen im Orient und Südwestafrika, wurde in Zürich 1892 Professor, 1895 auch Direktor des Botanischen Gartens. Hauptwerke: »Beiträge zur Kenntnis der Flora von Deutsch-Südwestafrika« (1888—97), »Deutsch-Südwestafrika. Forschungsreisen« (1891), mit Th. Durand: »Conspectus florae Africae« (1895 ff., 6 Bde.), mit R. Keller: »Flora der Schweiz« (1900; 2. Aufl. 1905). Seit 1893 gibt er die »Mitt. des Bot. Mus. der Univ. Zürich« heraus.

Schinznach, Dorf und Bad im schweiz. Kanton Aargau, (1920) 970 Ew., 387 m ü. M., an der Aare und der Bahn Aarau—Brugg, am Fuß des mit der Ruine Habsburg (s. d.) gekrönten Wülpelsbergs, hat gipshaltige Schwefeltherme (33°).

Schio (spr. ßkîō), Stadt in der ital. Prov. Vicenza, (1921) 12870, als Gemeinde 15521 Ew., Knotenpunkt der Bahn Vicenza—S., hat Dom (18. Jh.), Gymnasium, Wollindustrie und Tongruben.

Schipa (spr. ßkîpă), Michelangelo, ital. Geschichtsschreiber, * 4. Okt. 1854 Lecce, seit 1890 Professor in Neapel, bester Kenner der neuern Geschichte Süditaliens. Hauptwerk: »Storia del ducato napoletano« (1895). Bibliographie seiner Schriften in »Studi di storia napoletana in onore di M. S.« (1926).

Schipkapaß, wichtiger Übergang über den mittlern Balkan, 1333 m hoch, nördl. vom Dorf Schipka (634 m ü. M.), hat Fahrstraße und führt von Tirnovo nach Kasanlik. — Im Russisch-türkischen Krieg 1877 wurde der S. von den Russen unter Radetzkij am 21.—26. Aug. und 9.—17. Sept. erfolgreich gegen Suleiman Pascha verteidigt. Die Türken unter Vessel Pascha wurden hier im Januar 1878 umgangen und zur Kapitulation gezwungen.

Schipoffka, russischer moussierender Obstwein.

Schippe, s. Schaufel.

Schippel, Max, Politiker, * 6. Dez. 1859 Chemnitz, † 6. Juni 1928 Dresden, seit 1886 Schriftleiter sozialdemokratischer Blätter, 1890—1905 im Reichstag, 1919 Leiter der sächsischen Landesstelle für Gemeinwirtschaft, 1923 Professor für Sozialpolitik an der Technischen Hochschule in Dresden, schrieb: »Grundzüge der Handelspolitik« (1901), »Sozialdemokratisches Reichstagshandbuch« (1902), »Zuckerproduktion und Zuckerprämien« (1903), »Amerika und die Handelsvertragspolitik« (1904), »Die Praxis der Handelspolitik« (1917; 2. Aufl. 1922), »Monopolfrage und Arbeiterklasse« (1917), »Die Sozialisierungsbewegung in Sachsen« (1920), »Arbeiterklasse und Handelspolitik« (1926).

Artikel, die unter Sch... vermißt werden, sind unter Sh... nachzuschlagen.

Schippen (Pik), eine Farbe im französischen Kartenspiel (s. Spielkarten).

Schippenbeil, Stadt in Ostpreußen, Kr. Bartenstein, (1925) 2431 Ew., an der Mündung der Guber in die Alle und an der Bahn Wöterkeim–S., hat AG., Altersheim, Sägewerke, Getreide- und Viehhandel. — S., ursprünglich Schiffenburg, 1319 gegründet, seit 1351 Stadt, war 26. Aug. bis 9. Sept. 1914 von Russen besetzt. *Lit.:* G. Lieck, Die Stadt S. (1874).

Schipper, s. Armierungssoldat.

Schipper, Jakob, Anglist, * 19. Juli 1842 Friedrich-Augustengroden (Oldenburg), † 20. Jan. 1915 Wien, daselbst 1877—1913 Professor, veröffentlichte: »Englische Metrik« (1881—88, 3 Bde.), »William Dunbar, sein Leben und seine Gedichte« (1884), dem eine kritische Ausgabe folgte: »The Poems of Will. Dunbar« (1891—94, 5 Tle.), »Grundriß der englischen Metrik« (1895) u. a. *Lit.:* Nachruf von L. Kellner im »Anglia-Beiblatt« (Juli 1915).

Schipperke (spr. ßchip-), s. Hunde (Sp. 97).

Schipperling (Klapperschwamm), s. Polyporus.

Schippond (spr. ßchip-, »Schiffspfund«), früheres niederländ. Großgewicht zu 3 Centenaars = 148,227 kg, in Antwerpen = 141,047 kg.

Schiraksteppe (Schirakisteppe), Steppe im Rätestaat Georgien, zwischen den Flüssen Alasan und Jora, 700—800 m ü. M., dient als Weide, hat Erdöllager.

Schir Ali, Emir von Afghanistan, * 1825, † 21. Febr. 1879 Mazar-i-scherif, folgte seinem Vater Dost Mohammed 9. Juni 1863 auf dem Thron, den ihm vier Brüder streitig machten; erst 1869 gelang es ihm, diese zu besiegen. Von Großbritannien nahm S. Geld und Waffen an, suchte vergeblich seine Untertanen während des Russisch-türkischen Krieges 1877 zum Religionskrieg der Mohammedaner gegen Britisch-Indien zu führen und verlor die englische Unterstützung. Darauf empfing er im Juli 1878 eine russische Gesandtschaft, verweigerte aber die Aufnahme einer englischen, worauf englisch-indische Truppen die Grenze überschritten. Die Regierung seinem Sohn Jakûb Chan übertragend, flüchtete er im Dezember nach Turkestan. Vgl. Afghanistan (Sp. 151).

Schiras, s. Lammfelle. Auch eine Art Orientteppich.

Schiras (Schiraz, spr. -as), Hauptstadt der persischen Prov. Fars, über 50000 Ew., 1580 m ü. M., von kahlen Kalkbergen umschlossen, an der Handelsstraße Teheran–Buschir, hat enge Straßen, Stadtmauern, Moscheen, Basare, Karawansereien, Bäder, verwilderte Gärten. S., der Geburtsort des Dichters Hâfis, dessen Grab fast zum Wallfahrtsort geworden ist, erzeugt Woll-, Glas- und Tonwaren, Rosenwasser und Leder, bearbeitet Metalle und hat lebhaften Opium- und Tabakhandel. 50 km nordö. liegen die Ruinen von Persepolis (s. d.) und weiter die von Pasargadä (s. d.). Die Umgegend ist berühmt durch Rosen und Wein. — S., nach dem Sturz der Sasaniden Feld- und Hoflager der Kalifen in der Mitte des 7. Jh. und unter Dschengis-Chan und seinen Nachfolgern Mittelpunkt des persischen Lebens und Sitz der Künste und Wissenschaften, wurde 1393 von Timur erobert und verlor viel von seiner Bedeutung. 1759—79 war S. unter Kerim Chan, der die Stadt neu aufbaute, Hauptstadt des geeinigten persischen Reiches. 1824 und besonders 1853 litt S. durch Erdbeben.

Schirau, früherer Name des Rio Volta (s. Volta).

Schire, linker Nebenfluß des Sambesi, 600 km lang, entsteht als Mopango bei Fort Johnston (Maponda), ist Ausfluß des Njassasees, durchbricht den Plateaurand in 130 km langen Katarakten (Murchisonfälle), nimmt links den Ruo auf und mündet 200 m breit in umfangreicher Sumpflandschaft. Der S. ist, mit Ausnahme der Kataraktenstrecke, von Dezember bis Mai für Dampfboote befahrbar. Den Fluß begleitet die Schirehochlandsbahn (s. Njassaland u. Mosambik).

Schiré, s. Most.

Schirgiswalde, Stadt in Sachsen, Amtsh. Bautzen, (1925) 3523 meist kath. Ew., in der Oberlausitz, an der Spree und der Bahn Bischofswerda–Zittau, hat Schloß, AG., Granitbrüche, liefert Wäsche, Knöpfe, Arbeiterkleidung, Scheuertuch, Papierwaren, Buntpapier. — S., 1411 genannt, seit 1665 Stadt, gehörte zu Böhmen, kam 1734 an das Meißener Domkapitel, war 1809—45 freie Stadt und ist erst seit 1845 sächsisch. *Lit.:* »Heimatbuch von S.« (hrsg. von Rösler, 1921).

Schirianá, isoliertsprachiger Indianerstamm im Quellgebiet des Orinoco, umfaßt die Waika u. a., sind nomadisierende Sammler und Jäger, die mit den höherstehenden Nachbarvölkern in Fehde leben. Von den Venezolanern werden sie Guaharibos genannt und gefürchtet.

Schirm (Dolde), s. Blütenstand (Sp. 531).

Schirm (Frontschirm), s. Kriegsmaschinen (Sp. 169).

Schirmacher, Käthe, Schriftstellerin, * 6. Aug. 1865 Danzig, veröffentlichte neben Romanen, Novellen und Abhandlungen zur französischen Literatur zahlreiche Schriften zur Frauenfrage (z. T. auch französisch): »Die moderne Frauenbewegung« (1904), »Völkische Frauenpflichten« (1917), »Was verdankt die deutsche Frau der deutschen Frauenbewegung« (1927) u. a., seit dem Weltkrieg auch politische Schriften mit völkischer Tendenz: »Deutsche Erziehung und feindliches Ausland« (1916), »Die Geknechteten« (1922), »Grenzmarkgeist« (1924) u. a. S. war Mitglied der Nationalversammlung 1919/20 (Deutschnationale Volkspartei).

Schirmantenne, besondere Antennenform, s. Beil. »Funktechnik« (S. I).

Schirmbaum, s. Magnolia.

Schirmblumenkäfer, s. Melitophilen.

Schirmbrett, im Wappenwesen rundes oder fächerförmiges, auch sechs- und mehreckiges Helmkleinod, an den Kanten oder Ecken meist mit Quasten, Kugeln oder Federn besetzt. Auf dem S. wiederholt sich gewöhnlich das Schildbild.

Schirme wurden schon bei Ägyptern und Assyrern als Sonnenschutz gebraucht, waren bei den Assyrern und Persern und sind noch heute bei Naturvölkern oft Hoheitszeichen. Seit etwa 1730 wird zwischen Sonnen- und Regenschirm unterschieden. *Lit.:* E. Moses, Der Schirm (1924); M. v. Boehn, Beiwerk d. Mode (1928).

Schirmeck, Stadt im Unterelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Bas-Rhin, (1921) 1633 meist deutsche Ew., an der Breusch und der Bahn Straßburg–Saales, hat Textilindustrie, Sägewerke und Holzhandel. Im NW. liegt der Donon. — S., 1328 als Neusiedlung genannt und Stadt, gehörte bis 1790 zum Hochstift Straßburg. Bei S. erlitt 14. Aug. 1914 eine deutsche gemischte Abteilung eine Schlappe durch das 21. franz. AK.

Schirmer, 1) August Wilhelm Ferdinand, Maler, * 6. Mai 1802 Berlin, † 8. Juni 1866 Nyon (Genfer See), in Berlin und unter Koch und Reinhart gebildet, seit 1843 Professor in Berlin, behandelte vorzugsweise die italienische Natur in starken Lichtwirkungen. Neben Ölgemälden (Tassos Haus in Sorrento und Strand bei Neapel (Berlin, Nationalgalerie) führte er auch Wandgemälde im Neuen Museum zu Berlin aus.

2) Johann Wilhelm, Maler, * 5. Febr. 1807 Jülich, † 11. Sept. 1863 Karlsruhe, in Düsseldorf

gebildet, daselbst 1839 Professor. 1854 Direktor der Akademie in Karlsruhe, malte anfangs unter Lessings Einfluß Stimmungslandschaften, dann stilisierte Landschaftsbilder: Grotte der Egeria (Leipzig, Museum), italienische Landschaft mit Pilgern (Düsseldorf, Kunsthalle), Schweizerlandschaft (Christiania, Museum), Campagnalandschaft (1856, Karlsruhe, Kunsthalle). Seine berühmtesten Werke sind die biblischen Landschaften in 26 Kohlezeichnungen (1855—56, Düsseldorf, Kunsthalle), vier Bilder zur Geschichte des barmherzigen Samariters (1856—57, Karlsruhe, Kunsthalle) und die Geschichte Abrahams in 12 Ölgemälden (1859—62, Berlin, Nationalgalerie).

3) Carl, Gewerkschaftsführer, * 10. Okt. 1864 Winterstetten, Schlosser. Mitgründer der Christlichen Gewerkschaften, seit 1896 Sekretär katholischer Arbeitervereine, Schriftleiter und Schriftsteller, 1899—1907 als Zentrumsanhänger im bayrischen Landtag, 1907—18 im Reichstag, in der Nationalversammlung und im Reichstag bis 1928 als Mitglied der Bayrischen Volkspartei, schrieb: »Wohnungselend der Minderbemittelten« (1899), »Das bayrische Landtagswahlgesetz« (1907), »Das Reichsvereinsgesetz« (1908), »Die Hilfsdienstpflicht im Kriege« (1917), »Nord und Süd« (1921), »50 Jahre Arbeiter« (1924) u. a.

Schirmfichte (Schirmtanne), s. Sciadopitys.

Schirmgitterröhre (Schutzgitter-, Doppelgitterröhre), Funk-Empfangsröhre mit zwei Gittern (s. Beilage »Rundfunktechnik«, S. III).

Schirmglas, Jenaer, von Zsigmondy angegebenes durchsichtiges, bläulichgrünes Glas, läßt durch seinen Gehalt an Ferrooxyd 80—90mal weniger Wärmestrahlen durch als weißes Spiegelglas gleicher Stärke und eignet sich deshalb zu Lampenschirmen, Schutzbrillen usw.

Schirmlafetten (Kasemattenlafetten), s. Geschütze (Sp. 54).

Schirmling (Schirmpilz), s. Agaricus (Sp. 180).

Schirmpalme, s. Corypha.

Schirmpflanzen, Pflanzenfamilie, s. Umbelliferen.

Schirmquallen, s. Skyphozoen.

Schirmschlagbetrieb (Schirmschlag), forstlicher Verjüngungsbetrieb, bei dem die Holznachzucht unter dem Schirm eines allmählich gelichteten Holzbestands erfolgt, entweder natürlich aus dessen Samen oder künstlich durch Anbau mittels Saat oder Pflanzung.

Schirmstoffe, seidene, halbseidene oder Baumwollgewebe.

Schirmvogel, s. Schmuckvögel.

Schirmvogt, Schutzherr (s. Vogt); besonders galten die deutschen Könige als Schirmvögte der Kirche.

Schirmwirkung, der Schutz, den eine geerdete leitende Hülle oder Platte gegen elektrische Influenz (s. d.) oder eine starke Eisenhülle gegen magnetische Einwirkungen bietet, z. B. beim Panzergalvanometer (s. Galvanometer, Sp. 1393). In der Funktechnik macht sich die S. dadurch bemerkbar, daß Empfangsanlagen, die dicht an steilen Bergen, hohen, die Antenne überragenden Gebäuden oder Baumgruppen stehen, von Funkstellen, die sich in der Richtung hinter diesen Hindernissen befinden, nichts empfangen, während in andrer Richtung weitab gelegene Funkstellen gut hörbar sind. Daher ist auch der Standort der Funksender möglichst frei zu wählen. S. Beil. »Funktechnik« (S. I).

Schirokauer, Alfred, Schriftsteller, * 13. Juli 1880 Breslau, schrieb Unterhaltungsromane, in denen er mit Vorliebe geschichtliche Themen mehr oder weniger sensationell behandelt: »Ferdinand Lassalle« (1912), »Lord Byron« (1913), »August der Starke« (1916), »Mirabeau« (1922), »Napoleons erste Ehe« (1923) »Lukrezia Borgia« (1925) u. a.

Schirokko (ital. scirocco, spr. schi-, fälschlich Sirokko), sehr warmer, zeitweise stürmischer Ost- bis Südwind des Mittelmeers. Kommt er weit über das Meer her (Adria, Dalmatien), so ist er feuchtwarm, sonst bringt er aus der arabischen (Palästina) oder afrikanischen Wüste (Sizilien, Spanien, Algerien, Ägypten) große Trockenheit u. Sandstaub. Die Temperatur kann über 40° steigen, dann um 20° sinken. Der S. entsteht an der Ost- und Südostseite einer Depression, mit der er als Wärmewelle meist von W. nach O. das Mittelmeer entlang wandert. *Lit.:* P. Zistler, Der S. (1926).

Schirren, Karl Christian Gerhard, Geschichtsforscher, * 20. Nov. 1826 Riga, † 12. Dez. 1910 Kiel, seit 1858 Professor in Dorpat, kämpfte seit 1863 gegen die Russifizierung, verlor 1869 wegen seiner »Livländischen Antwort« (1869) sein Amt und war 1874—1907 Professor in Kiel. Er schrieb: »Quellen zur Gesch. des Untergangs livländ. Selbständigkeit« (1861—81, 8 Bde.; »Neue Quellen«, 1883—86, Bd. 1—3), »Die Rezesse der livländ. Landtage 1681—1711« (1865), »Die Kapitulationen der livländ. Ritter- u. Landschaft« (1865), »Beiträge zur Kritik älterer holstein. Geschichtsquellen« (1876) u. a.

Schirrholz, s. Sattelholz.

Schirrmeister, Materialverwalter bei den Pionieren, Fahr- und Kraftfahrabteilungen und Zeugämtern, haben Feldwebel-, Oberschirrmeister Oberfeldwebelrang.

Schirting (engl. shirting, spr. schör-, von shirt, spr. schört, »Hemd«), Hemdenkattun, s. Gewebe (Sp. 123).

Schirwa (Schilwa, Kilwa), See auf der Grenze zwischen Njassaland und Mosambik, 593 m ü. M., früher etwa 1600 qkm groß, jetzt großen Spiegelschwankungen unterworfen, abflußlos, schwach salzig, seicht, mit kleinern Zuflüssen, wurde 1859 von Livingstone entdeckt. Vgl. die Berichte der Missionare in »Life and Work in British Central Africa« (1903).

Schirwan (Albania [s. d.] der Alten), Landschaft und mittelalterliches türkisches Fürstentum im heutigen Rätestaat Aserbeidschan, gehörte 1590—1607 zur Türkei, dann zu Persien, seit Anfang des 19. Jh. zu Rußland.

Schirwindt, Stadt in Ostpreußen, Kr. Pillkallen, (1925) 1102 Ew., an der litauischen Grenze, der Scheschuppe und der Bahn Pillkallen-S., hat Zollamt, Getreide-, Geflügel- und Pferdehandel. — S., östlichste Stadt (seit 1725) Preußens, litt 1914 stark unter Russeneinfällen; von hier gingen die Abwehrkämpfe im Oktober 1914 aus. *Lit.:* A. Färber, Gesch. der Kirchgemeinde S. (1906).

Schische (pers., »Flasche«), s. Nargile.

Schischkin, Iwan Iwanowitsch, russ. Maler, * 13. Jan. 1831 Jelabuga (Gouv. Wjatka), † 26. März 1898 Petersburg, in Moskau, München, Zürich, Genf und Düsseldorf gebildet, 1873 Professor in Moskau, schuf meist schwermütige russische Landschaften, ferner treffliche Federzeichnungen und Radierungen. Einige seiner besten Bilder (Holzfällen im Walde, Niedergebrannter Wald, Waldesdickicht u. a.) besitzt die Tretjakowsche Galerie in Moskau, andre das Alexandermuseum und die Akademie in Petersburg.

Schischmanov (spr. -öf), Iwan, bulgar. Gelehrter, * 5. Juli 1862 Swistow, † 21. Juli 1928 Oslo, seit 1888 Professor in Sofia, 1903—07 bulgar. Unterrichtsminister, schrieb zur bulgar. Volkskunde, Vorgeschichte und Literatur, übersetzte Schiller, Bürger und Lessing.

Schisdra, Kreisstadt im russ. Gouv. Brjansk, (1926) 6605 Ew., an der Schisdra (zur Oka) und der Bahn Sikejewo-S., hat Sägewerk, Ziegelei und Lederfabrik.

Schisma (griech., »Trennung«), Kirchenspaltung, in der kath. Kirche Lostrennung vom Kirchenverband mit grundsätzlicher Gehorsamsverweigerung gegenüber dem Papst; auch die durch Gegenpäpste entstandene Spaltung, bes. das große S. 1378—1417 (s. Papst, Sp. 350 f.). — In der Musik kleinster, bei der mathematischen Tonbestimmung in Betracht kommender Wert, der des Intervalls c : his (= 32805 : 32768).

Schismatiker, Anhänger einer durch Schisma (s. d.) entstandenen Kirchenpartei.

Schistosomum (Bilharzia [Distomum] haematobium *Bilharz*, s. Tafel »Würmer II«), Saugwurm aus der Unterordnung der Distomeen (s. Saugwürmer), die in Ägypten in Pfortader und Darmvenen des Menschen schmarotzen. Zur Eiablage wandern die Weibchen in die Blutgefäße des Beckens, wo die ungeheure Zahl der abgelegten Eier Entzündungen hervorrufen, die nach Mastdarm oder Blase durchbrechen; so gelangen die Eier nach außen. Die Krankheit kann tödlich verlaufen. Aus den Eiern kommen im Wasser Miracidium-Larven, die auf den Menschen entweder direkt durch die Haut oder auf dem Umweg über Schnekken übertragen werden. *Lit.:* »Handbuch der Tropenkrankheiten« (2. Aufl. 1913—1923, 6 Bde.).

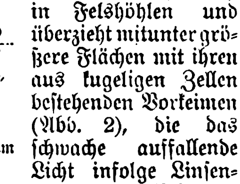


Abb. 1. Schistostega osmundacea. a steriles, b fruchtendes Pflänzchen (10fach vergrößert).

Schistostega *Mohr.*, Gattung der Moose, mit nur wenige Millimeter hohen farnähnlichen Sprößchen (Abb. 1) und winziger, fast kugeliger Sporenkapsel. Die einzige Art S. osmundacea *Weber et Mohr* (s. Tafel »Moose I«, 6) wächst in Felshöhlen und überzieht mitunter größere Flächen mit ihren aus kugeligen Zellen bestehenden Vorkeimen (Abb. 2), die das schwache auffallende Licht infolge Linsenwirkung und Reflexion an den Chlorophyllkörnern verstärkt in smaragdgrüner Farbe zurückwerfen (Leuchtmoos, vgl. Leuchten der Pflanzen). Es kommt in Mittel- und Nordeuropa (z. B. Thüringer Wald, Sächsische Schweiz, Alpen), auch in Nordamerika vor.


Abb. 2. Leuchtmoos, Vorkeim von Schistostega (100fach vergrößert).

Schitomir, Hauptstadt des Bezirks Wolhynien in der Ukraine, (1926) 69465 Ew., an der Bahn Berditschew—Korosten, hat Eisengießerei, Bierbrauerei, bedeutenden Getreide- und Holzhandel. — S., 1240 erwähnt, 1778 mit Rußland vereinigt, gehört seit 1918 zur Ukraine.

Schivelbein, Kreisstadt in Pommern, Regbez. Köslin, (1925) 8447 ev. Ew., an der Rega, Knotenpunkt der Bahn Stargard—Belgard, hat Schloß, AG., Hauptzollamt, Reformrealgymnasium i. E., Sägewerke, Maschinen-, Essigfabriken, Brauerei, Brennerei, Baumschulen, Getreide-, Wollhandel; Reichsbanknebenstelle. — S., um 1296 als deutsche Stadt gegründet, gehörte bis 1816 zur Neumark. *Lit.:* R. Virchow, Zur Gesch. von S. (Neudruck 1903: »Zur Erinnerung an Rudolf Virchow«).

Schiwa, ind. Gott, svw. Shiva.

Schiwa (hebr., »sieben«), bei den Israeliten Bezeichnung der sieben Trauertage nach der Beerdigung.

Schiweljutsch, Vulkan auf Kamtschatka (s. d.).

Schiwokugmiut, Eskimostamm auf der Saint Lawrence-Insel in der Beringstraße.

Schizaea *Sw.*, Farngattung der Schizäazeen, kleine, trockne Tropengebiete bewohnende Farne mit mehrfach schmal gabelförmig gespaltenen Wedeln. Etwa 20 Arten in Australien, Neuseeland, am Kap und im südlichen Teil von Südamerika.

Schizäazeen (Spaltastfarne), Familie der Farne (s. d., Sp. 484), mit sitzenden, längsaufreißenden Einzelsporangien, die tiefgespaltenen Wedeln oder Wedelteilen aufsitzen. Die etwa 90 tropischen Arten gehören meist den Gattungen Lygodium, Mohria und Schizaea an.

Schizanthus *R. et P.* (Spaltblume), Gattung der Solanazeen, einjährige Kräuter mit einfach oder doppelt gefiederten Blättern und zweilippiger, tief gespaltener Blumenkrone. Von den 11 Arten in Chile werden mehrere auch in Deutschland ihrer zierlichen, weiß, gelblich, purpurn usw. gefärbten Blüten wegen, z. B. S. pinnatus *R. et P.* (Gefiederte Spaltblume, Orchidee des Kleinen Mannes) gezogen, namentlich als Rabattenpflanze oder in den sog. japanischen Blumenrasen. [Tafel »Permformation«, 15.



Gefiederte Spaltblume. a Blütenzweig, b Einzelblüte im Längsschnitt.

Schizodus, s. Muscheln (Einteilung, Sp. 894) und

Schizogonie (Schizogenese, beides spr. ßchi-, griechisch), s. Protozoen (Sp. 1340).

Schizolithe (spr. ßchi-), Spaltungsgesteine, s. Magma.

Schizomyzeten (spr. ßchi-), svw. Bakterien.

Schizoneura (spr. ßchi-), Insektengattung, vgl. Blattläuse (Sp. 460).

Schizont (spr. ßchi-, griech.), Entwicklungsstadium der Sporozoen (s. d.), das durch Vielfachteilung (Schizogonie) in Merozoiten zerfällt.

Schizophrenie (spr. ßchi-, grch.), eine Gruppe geistiger Erkrankungen, die, verhältnismäßig oft in der Jugend beginnend, daher auch Jugendirresein und Hebephrenie (s. d.) genannt, bald in einzelnen Anfällen, bald mehr oder minder ununterbrochen auftreten und durch spezifisch krankhafte Veränderung des Denkens und des Fühlens und der persönlichen Beziehung zur Außenwelt (»Spaltung«) ausgezeichnet sind. Im Denken besonders machen sich Veränderung und Lockerung der Raum-, Zeit- und Kausalvorstellungen geltend, die Gegenstände verschwimmen miteinander und mit dem Ich. Häufig bestehen Halluzinationen und Bewegungsstörungen (Katatonie, s. d.). Die Erkrankungen führen meist ziemlich früh zu Verblödung (daher wird die S. auch Dementia praecox genannt); Stillstände und weitgehende Besserungen kommen vor, vollständige Heilung wohl kaum. Als wesentliche Ursache ist erbliche Belastung zu betrachten. Anstaltsbehandlung ist nur unter gewissen Umständen (bei Selbstmordgefahr, Gewalttätigkeit usw.) nötig; im übrigen sind Erziehung zu geordneter Arbeit und Psychotherapie nützlich.

Schizophyten (spr. ßchi-, Spaltpflanzen), die

niedrigste Gruppe der Pflanzenwelt, die die **Spaltpilze** (Bakterien, s. d.) und die **Spaltalgen** (Blaugrünen Algen, s. Algen, Sp. 340) umfaßt.

Schizophyzeen (spr. ßchi-, Spaltalgen), s. Algen (Sp. 340).

Schizopoda (spr. ßchi-), Unterordnung der Schildkrebse (s. d., Sp. 1229).

Schizozöl (spr. ßchi-), s. Leibeshöhle.

Schizymenia (spr. ßchi-), Algengattung, s. Halymenia.

Schkeuditz, Stadt in der Prov. Sachsen, Kr. Merseburg, (1925) 7957 Ew., an der Weißen Elster und der Bahn Leipzig–Halle (Vorortverkehr), hat Straßenbahn nach Leipzig, Flughafen (Halle-Leipzig), AG., Zollamt, Rauchwarenzurichtung, Säge-, Hammerwerke, Gerberei, Brauerei, liefert Drahtseilbahnen, Akkumulatoren, Maschinen, Zeichenmaterialien, Margarine, Malz, Schokolade, Dachpappe, Kämme. Nahebei die Provinzialheilanstalt **Altscherbitz** und die Heilanstalt **Bergmannswohl**. — S., 945 genannt, im 14. Jh. Stadt, seit 1015 dem Hochstift Merseburg gehörig, mit diesem sächsisch, fiel 1815 an Preußen. *Lit.:* O. Abitzsch, S. (»Deutsches Reichs-Städte-Archiv«, 1927).

Schkiperia (Schypnia, vom alban. schkip, »Felsen«), **Schkipetaren**, einheimischer Name für Albanien, Albaner.

Schklow (spr. -öf), Stadt im Rätestaat Weißrußland, Bez. Mohilew, (1926) 8294 Ew., am Dnjepr (Dampferstation), an der Bahn Witebsk–Schlobin, hat Papierfabrik.

Schkölen, Stadt in der Prov. Sachsen, Landkr. Weißenfels, (1925) 1802 Ew., an der Bahn Zeitz–Kamburg, hat Leim-, Wurst-, Zigarren-, Pflaumenmus-, Konservenfabriken, Ziegeleien und Sägewerke. — S., 1017 genannt, Dingstätte der Markgrafen von Meißen, um 1260 Stadt, 1657—1746 zu Sachsen-Weißenfels gehörig, ist seit 1815 preußisch. [etwa 2700 Köpfe.

Schkreli, Stamm der Albaner, westl. von Berischa,

Schkumbi, wasserreicher Fluß in Albanien, 150 km lang, entspringt westl. vom Ochridasee, durchbricht das albanische Faltengebirgsland in tiefer, von O. nach W. gerichteter Engschlucht, die sich zur gut bebauten Ebene von Elbasan erweitert. Im Unterlauf durchfließt der S. die sumpfige, aber gut bebaute Küstenebene und mündet in die Adria.

Schl., bei Tiernamen: Herm. Schlegel (s. d. 6).

Schlabberraum, Schlabberrohr, s. Beil. »Dampfkessel« (S. IV). [Schlachtschitz.

Schlachcicc (spr. -ßiße, poln. szlachcic, spr. schlächzitz), s.

Schlacht (franz. bataille, spr. bätaj), Entscheidungskampf zwischen Armeen oder Heeresmassen. Die S. mit anschließender Verfolgung (s. d.) entscheidet den Ausgang oder den weitern Verlauf des Feldzugs. **Begegnungsschlachten** (früher Renkontre) entstehen, wenn zwei vormarschierende Heere aufeinander prallen; die **geplante** (**vorbedachte** oder **rangierte**) S. setzt voraus, daß eine Partei in einer Stellung den Angriff der andern abwartet. Zu den letztern gehören auch die großen Schlachten des Weltkriegs, die sich aus dem Stellungskrieg entwickelt haben. Der **Schlachterfolg** kann nur durch Zusammenwirken aller Waffengattungen und Hilfswaffen erreicht werden; Ziel ist stets, den Willen des Gegners gewaltsam zu brechen. Geländegewinn und Behauptung des Schlachtfelds bedeuten noch nicht den Sieg. Nicht immer gibt die Zahl den Ausschlag, sondern neben der Moral der Truppen und der Güte von Bewaffnung und Ausrüstung entscheidet vor allem die Überlegenheit der **Führung**. Solange sich nur kleine Heere gegenüberstanden, war die S. noch von einer Stelle aus zu leiten. Mit dem Anwachsen der Heere muß sich die unmittelbare Einwirkung des Feldherrn (s. d.) auf den Verlauf der S., besonders auf Gruppierung der Streitkräfte im großen, Bestimmung der von den Armeen zu erreichenden Ziele, Einsetzen der Reserven und Regelung des ungeheuern Nachschubs beschränken.

Nach der Richtung, in der ein Schlachterfolg gesucht wird, spricht man von **Frontal-** (**Parallel-**), **Umfassungs-** (**Flügel-**) und **Durchbruchsschlachten**. Als wirksamste Operation gilt die **doppelte Umfassung** (d. h. die Umfassung beider feindlicher Flügel zugleich). Sie führt zur Einschließung des Feindes (**Vernichtungsschlacht**). Beispiele sind Sedan und Tannenberg. Der Verteidiger, der die Entscheidung an andrer Stelle sucht, führt häufig reine **Abwehrschlachten** (s. d.).

Die **Dauer** der Schlachten ist seit Einführung und Verbesserung der Feuerwaffen ständig gewachsen. Am kürzesten und im Verhältnis zur Zahl der Kämpfenden am blutigsten waren die Kämpfe nur mit Nahwaffen; ihnen kommen **Reiterschlachten** noch in neuerer Zeit nahe. Erst im 20. Jh. werden **Dauerschlachten** geschlagen, zuerst im Russisch-japanischen Krieg (Mukden 26. Februar bis 10. März 1905). Im Weltkrieg dauerten die Sommeschlacht (1916) und die Flandernschlacht (1917) mehrere Monate. Natürlich ist es unmöglich, solche Schlachten mit stets gleicher Energie durchzuführen; in ihnen wechseln Spannen der Vorbereitung mit Zeiten des **Großkampfs**, der oft durch mehrtägige **Artillerieschlachten** eingeleitet wird. Bei der durch Tiefengliederung, Auflösung geschlossener Verbände, vollkommenste Bodenbenutzung und Spatenarbeit erreichten **Leere des Schlachtfeldes** sind die Verluste (abgesehen von Gefangenen) im Verhältnis zur Kämpferzahl im ganzen geringer geworden. Über die Tätigkeit der verschiedenen Truppengattungen s. Artillerie, Infanterie, Reiterei, Flieger; über die Kampfformen früherer Zeit vgl. Fechtart. *Lit.:* Balck, Taktik (1903, 6 Bde.); »Der Schlachterfolg, mit welchen Mitteln wird er erstrebt?« (hrsg. vom Großen Generalstab, 1903); A. v. Horsetzky, Kriegsgeschichtl. Übersicht der wichtigsten Feldzüge in Europa seit 1792 (7. Aufl. 1914); Vorschrift für die Reichswehr: »Führung und Gefecht« (1922).

Schlachta (poln. szlachta zagonowa, spr. schlächta-sä-), polnischer Adelsstand, s. Schlachtschitz.

Schlächte (Schlechte), sw. Ablösungsfläche, erzleere Gesteinskluft (vgl. Lithoklasen); **Schmerschlächte**, mit schlüpfrigem Letten erfüllte Kluft.

Schlachten (**Metzgen**), das Töten der Haustiere durch Blutentziehung zur Gewinnung des Fleisches als Nahrungsmittel. Der Tod ist schnell und möglichst schmerzlos herbeizuführen. Das Verbluten wird durch Öffnen großer Blutgefäße (Halsgefäße oder vordere Brustgefäße) herbeigeführt; es soll recht vollkommen sein, um dem Fleisch möglichst große Haltbarkeit zu sichern. Das Töten geschieht a) durch Bruststich oder Halsschnitt (Schächten, s. d.), b) nach erfolgtem Genickstich oder Genickschlag, c) nach vorhergegangener Betäubung. Beim **Bruststich** werden mit einem spitzen Messer ohne vorherige Betäubung die am Brusteingang liegenden großen Blutgefäße geöffnet. Beim **Genickstich** wird ein dolchartiges Messer zwischen Hinterhauptsbein und erstem Halswirbel eingestochen und so das verlängerte Mark zerstört. Die Tiere stürzen sofort zu Boden, ohne betäubt zu sein. Die gleiche

Prozentische Gewichtsverhältnisse der einzelnen Teile von Rindvieh, Schaf und Schwein (nach Emil Wolff).

Bezeichnung der Körperteile	Ochs			Kalb	Schaf					Schwein	
	mittelgenährt	halbfett	fett	fett	mager	mittelgenährt	halbfett	fett	sehr fett	mittelgenährt	fett
Blut	4,7	4,2	3,9	4,8	3,9	3,9	3,6	3,2	3,2	7,3	3,6
Haut, Kopf, Beine, Zunge	13,7	12,4	10,7	13,5	24,0	22,8	20,0	18,0	16,1	—	—
Eingeweide	9,8	7,7	7,2	7,7	8,5	8,1	7,7	6,6	5,3	9,8	6,0
Fleisch und Fett	49,7	58,6	64,8	62,4	46,3	49,4	54,3	59,6	65,1	74,5	84,0
Inhalt von Magen und Darm	18,0	15,0	12,0	7,0	16,0	15,0	14,0	12,0	10,0	7,0	5,0

Wirkung hat der Genickschlag, der bei kleinen Tieren (Kaninchen) mit der Hand, bei großen Tieren mit der Keule oder der Schlachthacke ausgeführt wird. In allen andern Fällen geht der Blutentziehung eine Betäubung voraus. Sie wird durch Gehirnerschütterung mittels Keule (Hammer, Knopfaxt), Schlachthacke (Bolzenhammer, Hackenbouterolle), Schlachtmaske (Bouterolle), Schußmaske (Schlagbolzenapparat, Kugelschußapparat), Bolzenschußapparat (nach Flessa, Liebe, Schrader, Schermer) erzielt. Kugelschußapparate sind nicht ungefährlich (Unglücksfälle). Die Tötung durch Bolzenschußapparate ist die beste Form der Betäubung. Der Schermersche Bolzenschußapparat arbeitet fast lautlos, ist leicht zu handhaben, sicher in der Wirkung und gefahrlos; er erfüllt die an einen solchen Apparat zu stellenden Bedingungen vollständig. Bei der sog. englischen Patentmethode werden die Tiere ohne Verblutung, durch Erstickung, getötet (Einblasen von Luft mit dem Blasebalg in die Brusthöhle, Kompression der Lungen). Über die elektrische Betäubung der Schlachttiere ist noch kein abschließendes Urteil möglich. — Die entbluteten Tiere werden enthäutet (Rinder, Einhufer, Schafe, Ziegen) oder gebrüht und enthaart (Schweine). Hierauf folgt die Ausschlachtung, bei der man die Organe der Brust-, Bauch- und Beckenhöhle aus dem hängenden Tier herausnimmt. Über die Schlachtteile von Rind, Schaf und Schwein s. Tafel »Rind« und die Art. Schafe u. Schweine. — Das Verfahren beim S. ist in Preußen teils durch Verordnungen der Oberpräsidenten, teils durch Polizeiverordnungen geregelt. In den andern deutschen Ländern bestehen ähnliche Verordnungen über das S. einschließlich des Schächtens. Nähere Bestimmungen über letzteres enthält der preußische Ministerialerlaß vom 2. April 1910. Über die Beschränkung des Schlachtens auf öffentliche Schlachthäuser (Schlacht[haus]zwang) s. Vieh- und Schlachthof. Vgl. auch Fleischbeschau.

Schlachteneinheit (Strategische Einheit), s. Einheit.

Schlachtenmalerei, Darstellung von Schlachten oder Schlachtepisoden, wurde schon im Altertum (berühmt ist das Mosaik der Alexanderschlacht aus Pompeji) geübt, dann besonders wieder in der Renaissance (Schlachtenkartons Leonardos und Michelangelos, Konstantinsschlacht nach Raffaels Entwurf) und besonders im Barock (Rubens, Wouwerman, Courtois [Bourguignon], van der Meulen u. a.) und lebte im 19. Jh. wieder auf (A. Adam, Steffeck, G. Bleibtreu, Camphausen, Hünten, A. v. Werner, Th. Rocholl, K. Röchling, v. Haug, L. Braun, Knötel, Dettmann, Dix u. a. in Deutschland; Vernet, Bellangé, Meissonier, de Neuville, Detaille u. a. in Frankreich; Wereschtschagin in Rußland).

Schlachtensee (s. Plan »Berlin mit Vororten«), kleiner See und Villenkolonie am Südende des Grunewalds, an der Wannseebahn, zum Verwaltungsbezirk Berlin-Zehlendorf gehörig.

Schlächter, s. Fleischer.

Schlächtereiabteilung, mit den Bäckereikolonnen zu den Fahrtruppen gehörig, kann den Schlachtbetrieb für eine Division einrichten. Meist wird sie in der Nähe der Ausgabestellen (s. Nachschub) eingesetzt. Beim Vormarsch schlachten die Truppen selbst.

Schlächterwerke, s. Zaun.

Schlachtfeld, das Gebiet, in dem sich eine Schlacht abspielt. Der stürmenden Infanterie folgen Abteilungen zum Aufräumen des Schlachtfeldes. Sie haben verstreute Feinde gefangen zu nehmen, Geschütze, Maschinengewehre usw. zu sammeln, Munitionslager zu bezeichnen u. a. Nach dem Gefecht sucht jeder Truppenteil das S. in seiner Nähe ab, um Verwundete zu sammeln und Gefallene zu beerdigen.

Schlachtflotte, allgemeine Bezeichnung für diejenigen Seestreitkräfte, die zum Kampf in der Hochseeschlacht organisatorisch zusammengefaßt sind.

Schlachtgeschwader, s. Flieger (Sp. 859).

Schlachtgewicht, s. Mast (Sp. 43).

Schlachthaus, s. Vieh- und Schlachthof.

Schlachthaustierarzt, der am Schlachthaus tätige Tierarzt (s. Veterinärwesen u. Vieh- und Schlachthof).

Schlachthof, s. Vieh- und Schlachthof.

Schlachtkreuzer, s. Kreuzer.

Schlachtmonat, bis ins 17. Jh. der November.

Schlachtopfer (Tieropfer), s. Opfer.

Schlachtordnung, im 17. und 18. Jh. die Einteilung und Gruppierung der Streitkräfte zur Schlacht.

Schlachtschiffe, svw. Linienschiffe.

Schlachtschitz (poln. szlachcic, spr. schláchziz), polnischer Adliger, Edelmann, der als Mitglied des niedern Adels (poln. szlachta zagonowa) Stimme bei der Königswahl und im Reichstag das Liberum veto (s. d.) hatte.

Schlachtschwert, schwerer Zweihänder; später die zwei je mit einem S. bewaffneten Fußsoldaten, die im Gefecht zu beiden Seiten des Fahnenträgers die Fahne zu schützen hatten.

Schlachtsteuer, s. Fleischsteuer, auch Mahl- und Schlachtsteuer.

Schlachtviehversicherung, s. Viehversicherung.

Schlachtzwang, s. Vieh- und Schlachthof.

Schlachziz, svw. Schlachtschitz.

Schlacken, zusammengebackene, beim Verbrennen von Kohlen, Koks, Müll u. dgl. verbleibende Rückstände, ferner glas- oder emailartige Abfälle von Hüttenprozessen. Letztere entstehen durch Vereinigung der in der Beschickung vorhandenen Basen mit Kieselsäure (Silikatschlacken) oder mit Tonerde (Aluminatschlacken), auch durch Oxydation (Oxydschlacken), wie beim Raffinieren aus den fremden Beimengungen des Hauptmetalls. Bei den Silikatschlacken unterscheidet man solche der Tri-, Bi-, Sesqui-, Singulo- und Subsilikate, je nachdem der Sauerstoffgehalt der Kieselsäure dreimal, zweimal, gerade so groß oder geringer ist als der der Basen. Die Trisilikat- und Bisilikatschlacken sind seiger, d. h. sie fließen zäh, lassen sich zu Fäden ziehen, erstarren langsam und haben meist nach dem Erkalten ein glasiges Ansehen; die frischen Singulo- und Subsilikatschlacken fließen dünn, lassen keine Fäden ziehen, erstarren schnell, zerspringen nach dem Erkalten und zeigen meist eine

steinige oder erdige Textur. Diese Merkmale der S. ergeben für den Arbeiter ein leicht erkennbares Mittel zur Beurteilung des Ofenganges. Die S. sollen die gehörige Absonderung und Vereinigung der Metalle fördern, auf sie weder zerlegend noch lösend einwirken und sie vor nachträglicher schädlicher Veränderung schützen. Dazu ist eine bestimmte Zusammensetzung, der ein geeigneter Schmelzpunkt entspricht, erforderlich. Langsam erkaltete S. zerfallen allmählich zu Schlackenmehl; bei schnellem Erkalten entsteht der körnigere Schlackensand (Hüttensand). Als Lösungsmittel werden S. manchen Beschickungen zugeschlagen, weil Bi- und Trisilikatschlacken weiter Basen, Singulo- und Subsilikatschlacken Kieselsäure aufnehmen. Aus einigen S. wird noch Metall gewonnen (s. Schlackentreiben). Die meisten S. müssen bei ihrer Menge (auf 1 cbm Roheisen erhält man 3 cbm S.) möglichst für andre Zwecke nutzbar gemacht werden. Saure S. lassen sich mit 10 v. H. Kalk zu Bausteinen (Schlackensteinen) pressen. Noch größere Bedeutung haben namentlich kalkreiche Gießereiroheisenschlacken, die so gekörnt sind, daß sie unter dem Mikroskop durchsichtigem, scharfkantigem Glas gleichen (Schlackensand), durch Mischen mit 15—30 v. H. Kalk für die Bereitung von Schlackenzementen gewonnen. Portlandzement gibt durch Beimischung von höchstens 30 v. H. Hochofenschlacke den Eisenportlandzement, durch 50—85 v. H. den Hochofenzement. Mehr örtliche Bedeutung hat die Benutzung der gekörnten S. (teilweise auch der S., die sich beim Verbrennen von Kohlen usw. mit den Aschenbestandteilen bilden) als Chausseebaumaterial, sowie als Unterlage für Straßenpflaster und Schienengleise, als Füllstoff im Baugewerbe und für Isolierzwecke. Der Sand dient in der Formerei und Glasbereitung sowie als Zuschlag zu Beton. Die an Phosphorsäure reichen Phosphatschlacken (Thomasschlacke) von der Verhüttung phosphorreicher Eisenerze werden gemahlen als Dünger benutzt. In äußerst feine Fäden verteilte, nicht zu basische Schlacke bildet die Schlackenwolle (s. d.). *Lit.:* Fleißner, Eisenhochofenschlacken (1911); Passow, Hochofenzement (3. Aufl. 1918).

Schlackenabscheider, s. Eisengießerei (Sp. 1377).

Schlackenauge, runde Öffnung an Schachtöfen, aus der die Schlacke stetig abläuft.

Schlackenfarbe, fein gemahlene Hochofenschlacke zum Anstreichen von Eisen. [(Sp. 945).

Schlackenform, s. Beilage »Eisen« (S. I) und Form

Schlackenkegel, s. Vulkane.

Schlackenmehl, s. Schlacken.

Schlackensand, s. Hüttensand und Schlacken.

Schlackensteine, s. Schlacken u. Mauersteine (Sp. 75).

Schlackentreiben, Verarbeitung von Schlacken, bes. des Zinns, auf Metall in Schacht- oder Flammöfen.

Schlackentrift, überlauf für Schlacke (s. auch Beilage »Eisen«, S. I).

Schlackenwälle, s. Befestigungen, vorgeschichtliche.

Schlackenwerth (tschech. Ostrov), Stadt im nordwestlichen Böhmen, (1921) 2573 deutsche Ew., am Fuß des Erzgebirges, Knotenpunkt der Bahn Komotau-Eger, hat alte Kirche (13. und 14. Jh.), Schloß, liefert Porzellan, Teerprodukte und Leder.

Schlackenwolle (Mineral-, Ofenwolle), durch Einwirkung von Luft- oder Dampfstrahl auf geschmolzene Hochofenschlacke erhaltene faserige Masse, dient als Wärmeisolator, Feuerschutz, Filtrierstoff. S. auch Mauersteine (Sp. 75).

Schlackenzemente, s. Schlacken.

Schladen, Dorf in Hannover, Kr. Goslar, (1925) 2588 meist ev. Ew., am Harz, an der Oker und der Bahn Wolfenbüttel-Bad Harzburg, hat Schloß, Rettungshaus, Samenkulturen, Maschinenbau, Zuckerfabrik.

Schladming, Stadt, Sommerfrische und Wintersportplatz in Steiermark, BezH. Gröbming. (1923) 1474 Ew., 745 m ü. M., im Ennstal, an der Bahn Bischofshofen-Selztal, hat BezG., got. Pfarrkirche (16. Jh.), prot. Kirche, Sägewerke, Vieh- und Pferdemärkte. Nördlich die Hochfläche Ramsau mit Dorf R., (1923) 1348 meist prot. Ew., 1400 m ü. M., am Fuß des Dachsteins, südlich die Schladminger Alpen (Hochgolling 2863 m). Zu Beginn des 16. Jh. zählte man in den Schladminger Erzbergwerken (Eisen, Silber, später Kupfer, Nickel, Kobalt und Arsenik) 1500 Knappen. — S., 1322—1526 Stadt, zur Reformationszeit »ein rechtes Ketzernest«, ist seit 1925 wieder Stadt. *Lit.:* F. Hutter, Geschichte S.s und des steir.-salzburg. Ennstales (1906).

Schlaf (lat. Somnus), derjenige in meist regelmäßigen Zwischenräumen eintretende physiologische Zustand, in dem die Äußerungen des Bewußtseins zurücktreten oder selbst vollständig aufgehoben sind. Als nächste Ursache wird bald die »Ermüdung« der Nervenzentren, bald die Ausschaltung äußerer Sinnesreize, bald die periodisch eintretende Tätigkeit besonderer »Hemmungszentren« im Gehirn (ein »Schlafzentrum« soll im Sehhügel liegen) als das Wesentliche angesehen. Während des Schlafes sind die Augenlider geschlossen, die Pupillen verengt, die Augäpfel nach oben und innen gewendet, Puls und Atmung verlangsamt. Die auch während des Schlafes vorhandene Reaktion auf äußere Reize braucht nicht notwendigerweise auf einen noch vorhandenen Rest von Bewußtsein zurückgeführt zu werden, sondern steht im Einklang mit unsern Kenntnissen von den Reflexbewegungen. Der Anfangsschlaf ist der tiefste, später nimmt die Tiefe erst schnell, dann langsam ab. Das Einschlafen wird begünstigt durch körperliche und geistige Ermüdung, durch Minderung der äußern Sinnesreize oder durch fortgesetzte monotone Einwirkung (z. B. einförmige Geräusche; s. auch Schlaflosigkeit). Auch den auf suggestiven Einwirkungen beruhenden Zustand der Hypnose kann man als S. bezeichnen. Das Schlafbedürfnis ist am größten im Säuglingsalter; aber auch das ältere Kind bedarf einer längern Schlafzeit (9—10 st) als der Erwachsene (5—7 st), während im Greisenalter das Schlafbedürfnis geringer zu sein pflegt. Als Weckmittel wirken nicht nur starke Sinnesreize (Anrufen, grelles Licht, Erregungen der Hautnerven), sondern unter Umständen auch Verminderung oder Aufhören gewohnter Reize: Der Müller erwacht, sobald das Geräusch des Mühlenwerks aufhört. — S. auch Winterschlaf. *Lit.:* Preyer, Über die Ursache des S. (1877); Radestock, S. und Traum (1879); Elbecke u. a., S. und schlafähnliche Zustände (in Bethe-Bergmann-Embden-Ellingers »Hb. der Physiologie«, Bd. 17, 1926).

Schlaf, als Gottheit, s. Hypnos.

Schlaf, Johannes, Schriftsteller, * 21. Juni 1862 Querfurt, trat mit Arno Holz (s. d.) als Verfechter des Naturalismus auf und veröffentlichte mit ihm die Novellen »Papa Hamlet« (unter dem Decknamen Bjarne P. Holmsen), die Programmschrift »Neue Gleise« (1892) und das Drama »Familie Selicke« (1890). Nach seiner Trennung von Holz veröffentlichte S. das Drama »Meister Oelze« (1892), wandte sich dann immer mehr der impressionistischen Stimmungsdichtung zu; er

schrieb noch die Skizzen u. Erzählungen: »In Dingsda« (1892), »Stille Welten« (1899), »Die Kuhmagd« (1900), »Jesus und Mirjam« (1901). »Der alte Weismann« (1910), »Tantchen Mohnhaupt« (1914), »Radium« (1920) u. a.; die Dramen: »Gertrud« (1898), »Wiegand« (1906); die Romane: »Das dritte Reich« (1900), »Aufstieg« (1910), »Die Wandlung« (1922) u. a., Gedichtsammlungen usw. Neuerdings versuchte er in »Die Erde — nicht die Sonne« (1920) und »Die geozentrische Tatsache« (1925) die Kopernikanische Lehre vom Sonnensystem zu widerlegen. *Lit.:* »Das J.-S.-Buch« (hrsg. von Bäte u. a., 1922); Bäte, J. S. (1927); F. Fink, J.-S.-Bibliographie (1928).

Schlafäpfel, s. Gallwespen (Sp. 1380).

Schlafaugen (schlafende Augen), s. Knospe (Sp. 1474).

Schlafbaum, Schlaf- und Zufluchtsort des aufbäumenden Federwilds.

Schlafbeere (Gemeine Tollkirsche), s. Atropa.

Schlafbewegungen, s. Pflanzenbewegungen.

Schlafdecken, dicker, beiderseitig gut gerauhter Woll- oder Kamelhaarstoff, oft auch mit Baumwollkette und gröberem Wollschuß erzeugt. Geringere Decken macht man aus Baumwollkette und Vigogneschuß.

Schläfen (lat. Tempora, Einzahl die Schläfe, auch wohl der Schlaf), bei den Wirbeltieren die auf beiden Seiten des Kopfes, hinter der Wange gelegenen platten Teile, beim Menschen die Gegend zwischen Auge und Ohr (Schläfengegend), im vordern Teil unbehaart.

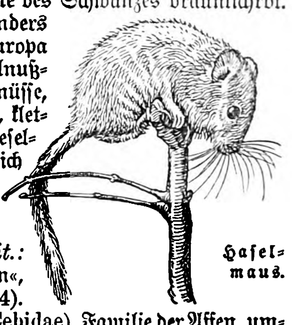
Schläfenbein (lat. Os temporale), s. Beil. »Schädel«.

Schlafende Augen (Schlafaugen), s. Knospe (Sp. 1474).

Schläfenlinien, obere und untere (Linea temporalis superior et inferior), s. Beilage »Schädel«. Die obern S. bezeichnen die obere Insertionsgrenze der Schläfenmuskeln, mit deren Entwicklung im Gefolge des individuellen Wachstums des Kauapparats sie allmählich hochgeschoben werden. Bei Brachyzephalen (s. d.) liegen sie meist relativ höher und reichen weiter nach rückwärts als bei Dolichozephalen (s. d.).

Schläfenringe, s. Slawische Altertümer.

Schläfer (Schlafmäuse, Gliridae), äußerlich dem Eichhörnchen ähnelnde, anatomisch den Mäusen nahestehende, kletternde Nagetiere, auf Europa, Asien und Afrika beschränkt, sammeln Vorräte und halten Winterschlaf. — Zur typischen Gattung Bilche (Glis [Myoxus] *Briss.*) gehört der Siebenschläfer (Biel-, Rellmaus, Baumschläfer, Glis glis *L.*; s. Tafel »Nagetiere II«, 6), 16 cm lang, Schwanz 13 cm, Leib gedrungen, Kopf schmal mit spitzer Schnauze, Pelz weich, oben aschgrau, unten weiß. Er ist ein nächtliches Tier Süd- und Osteuropas, das in Norddeutschland schon selten ist, lebt besonders im Mittelgebirge (Buchen-, Eichenwälder), klettert und springt sehr gewandt, nährt sich von Nüssen, Samen, Obst, Eiern, jungen Vögeln. Der Winterschlaf dauert sieben Monate. Den alten Römern galt der S. als Leckerbissen, er wurde gemästet. Auch jetzt noch ißt man ihn in Italien, Illyrien und Steiermark. Noch seltener in Deutschland ist der 18 cm lange (davon 8 cm Schwanz) Baumschläfer (Dryomys nitedula *L.*), der oben rötlichbraun, unten scharf abgesetzt weiß ist; seine Heimat ist Südrußland, Ungarn und Tirol. Der Gartenschläfer (Große Hasel-, Eichelmaus, Eliomys quercinus *L.*), 14 cm lang, Schwanz 9,5 cm, oben rötlichgraubraun, unten weiß, mit auf der Endhälfte oben schwarzem, unten weißem Schwanz, lebt in Mittel- und Westeuropa, ist in Deutschland, z. B. im Harz, häufig, bevorzugt Laubwälder, baut ein freistehendes Nest. In Gärten richtet er oft großen Schaden am Obst an. Die Haselmaus (Muscardinus avellanarius *L.*; Abb.), 8 cm lang, mit 6 cm langem Schwanz, ist gelblichrot, unten etwas heller, an Brust und Kehle weiß, auf der Oberseite des Schwanzes bräunlichrot. Sie bewohnt besonders das südliche Mitteleuropa und bevorzugt Haselnußdickichte, frißt Haselnüsse, Eicheln, Beeren usw., klettert vortrefflich, lebt gesellig und baut ein ziemlich kunstvolles Nest. Sie hält sich gut in der Gefangenschaft und wird sehr leicht zahm. *Lit.:* »Brehms Tierleben«, Bd. 11 (4. Aufl. 1914).



Haselmaus.

Schlaffschwänze (Cebidae), Familie der Affen, umfaßt die Nachtaffenartigen (Aotinae) mit den Gattungen Springaffen (s. d.) und Nachtaffen (s. d.) und die S. im engern Sinn (Pithecinae) mit den Gattungen Schweifaffen (s. d.) und Kurzschwanzaffen (s. d.).

Schlaffsucht der Seidenraupe (franz. Flacherie, spr. flasch'rī), s. Seidenspinner.

Schlafgänger, s. Schlafstellenwesen.

Schlafittchen (Schlafittich), eigentlich »schlaffer Fittich«, Spitzname für den Rockschoß, an dem man jemanden packt.

Schlafkrankheit (afrikanische S., Trypanosomiasis), zuerst von dem englischen Arzt Winterbottom 1803 bei den Negern der Sierra Leone beobachtet, verbreitete sich gegen Ende des 19., besonders aber im 20. Jh. von dem endemischen Gebiet, den Flußläufen des tropischen Westafrikas, Senegal, Niger und dem Kongobecken weiter aus nach Portugiesisch-Westafrika und nach Zentralafrika bis zum Victoriasee. Kleinern Fieberanfällen mit Schwellung der Nackendrüsen und Kopfschmerzen folgt nach 6—9 Monaten das zweite Stadium: Abmagerung, Schwäche, Schwellung der Augenlider, Ödeme an Rumpf und Gliedmaßen, Hautausschlag. Im dritten Stadium folgt die eigentliche S.: Erregungs- und Depressionszustände, tiefer Schlaf. Gegen Ende treten im Anschluß an Druckgeschwüre Mischinfektionen (Gehirn und Rückenmark) auf. Es erfolgt der Tod. Der Erreger ist das Trypanosoma gambiense (s. Flagellaten, mit Abb.), nachweisbar in Zerebrospinalflüssigkeit, Lymphdrüsen, Milz und Blut. Auf den Menschen übertragen wird er nach Rob. Koch durch den Stich der Glossina palpalis (s. Tsetsefliege). Die Behandlung ist eingehend von der Deutschen Reichsexpedition zur Bekämpfung der S. 1906—07 (Bericht von R. Koch u. a., 1909) bearbeitet worden. Von Arzneimitteln hat sich neben dem von R. Koch benutzten Atoxyl ganz besonders das Germanin (»Bayer 205«) bewährt. — Die Bekämpfung besteht in Isolierung und Behandlung der Kranken in nicht verseuchter Gegend, in prophylaktischer Behandlung aller Bewohner eines Krankheitsgebietes mit »Bayer 205«, in Trockenlegung von Sümpfen, Abholzung der niedern Gebüsche und Vernichtung der Glossinenbrut sowie der Wirbeltiere, hauptsächlich der Krokodile, mit deren Blut sich die Glossinen vollsaugen. Weiter kommen Grenzsperren, Verkehrsbeschränkungen und internationale Vereinbarungen gegen die Einschleppung in Frage.

Schlafkrankheitsfliege, svw. Tsetsefliege.

Schlafkraut, Giftpflanze, s. Hyoscyamus.

Schlaflosigkeit (Insomnie, Agrypnie), eine Folge der verschiedensten körperlichen und seelischen Erkrankungen, zuweilen sehr quälend und erschöpfend, beruht wohl meist auf einem Reizzustand, kann aber vielleicht auch durch Beeinträchtigung der Funktion der neuerdings angenommenen Schlafzentren im Gehirn hervorgerufen werden. Lebhafte Gemütserregungen, geistige Überanstrengung, Fieber, Schmerz, Husten usw. können Ursachen sein. S. ist ein häufiges Symptom der Neurasthenie und vieler Geisteskrankheiten. Die Behandlung richtet sich stets hauptsächlich auf die Vermeidung bzw. Beseitigung der Ursachen. Das Schlafzimmer sei gut gelüftet, das Bett nicht zu warm. Oft nutzen ableitende Mittel (z. B. feuchtkaltes Abreiben der Füße) vor dem Zubettgehen. Arzneimittel sind nur auf ärztliche Anordnung zu gebrauchen. Vielgebrauchte Schlafmittel sind z. B. Morphin (s. d.) und viele seiner Abkömmlinge, auch Opium (s. d.), Paraldehyd (s. Aldehyd), Sulfonal (s. d.), Veronal (s. d.) und seine zahlreichen Verwandten. S. auch Beruhigende Mittel. *Lit.:* R. Traugott, Die nervöse S. (1923).

Schlafmäuse, s. Schläfer.

Schlafmittel, s. Schlaflosigkeit.

Schlafmohn, s. Papaver.

Schläfrigkeit, s. Schlafsucht.

Schlafsack, meist aus gerauhtem Köperstoff, zum Übernachten auf Wanderungen (auch im Freien; Abb.), als Ersatz kann auch die Zeltbahn dienen.



Schlafsack.

Schlafstellenwesen, Form der Untermiete, dadurch gekennzeichnet, daß an Personen, die keine Wohnung oder kein möbliertes Zimmer haben (Schlafburschen, -mädchen, -leute, -gänger), für die Nacht Lagerstätten vermietet werden. Das S. folgt einerseits aus dem Wohnungsmangel und der Unfähigkeit jugendlicher Personen, die Miete für ein eignes Zimmer aufzubringen, anderseits daraus, daß die Mieter die hohen Mietpreise durch Weitervermieten wenigstens teilweise abzuwälzen suchen. Die Zahl der Schlafgänger steigt mit der Industrialisierung einer Gegend, besonders stark ist das S. in Großstädten. In Berlin gab es 1925: 32148 Schlafstellen für Männer und 14838 für Frauen. Die gröbsten Mißstände bekämpfen polizeiliche Verordnungen, deren Durchführung in den Händen der Wohnungsaufsichtsämter liegt: Auf jeden Schlafgast sollen mindestens 3—5 qm Bodenfläche und 10 cbm Luftraum entfallen. Jeder Schlafgast soll eine gesonderte Lagerstätte erhalten, die mindestens aus Strohsack und Strohkopfkissen, im ungeheizten Raum auch noch aus einer Wolldecke bestehen soll. Bettstellen dürfen nicht übereinander gestellt werden. Waschgerät, Wasch- und Trinkwasser muß vorhanden sein. Vor- und nachmittags sind die Räume zu lüften, Fußböden, Decken, Wände, Abtritte sind nach Vorschrift zu reinigen usw. Ansteckende Krankheiten sind der Sanitätspolizeibehörde sofort anzuzeigen. Die Schlafgängerzahl ist bei der Polizei anzumelden. Das S. könnte durch Gründung von Ledigenheimen im Anschluß an die Betriebe bekämpft werden; die notwendige großzügige Durchführung scheitert am Geldmangel.

Schlafsucht (Sopor), krankhafte Zustände mit Schwinden bzw. Verdunklung des Bewußtseins in der Form übermäßig langen und tiefen Schlafes oder schlafartigen Verhaltens. Man unterscheidet Koma, eine besonders bei schweren fieberhaften Krankheiten, im letzten Stadium der Zuckerharnruhr, bei Urämie, aber auch nach schweren Gehirnerschütterungen, Gehirnblutungen (Schlagfluß), Gehirn(haut)entzündungen usw. eintretende S., bei der der Kranke fortgesetzt in tiefem Schlaf liegt und nicht zu ermuntern ist; Schlafwachsucht (Coma vigil oder Subdelirium, bei schweren fieberhaften Krankheiten [Typhus]), eine Art Halbschlaf mit vielen Träumereien, Somnolentia, die unwiderstehliche Schläfrigkeit, Schlaftrunkenheit, wie sie auch nach körperlicher Anstrengung auftritt; Lethargie (s. d.) ist ein sehr tiefer, langer Schlaf. Die eigentliche, idiopathische S. (Dauerschlaf, Cataphora) umfaßt jene rätselhaften und seltenen Fälle, wo ein dem natürlichen Schlaf ganz ähnliches Fortschlummern ohne Fieber oder Delirium, mit oder ohne periodisches Erwachen, wochen- oder sogar monatelang fortdauert, ohne daß sich ein Krankheitszustand als Grund auffinden läßt; die Kranken kommen nur in kurzen Intervallen zum oft nicht vollständigen Erwachen, um Nahrung zu sich zu nehmen oder sich einflößen zu lassen. Über Schlaf- oder Nachtwandeln (Schlafwachen) s. Somnambulismus. Verlauf, Ausgänge und Vorhersage bei den Schlafsuchtszuständen richten sich nach den ursächlichen Krankheiten. Ihnen muß die (ärztliche) Behandlung entsprechen. In Gefahr befinden sich schlafsüchtige Kranke wegen der Ansammlung von Schleim in den Luftwegen oder wegen Erschöpfung infolge mangelhafter Nahrungsaufnahme.

Schlaftrunkenheit, s. Schlafsucht.

Schlafwachen, s. Somnambulismus.

Schlafwachsucht, s. Schlafsucht.

Schlafwagen, Eisenbahn-Durchgangswagen mit Einzelabteilen, in denen man Sitzbänke und obere Wandteile durch Umklappen in Ruhelager mit Betten umwandeln kann (vgl. Tafel »Eisenbahnwagen I«, 1).

Schlafwagengesellschaften, Gesellschaften, die in Luxus- und Schnellzügen Schlaf- und Speisewagen laufen lassen und bewirtschaften. In Europa besteht neben der Compagnie internationale des Wagons-Lits et des Grands Express Européens mit dem Sitz in Brüssel die Mitropa (s. d.).

Schlafwandeln, s. Somnambulismus. [159.

Schlag (Blitzschlag, kalter S.), s. Gewitter (Sp.

Schlag, svw. Schlagfluß.

Schlag, in der Tierzucht Unterabteilung der Rasse, wird auch für das Gewicht der Tiere genommen (leichter und schwerer Pferdeschlag). — Im Ackerbau s. Feldeinteilung. — Im Forstwesen Waldteil, auf dem z. Z. Holz geschlagen wird bzw. schon geschlagen ist, der aber noch nicht wieder angepflanzt ist; im Mittel- und Niederwald Fläche, auf der der Hieb in dem Umtrieb entsprechenden Zeiträumen wiederkehrt. Vgl. Forsteinrichtung.

Schlag, im Seewesen Windung eines Taues um einen Poller (s. d.), auch Bewegung eines Riemens durch das Wasser beim Rudern.

Schlag (Ast), einzelner, gerader Teil eines im Zickzack geführten Laufgrabens; s. Abbildung bei Festungskrieg (Sp. 627).

Schlag (Kanonenschlag), s. Feuerwerkerei.

Schlagabnahme (Holzabnahme), Prüfen der richtigen Aufbereitung, Vermessung und Buchung von Hölzern.

Schlagadergeschwulst, svw. Aneurysma.

Schlagadern, svw. Arterien.

Schlaganfall, svw. Schlagfluß.

Schlagaufnahme (Holzaufnahme), Vermessen, Numerieren und Buchen des eingeschlagenen Holzes.

Schlagballspiel, ein altes deutsches Bewegungsspiel: zwei Parteien (je 12 Spieler) stehen sich als »Schläger« und »Fänger« gegenüber. Im »Schlagmal« versuchen die Schläger der Reihe nach, einen kleinen Lederball mit dem »Schlagholz« ins Spielfeld hineinzuschlagen und bei gutem Hoch- oder Weitschlag durch Vollendung eines Laufes zum »Laufmal« (zwei Stangen) und zurück ins Schlagmal neues Schlagrecht zu erlangen (s. die Tafeln »Sport«). Dagegen ist die Feldpartei bemüht, den Ball zu fangen und durch Abwurf (Treffen mit dem Ball) eines laufenden Schlägers einen Wechsel zu erzielen, der sie zur Schlagpartei macht. Die Mannschaft siegt, die die meisten Weitschläge und Läufe für sich bucht. *Lit.:* Gröger, Schlagball mit Vorbereitungen (1927).

Schlagbäume, s. Wegegeld.

Schlageinteilung, svw. Feldeinteilung.

Schlageisen, Meißel zur Steinbearbeitung; auch kleiner Meißel ohne Heft für Holzschnitzer.

Schlägel, s. Fäustel und Hammer.

Schlägel, s. Botschaftsstab.

Schlägel- und Eisenarbeit, im Bergwesen Gewinnung mit Schlägel und Eisen (s. Fäustel), ist heute fast gänzlich durch die Schießarbeit (s. Sprengtechnik) verdrängt und wird nur noch angewandt, wenn kluftfreie, nicht durch Sprengarbeit innerlich zerrüttete Gesteinsflächen erforderlich sind oder Schießarbeit wegen Schlagwettergefahr verboten ist.

Schlagen, s. Geweih (Sp. 128); Gebrauch der Gewehre seitens des Wildschweins zur Verteidigung; das Greifen der Beute durch die Raubvögel.

Schlagen von Metallen: 1) Erzeugen glatter, glänzender und dichter Flächen durch den Polierhammer (s. Polieren), 2) s. Goldschlägerei, 3) s. Schmieden; S. beim Drehen: Unrundlaufen eines sich nicht um seine Mittelachse drehenden Körpers (s. Fühlhebel und Beilage »Meßinstrumente«, S. II).

Schlagende Wetter (Schlagwetter), s. Grubenwetter.

Schlagendorf, s. Groß-Schlagendorf.

Schlagendorfer Spitze, ein Gipfel der Hohen Tatra, s. Tatra.

Schläger, s. Rapier, Fechtkunst, Mensur, Tennis, Hockey, Polo, Golf.

Schläger, bösartiges Pferd, das gewohnheitsmäßig mit den Hinterbeinen ausschlägt, namentlich nach Menschen. Die Bösartigkeit, die sich auch in Beißen äußern kann, ist meist angeboren, kann aber auch durch schlechte Behandlung (Necken, Schlagen) hervorgerufen werden. Der Pferdehalter ist haftbar, wenn der S. im Gespann auf öffentlicher Straße nicht durch ein Schild am Geschirr als bösartig gekennzeichnet ist.

Schlägerei (Raufhandel), tätlicher Streit unter mehreren Personen, hat nach § 227 StGB. bei Tod oder schwerer Körperverletzung (s. d.) für jeden, der sich an der S. nicht ohne Verschulden beteiligt hat, wegen der bloßen Beteiligung Gefängnis bis zu drei Jahren zur Folge. Haben mehrere Verletzungen durch ihr Zusammentreffen schwere Schädigung herbeigeführt, so erhält jeder, dem eine solche Verletzung zur Last fällt, Zuchthaus bis zu fünf Jahren. Mit Geldstrafe oder Haft wird nach § 367, Nr. 10 StGB. bestraft, wer sich bei einer S., in die er nicht ohne sein Verschulden hineingezogen worden ist, einer Waffe (bes. Messer) bedient hat. — In Österreich wird, wenn bei einer S. jemand schwer verletzt oder getötet wird, jeder, der an ihn Hand angelegt hat, mit Kerker bis zu einem Jahr, im Fall der Tötung bis zu fünf Jahren bestraft (§ 143, 157 StGB.).

Schlägermaschine, svw. Schlagmühle.

Schlageter, Albert Leo, deutscher Patriot, * 12. Aug. 1894 Schönau im Wiesental (Baden), † 26. Mai 1923 Düsseldorf, studierte kath. Theologie, wurde 1914 Kriegsfreiwilliger, 1915 Offizier, kämpfte nach dem Umsturz im Baltikum mit, half während der polnischen Aufstände in Schlesien 1921 die deutsche Grenze schützen und wirkte im Ruhrkrieg (s. d.) für Erhaltung der Kampfstimmung. Dabei wurde er von den Franzosen wegen angeblicher Spionage kriegsgerichtlich verurteilt und erschossen. *Lit.:* K. v. Boetticher, S.s Opfertod (1924); H. Schöpflin, S. (1924); E. Reiß-Vasek, A. L. S., ein biograph. Versuch (»Gelbe Hefte«, Jahrg. 3, 1926); Sengstock, Faßbender u. Roggendorff, A. L. S., seine Verurteilung und Erschießung durch die Franzosen (1927).

Schlagfiguren (Schlaglinien), s. Gleitflächen und Glimmer (Sp. 306).

Schlagfluß (Hirnschlagfluß, Gehirnschlag, Schlag, Apoplexie, Apoplexia cerebri), Gesamtheit der Erscheinungen nach plötzlich einsetzender Störung der Gehirntätigkeit meist infolge Unterbrechung des Blutumlaufs in einem Gehirnteil. Am häufigsten erfolgt sie durch Gehirnblutung (Hirnblutung, Blutschlag, A. sanguinea), in andern Fällen durch Embolie (s. d.), seltener durch Gerinnselbildung in einem Hirngefäß selbst (Thrombose, s. d.). Besonders häufig bersten die Gefäße der großen Stammganglien des Gehirns und der innern Kapsel, in der die wichtigen Nervenfasern der willkürlichen Bewegung verlaufen. Blutdrucksteigerungen, die S. begünstigen können, entstehen infolge von üppiger Lebensweise mit regelmäßigem Alkoholgenuß; Blutdrucksteigerungen andrer Art, wie bei schweren Arbeiten, Bergsteigen usw., sind im Alter zu meiden. Am meisten kommt der S. bei ältern, an Arterienverkalkung leidenden Personen vor, häufiger bei Männern als bei Frauen. Erleiden jüngere Personen einen S., so liegt häufig Arteriosklerose infolge Syphilis zugrunde. Die Blutungen bestehen bald aus zahlreichen kleinen, dicht beieinanderstehenden Ergüssen (kapillare Blutungen, die zur roten Gehirnerweichung [s. d.] führen), bald bilden sie einen einzigen mehr oder weniger umfangreichen Bezirk (hämorrhagischer Herd). Tritt der Tod nicht während des Schlaganfalls ein, so wird das ergossene Blut allmählich aufgesaugt, und an Stelle des hämorrhagischen Herdes bildet sich eine gelblichbraune Narbe oder ein mit wässeriger Flüssigkeit gefüllter Hohlraum.

Der S. tritt entweder ohne Vorläufer ein oder mit solchen, wie Kopfschmerz, Blutandrang nach dem Kopf, Ohrensausen, Schwindel, Kriebeln und Taubwerden der Hände und Füße. Der Schlaganfall selbst (Insultus apoplecticus) tritt blitzschnell ein oder beginnt mit Schwindel, Dunkelwerden vor den Augen, Beklemmung der Brust, Angstgefühl und Schwere der Zunge mit stotternder, lallender Sprache oder Sprachlosigkeit. Dabei schwinden Sinne und Bewußtsein; der Kranke (Schlagflüssige) fällt plötzlich bewußtlos um, das Atmen ist mühsam und schnarchend oder röchelnd; das Gesicht ist anfangs rot oder blaurot, oft einseitig verzerrt, die Augen stier, die Pupille erweitert. Bei den (verhältnismäßig häufigsten) Blutaustritten innerhalb des Großhirns wird der Kranke einseitig gelähmt (Hemiplegie). Die Körpertemperatur ist manchmal stark erhöht, im Harn kann Zucker erscheinen. Schwindet die allgemeine Betäubung, so kehrt die Beweglichkeit der nicht unmittelbar

betroffenen Körperteile zurück. Bei leichtern Schlagflüssen sind zuweilen nur kurze Bewußtlosigkeit, Schwerfälligkeit in Bewegung dieses oder jenes Gliedes, Erschwerung der Sprache usw. vorhanden; bei sehr kleinen kapillaren Blutungen im Gehirn sind die Symptome oft ganz unscheinbar. Die Dauer eines Anfalls ist verschieden: Er tötet bisweilen in wenigen Sekunden oder Minuten, andre Male währt er mehrere Stunden und führt dann ohne Wiederkehr des Bewußtseins, manchmal erst nach Tagen, zum Tode oder geht in relative, freilich meist durch bleibende Lähmungen getrübte Genesung über. Der Anfall wiederholt sich bisweilen in den nächsten Tagen ein- oder einigemal und vermehrt dann die Lähmungen oder führt zum Tode, oder er kehrt erst nach Monaten und Jahren wieder. In der Zwischenzeit befindet sich der Kranke manchmal anscheinend wohl, in andern Fällen verraten sich die Spuren der Erkrankung bzw. Zerstörung einer Stelle im Gehirn durch verändertes Aussehen und Benehmen, verminderte geistige Fähigkeit, mürrisches Wesen, Kopfschmerzen, Schwindel, Schlaflosigkeit, Einschlafen der Glieder, unsichern Gang usw.

Die Heilungsaussicht ist ungünstig bei ältern Leuten, schon anderweit geschwächten Personen (Säufern), stärkerer Arteriosklerose, Schrumpfniere und sehr fettreichem Körper. Behandlung: man bringe den Kranken nach schneller Entfernung beengender Kleidungsstücke in eine ruhige Lage mit erhöhtem, unbedecktem Kopf und warm eingehüllten Füßen. Die eigentliche Behandlung ist rein ärztlich. Gegen zurückbleibende Lähmungen wird schonende Gymnastik unter Zuhilfenahme des elektrischen Stromes angewendet, unter Umständen Badekuren.

Schlaggarn, s. Vogelfang.

Schlaggenwald (tschech. Horní Slavkov), Stadt im nordwestlichen Böhmen, (1921) 3344 deutsche Ew., im Kaiserwald, an der Bahn Schönwehr–Elbogen, mit einst blühendem Zinn- und Silberbergbau, hat Rathaus (1547), Porzellanfabriken (seit 1792), Zinngießerei. *Lit.:* Reyer, Städt. Leben im 16. Jh. Kulturbilder aus der freien Bergstadt S. (1904).

Schlagholzbetrieb, Betrieb des Ausschlagwaldes.

Schlaginhaufen, Otto, schweiz. Anthropolog und Ethnolog, * 8. Nov. 1879 Sankt Gallen, seit 1911 Professor in Zürich, reiste 1907—09 nach Neuguinea und den melanesischen Inseln, schrieb: »Das Hautleistensystem der Primatenplanta« (»Morphol. Jb.«, 1905), »Reisen in Kaiser-Wilhelms-Land« (1910), »Anthropometrische Untersuchungen an Eingebornen in Deutsch-Neuguinea« (1914), »Über die Pygmäenfrage in Neuguinea« (1914), »Die menschlichen Skelettreste aus der Steinzeit des Wauwilersees« (1925), »Die anthropologische Untersuchung an den schweizer. Stellungspflichtigen« (Bericht 1, 1927) u. a.

Schlaginstrumente (franz. Instruments à percussion, spr. ängßtrümang-ß-a-pärküßiong, krustische [vom griech. κρούειν, »schlagen«] Instrumente), die idiophonen und membranophonen Musikinstrumente (s. d., Sp. 902).

Schlagintweit, Hermann von (seit 1859), Forschungsreisender, * 13. Mai 1826 München, † das. 19. Jan. 1882, Sohn des Augenarztes Joseph S. († 1854), unternahm seit 1846 mit seinem Bruder Adolf von S. (* 9. Jan. 1829 München, † 27. Aug. 1857) Forschungen in den Alpen, beide mit dem Bruder Robert (s. u.) 1854—57 eine Forschungsreise in Indien (Karakorum, Kuenlun, Westtibet). Adolf, der durch Hochasien nach Sibirien vordringen wollte (vgl. Ostturkestan, Geschichte), wurde 1857 in Kaschgar enthauptet. Hermann erhielt wegen der Übersteigung des Kuenlun 1864 den Beinamen Sakünlünski. Die Ergebnisse der indischen Reise der drei in »Results of a Scientific Mission to India and High Asia« (1860 bis 1866, 4 Bde., mit Atlas) und »Reisen in Indien und Hochasien« (1869—80, 4 Bde.). — Eduard, * 23. März 1831 München, † 10. Juli 1866 im Gefecht bei Kissingen als bayrischer Hauptmann, nahm 1860 an der Expedition der Spanier nach Marokko teil und schrieb »Der spanisch-marokkanische Krieg 1859 bis 1860« (1863). — Robert von (seit 1859), Reisender, * 27. Okt. 1833 München, † 6. Juni 1885 Gießen, daselbst seit 1864 Professor, bereiste ferner (1869 und 1880) Nordamerika bis Kalifornien und schrieb über die nordamerikanischen Pacificbahnen, außerdem: »Kalifornien« (1871) und »Die Mormonen« (1874; 2. Ausg. 1877). — Emil, Indolog, * 7. Juli 1835 München, † 20. Okt. 1904 Zweibrücken als Bezirksamtmann, studierte besonders das Tibetische und schrieb: »Buddhism in Tibet« (1863), »Die Könige von Tibet« (1865), »Die Gottesurteile der Indier« (1866), »Indien in Wort und Bild« (1880—81; 2. Aufl. 1890, 2 Bde.) u. a. — Max, jüngster (siebenter) Sohn von Joseph S., Offizier und Schriftsteller, * 13. Nov. 1849 München, war 1882—86 Lehrer an der Kriegsschule in München, 1894 im Großen Generalstab in Berlin, nahm 1895 den Abschied, um zu reisen, schrieb: »Deutsche Kolonisationsbestrebungen in Kleinasien« (1900), »Verkehrswege und Verkehrsprojekte in Vorderasien« (1906), »Afrikanische Kolonialbahnen« (1907) u. a.

Schlägl (Schlägel), Prämonstratenserstift, s. Aigen.

Schlaglein, s. Flachs (Sp. 810).

Schlagleisten, s. Dreschmaschine.

Schlaglicht (franz. Coup de jour, spr. ku-dö-schūr), Lichtstrahl, durch den der Maler einen Gegenstand besonders hell hervortreten läßt.

Schlaglinien (Schlagfiguren), s. Gleitflächen und Glimmer (Sp. 306).

Schlaglot (Hartlot), nach der neuen Normung eine Legierung aus 42—54 v. H. Kupfer mit 58—46 v. H. Zink, das mit 42—51 v. H. Kupfer (FP 820—850°) zum Löten von Messing (s. Messingschlaglot bei Lot, Sp. 1201), mit 54 Kupfer (FP 875°) von Kupfer, Rotguß, Bronze und Eisen (Bandsägen) benutzt wird.

Schlagmann, beim Rudersport der dem Steuer oder Heck am nächsten sitzende Ruderer, nach dessen Schlag sich die übrige Mannschaft richtet.

Schlagmarke, in der steinzeitlichen Feuersteintechnik Anschwellung, die beim Abschlagen eines Feuersteinspans an seinem obern Ende entsteht und als Kennzeichen menschlicher Tätigkeit gilt.

Schlagmaschine, s. Spinnen.

Schlagmühle (Schlägermaschine), Zerkleinerungsvorrichtung, in der das Gut der schlagenden oder scherenden Einwirkung rasch umlaufender Schlagkörper (Schlagarme, Schlagkreuze, daher Schlagkreuzmühle) oder aus einer sich rasch drehenden Scheibe seitlich herausragender Stifte oder Nasen (Schlagstifte, Schlagnasen, daher Schlagstift- oder Stiftenmühle; s. auch Desintegrator) ausgesetzt ist. Die Schlagarme und -kreuze arbeiten gegen einen Rost, die Schlagnasen und -stifte gegen entsprechend ausgebildete feste Scheiben. Da die Umlaufgeschwindigkeit der Schlagkörper sehr groß ist, so ist die S. selbst für größere Leistungen in ihren Abmessungen klein (s. Hartzerkleinerung, Abb. 4 [nicht 5]).

Schlagrädchen, s. Krausräder.

Schlagräumung, im Forstwesen Entnahme der letzten Mutterbäume, nachdem sie Samen geliefert und die jungen Pflanzen geschützt haben (Schirmbäume) aus Verjüngungen.

Schlagring, 1) ein Ring, der magisch gegen Schlagfluß schützen soll; 2) der Daumenring zum Zitherspiel; 3) ein aus den Alpenländern stammender, dort gelegentlich mit dem Bild des heil. Antonius geschmückter Ring, um Gegner niederzuschlagen.

Schlagröhre, Mittel zur Zündung bei ältern Geschützen. Die S. wurde in das Zündloch gesteckt und der wagrecht gebogene Reiber mit einer Abzugsschnur herausgerissen. Der hierdurch erzeugte Feuerstrahl schlug in die Kartusche. Vgl. Zündungen.

Schlagruhe, im Forstwesen Liegenlassen der Nadelholzschläge in unangebautem Zustand als Vorbeugung gegen Rüsselkäferschäden.

Schlagschatten, in der Malerei Schatten, die, durch einen Gegenstand auf dem Gemälde geworfen, zur Hervorhebung dieses Gegenstandes dienen. S. auch Schatten.

Schlagschatz, s. Münzwesen (Sp. 872).

Schlagseite, s. überliegen.

Schlagsilber, s. Zinnlegierungen.

Schlagsteine, faustgroße Steine, die der vorgeschichtliche Mensch als Hammer benutzte.

Schlagstiftmühle (Schlagstiftmaschine), s. Schlagmühle.

Schlagstock (Spannstock), Amboß mit polierter Bahn zur Bearbeitung von Blech. — Bei den Bantustämmen Ostafrikas (Sulu, Baiuto u. a.) zu sportlichen Zweikämpfen gebrauchter Stock (s. Tafel »Afrikanische Kultur und Altertümer I«, 9). Die Schläge werden mit einem gleichen Stock pariert.

Schlagstuhl, s. Gurte.

Schlagvolumen des Herzens, s. Blutkreislauf (Sp. 537).

Schlagwaldbetrieb, Betrieb des Ausschlagwaldes (s. d.).

Schlagwasser, svw. Karmelitergeist.

Schlagweite, elektrische, s. Elektrische Entladung (Sp. 1443).

Schlagwerk, Stanz- oder Prägevorrichtung, deren Stempel durch Hammerschläge niedergetrieben wird; vgl. Uhren und Beilage »Werkstoffprüfung«.

Schlagwetter (Schlagende Wetter), s. Grubenwetter.

Schlagwirtschaft, ältere Bezeichnung für Koppelwirtschaft (s. Landwirtschaftliche Betriebssysteme, Sp. 560). — Im Forstwesen die Betriebsformen, bei denen sich die Verjüngung des Bestandes nur auf einen Teil der Umtriebszeit erstreckt; Gegensatz: Plenterbetrieb.

Schlagworte, Ausdrücke (Schlagwörter) und Wendungen, »denen prägnante Form wie gesteigerter Gefühlswert eigentümlich ist« und die besonders in Politik, Literatur und Kunst als Ausdruck der öffentlichen Meinung (s. d.) gebraucht werden. *Lit.:* Rich. M. Meyer, Vierhundert S. (1900); Ladendorf, Historisches Schlagwörterbuch (1906).

Schlagwortkatalog, in der deutschen Bibliographie Verzeichnis, das die Systematik ersetzen soll, ermöglicht Auffindung von Werken auf Grund der Titel.

Schlagwucht, s. Geschoßwirkung; vgl. Geschoß.

Schlagzündschraube, s. Zündungen.

Schlaikjer, Erich, Schriftsteller, * 20. Nov. 1867 Apenrade, † 11. Febr. 1928 Berlin. 1888—1902 Lehrer in Holstein, zuletzt in Altona. 1902—04 Schauspieler, dann freier Schriftsteller, schrieb bühnenwirksame, ideenreiche Dramen (»Hinrich Lornsen«, 1900; »Des Pastors Rieke«, 1902; »Der lahme Hans«, 1906; »Wenn der Krieg ruft«, 1914, u. a.), Novellen (»Der Schönheitswanderer«, 1897; »Mein Freund Niels«, 1906; »Die Vision der schwedischen Margret«, 1922, u. a.), den Roman »In schlimmen Händen« (1913), betätigte sich auch kritisch und publizistisch: »Berliner Kämpfe« (literarische Aufsätze, 1901), »Im Kampf mit der Schande« (kulturpolitische Aufsätze, 1920), unter immer stärkerer Betonung nationaler Gesichtspunkte.

Schlamassel (Schlammassel), s. Massel.

Schlamm, Mischung pulverförmiger anorganischer und organischer Substanzen (aus abgestorbenen Tieren und Pflanzen) mit Wasser. Man unterscheidet Fluß- und Meeresschlamm. Beide Arten wirken durch ihren Gehalt an Mineralstoffen und organischen Substanzen düngend, in großem Maße der S. des Nils und des Mississippi. Mineralschlamm, oft bei Mineralquellen, besteht aus verwittertem Gesteinsmaterial, Kalziumkarbonat und Eisenhydroxyd, die sich aus dem Mineralwasser abgeschieden haben, aus organischen Substanzen (Verwesungsresten von Pflanzen), durchtränkt mit Mineralwasser (Faulschlamm, s. d.). Die Schlammenge in fließendem Wasser mißt das Pelometer. — In der Aufbereitung die feinste Korngröße (unter 0,25 mm).

Schlämmapparat, Apparat zur Vornahme der mechanischen Bodenanalyse (s. Boden, Sp. 562): durch wiederholtes Aufrühren des Bodens in einem mit Wasser gefüllten Standzylinder, Absitzenlassen der Sinkstoffe und Abfluß des Wassers werden abschlämmbare Teile (Ton, feinster Gesteinstrümmer- und Quarzstaub) von den sandigen Bodenteilen getrennt. Letztere werden durch Siebe nach den verschiedenen Korngrößen (Grob-, Feinkies, Sand, Perl-, Feinsand) sortiert, die abschlämmbaren Teile aus der Differenz zwischen dem Gewicht der Bodenprobe und der sandigen Teile ermittelt. Neuerdings bestimmt man mit dem S. die Bodeneigenschaften noch genauer, nämlich durch Ermittlung der spezifischen Oberfläche, der Benetzungswärme und des Dispersitätsgrades des Porenvolumens. Schlämmanalysen durch Absitzenlassen des aufgerührten Schlammes in stehendem Wasser erhält man durch die Apparate von Kühn, Kopecky, Sikorski, Sven Odén und Appiani-Atterberg, Analysen durch Abschlämmen in aufsteigendem, fließendem Wasser dagegen durch die Schlämmapparate von Nöbel, Schöne, Kopecky. *Lit.:* Wahnschaffe, Anleitung zur wissenschaftlichen Bodenuntersuchung (3. Aufl. 1914); Krafft-Falke, Ackerbaulehre (1918); Janert, Neue Methoden zur Bestimmung der wichtigsten physikalischen Grundkonstanten des Bodens (»Landw. Jahrbücher«, 1927).

Schlämmaschine, s. Hartzerkleinerung (Sp. 1156).

Schlammassel (Schlamassel), s. Massel.

Schlammbäder, s. Bad (Sp. 1300) und Fango.

Schlammbeißer, s. Schmerlen.

Schlammbohrer, Unterordnung der Laufvögel (s. d.).

Schlammelevator, s. Strahlapparate.

Schlämmen, Trennen ungleich schwerer, fester Teilchen dadurch, daß sie sich infolge Verschiedenheit der Korngrößen allein oder auch durch verschiedenes spezifisches Gewicht in Flüssigkeiten, besonders Wasser, verschieden schnell absetzen. In der Technik wendet man das S. vor allem in der Tonwaren- und der Farbenindustrie, in der Stärkeherstellung und bei der Aufbereitung (s. Beilage »Aufbereitung«, S. I) an. — Zur Analyse von Ackererden, Tonen usw. benutzt man besondere Schlämmapparate. — Auch das Grundieren geputzter Wände mit Schlämmkreide vor dem Bemalen.

Schlammerde, s. Erden.

Schlangen I



1. Abgott= oder Königsschlange (Boa constrictor). Art. Riesenschlangen. — 2. Tigerschlange (Python molurus). Art. Riesenschlangen. — 3. Klapperschlange (Crotalus horridus). Art. Klapperschlangen. — 4. Kreuzotter (Vipera berus). Art. Kreuzotter. — 5. Ringelnatter (Tropidonotus natrix). Art. Nattern. — 6. Gemeine Brillenschlange oder Kobra (Naja tripudians). Art. Brillenschlange. — 7. Glatte Natter (Coronella austriaca). Art. Nattern. — 8. Viper (Vipera aspis). Art. Nattern.

Schlangen II



1. Lanzenschlange (Lachesis lanceolatus). Art. Grubenottern. — 2. Puffotter (Bitis arietans). Art. Ottern. — 3. Buschmeister oder Surukuku (Lachesis muta). Art. Grubenottern. — 4. Anakonda (Eunectes murinus). Art. Riesenschlangen. — 5. Ägyptische Brillenschlange (Naja haie). Art. Brillenschlange. — 6. Plattschwanzschlange (Laticauda laticaudata). Art. Seeschlangen. — 7. Dornotter (Acanthophis antarcticus). Art. Stachelottern. — 8. Korallenschlange (Elaps corallinus). Art. Giftnattern. — 9. Äskulapschlange (Coluber longissimus). Art. Nattern.

Schlammfang, Behälter zum Auffangen von Sinkstoffen bei Ableitung von Abwässern (vgl. Gully und Tafel »Kanalisation«, 15); auch Behälter zur Aufnahme von Erzeugnissen eines Schlämmprozesses.

Schlammfisch, s. Kahlhechte.

Schlammfliegen, 1) (Sialidae) Familie der Netzflügler, dunkel gefärbte, träge Insekten, deren Larven im Wasser leben; 2) (Eristalis tenax *L.*) s. Schwebfliegen.

Schlammgesteine (Tongesteine, pelitische Gesteine), s. Pelite.

Schlämmgraben, s. Beilage »Aufbereitung« (S. II).

Schlammgrundel, s. Meergrundeln.

Schlammherd, Schlämmherd, s. Beilage »Aufbereitung« (S. II).

Schlammhüpfer, s. Meergrundeln.

Schlammocker, wesentlich aus Ferrioxyd bestehende Farbe, durch Glühen des bei der Gewinnung von Eisenvitriol und Alaun fallenden Schlamms erhalten.

Schlammpeitzger (Schlammpeitzker, -pitzger), s. Schmerlen.

Schlammquellen, s. Schlammvulkane.

Schlammregen, Regen, dem Staub oder Vulkanasche (vgl. Staubregen) beigemischt ist.

Schlammröhre, s. Tiefseeforschung.

Schlammschnecken (Limnaeidae), Familie der Lungenschnecken, Süßwasserbewohner, mit dünner, scharfrandiger Schale. Die Gattung Schlammschnecken (Limnaea *Lam.*) lebt in kalkhaltigem Wasser mit schlammigem Boden und kann mit der Sohle unmittelbar an der Wasserfläche hängen und kriechen; einige hundert Arten, viele fossil vom Jura an, 100 fossile Arten im Tertiär. Die Große oder Gemeine Schlammschnecke (L. stagnalis *L.*; s. Tafel »Weichtiere I«), eine Form stehender Gewässer, 6,5 cm lang, ist in der Form des langen, schlanken, spindelförmigen Gehäuses und in der Farbe des Tieres sehr veränderlich. In stark bewegten Gewässern (Seeufer mit Wellenschlag) leben nur Formen mit verkürztem Gewinde, wie L. auricularia *L.* (s. Tafel I). Die kleine, auf feuchten Wiesen lebende L. truncatula *Muell.* ist Zwischenwirt der Leberegel (s. d.). Die Flußnapfschnecke (Mützenschnecke, Ancylus lacustris *L.*; I, 11) hat napfförmige Schale und bewohnt stehende Gewässer, großer Durchmesser 7 mm, kleiner 5 mm, Höhe 4 mm, A. fluviatilis *Muell.* fließende Gewässer. Die Gattung Tellerschnecke (Posthorn, Planorbis *Guett.*) hat scheibenförmige Schale; etwa 150 Arten, meist in der nördlichen gemäßigten Zone, und 70 fossile Arten vom obern Jura an. Große Tellerschnecke (Posthorn, P. corneus *L.*; Tafel I), 22—31 mm dick, mit glänzend rotbrauner, unterseits meist heller, gelblicher Schale, in Nord- und Nordwesteuropa.

Schlammspringer (Schlammhüpfer), s. Meergrundeln.

Schlammsprudel, s. Schlammvulkane.

Schlammströme, der Schwerkraft folgende Schlammmassen, s. Vulkane.

Schlammstruktur (pelitische Struktur), aus feinstem Mineralstaub und Wasser bestehend.

Schlammteufel, s. Aalmolche.

Schlammverdickung, s. Beilage bei Gold (S. II), ähnlich bei der Aufbereitung.

Schlammvulkane (richtiger Schlammsprudel, -quellen, Salsen; span. Infiernillos, spr. -filjōß), flach-kegelförmige Hügel aus tonigem Schlamm, meist nur wenige Meter, vereinzelt über 100 m hoch, mit kraterförmiger Einsenkung, der Gase (bes. Kohlenwasserstoffe, auch Kohlensäure oder Wasserdampf) entströmen, S. Taf. »Erdbeben«, 16. Von Zeit zu Zeit treten explosionsartige Ausbrüche auf, die die Umgebung erschüttern, Steine und Schlamm (oft unter Flammenerscheinungen) emporwerfen und warme, dampfende, oft salzhaltige, auch wohl mit Erdöl, Asphalt usw. gemengte Schlammassen ergießen. Die S. sind nicht auf vulkanische Gegenden beschränkt, aber an Dampf- oder Gasquellen geknüpft. S. finden sich auf Sizilien (hier Ma[c]caluba, Mehrzahl Mac[c]alube [Makaluben], nach den Schlammvulkanen bei Agrigento [Girgenti] genannt), bei Bologna, Parma, Modena, auf Island, Java, Celebes, der Nordinsel Neuseelands, Trinidad, in Mittelamerika und Mexiko, an der Mündung des Mississippi (Mudlumps, s. Mudde), besonders häufig und in Verbindung mit Erdölquellen am Kaspisee (Baku usw.), in Hinterindien und auf Sumatra.

Schlan (tschech. Slaný), Bezirksstadt in Böhmen, (1921) 9124 tschech. Ew., an der Bahn Prag-Brüx, hat BezG., Revierbergamt, got. Dechanteikirche, Realgymnasium, Metall- u. chemische Industrie, Weberei, Schuherzeugung. In der Umgebung Steinkohlenbergbau. Im SW. Eisenbad Sternberg und Stadt Smečno, 2953 tschech. Ew., Bahnknoten, mit Schloß (12.–16. Jh.).

Schlanders (ital. Silandro), Ort in Südtirol (seit 1920 ital.), (1921) 1555 deutsche Ew., 745 m ü. M., im Vintschgau, an der Etsch und der Bahn Meran-Mals, hat gotische Pfarrkirche, Ruinen der Burg Schlandersberg (12. Jh.), Wein- und Getreidebau. Südlich die Marmorbrüche von Göflan.

Schlange (lat. Serpens), Sternbild des nördlichen Himmels; vgl. Karte und Beilage bei Fixsterne.

Schlange, s. Geschütze (Sp. 55) und Feldschlange.

Schlange (Schlangenrohr), spiralig gewundenes Rohr für Wärmeaustauschvorrichtungen u. dgl.

Schlange, Eherne, s. Eherne Schlange.

Schlange der Kleopatra (Kleopatraschlange), s. Brillenschlange.

Schlangen (Ophidia, Serpentes, hierzu zwei Tafeln), Unterordnung der beschuppten Reptilien (s. d. [Einteilung]), langgestreckte Tiere, fast alle ohne Beine (Ausnahmen z. B. Riesenschlangen, Rollschlangen). Meist vermögen sie den Rachen (da Kiefer und Gaumenknochen nur durch Bänder verbunden sind), Speiseröhre und Magen außerordentlich zu erweitern, sodaß sie ihre Beute ganz verschlingen können. Die nach hinten gekrümmten Zähne dienen nur zum Festhalten. In der Haut liegen teils wie Dachziegel sich deckende Schuppen, teils aneinanderstoßende Schilde. Die Oberhaut wird in regelmäßigen Zeiträumen abgeworfen; die abgestreifte Haut bezeichnet man vielfach als Natternhemd. Am Skelett ist die große Anzahl der Wirbel (bis 300) bemerkenswert (s. Abb.). Von diesen tragen die des Rumpfes mit Ausnahme des ersten Halswirbels sämtlich (freie) bewegliche Rippen. Das freie Ende ist mit den Bauchschilden verbunden. Indem diese durch die Rippen abwechselnd aufgerichtet und niedergelegt werden, bewegen sich die S. vorwärts, besonders noch mit Hilfe seitlicher Körperwindungen (Schlängelung). Außer den soliden Zähnen haben zahlreiche S. im Oberkiefer Furchenzähne oder durchbohrte Giftzähne (s. Abb. bei Kreuzotter und Tafel »Körperteile der Tiere II«, 9, bei Zoologie), die das Sekret einer Giftdrüse aufnehmen und nahe der Spitze

Teil des Skeletts einer Ringelnatter.

ausleiten. Sie sitzen im Oberkiefer ganz vorn, richten sich samt dem Kiefer, dem sie aufsitzen, beim Öffnen des Rachens auf und werden beim Biß in das Fleisch der Beute eingeschlagen. Gleichzeitig wird das Gift durch den Druck der Schläfenmuskeln in die Wunde gepreßt und tötet kleine Beutetiere oft fast augenblicklich (vgl. Schlangengift). Bei einigen S. (Dasypeltis, Elachistodon), die ganze Vogeleier verschlingen, durchbohren untere Fortsätze der Rückenwirbel vom Rücken her die Schlundwand, damit die Eischalen innerhalb des Schlundes zerdrückt werden können. Der Schlund ist lang und dehnbar, die Luftröhre ebenfalls lang, die linke Lunge meist ganz rückgebildet. Der Augapfel mit der meist länglichen vertikalen Pupille wird von einer durchsichtigen Haut bedeckt; die Nasenöffnungen liegen meist ganz an der Spitze oder am Seitenrand der Schnauze; die gabelig gespaltene, hornige Zunge steckt in einer Scheide, aus der sie selbst bei geschlossenem Rachen durch einen Einschnitt der Schnauzenspitze (bei Seeschlangen zwei, je einer für jede Zungenspitze) weit vorgestreckt werden kann. Die Nieren sind langgestreckt; die Harnleiter münden in die Kloake ein; eine Harnblase fehlt. Das Männchen hat zwei schlauchförmige Ruten; die Weibchen legen meist nur wenige, große Eier mit lederartiger Schale, in denen der Embryo bereits mehr oder minder entwickelt ist; viele Süßwasser- und Giftschlangen gebären lebendige Junge, ohne sich irgendwie um die Nachkommenschaft zu kümmern. Nur bei einigen Riesenschlangen brütet das Weibchen die Eier aus. Von den Sinnen ist der **Tastsinn** am höchsten entwickelt; er sitzt in der Zungenspitze (daher das »Züngeln« vieler S.). **Gehör** und **Geruchsinn** sind im allgemeinen wenig leistungsfähig; besser ist oft der **Gesichtssinn**. Die Starrheit und scheinbare Unbeweglichkeit des Schlangenauges rührt daher, daß die Augenlider über das Auge gewachsen und durchsichtig geworden sind.

Die S. nähren sich meist von lebenden Tieren, die sie durch Umschlingen und Ersticken oder durch den Biß mit den Giftzähnen töten; nur wenige (Ringelnatter) verzehren die Beute lebend. Riesenschlangen können 1½ Jahr hungern.

Die S. sind am meisten in den Tropen verbreitet, am zahlreichsten im orientalischen Gebiet, und nehmen an Zahl und Größe der Formen nach den Polen zu sehr rasch ab (vgl. Karte bei Reptilien). Sie leben auf der Erde, besonders in waldigen Gebirgsgegenden, halten sich unter Steinen, Laub und Moos verborgen und gehen z. T. häufig ins Wasser. Andre leben auf Bäumen, in flachen, sandigen Gegenden oder im Meer. In kalten Zonen halten die S. einen Winterschlaf, in heißen Gegenden fallen sie während der trocknen Sommer in Erstarrung.

Fossile Reste kommen wenig im Tertiär und im Diluvium, vielleicht schon in der Kreide vor; sie gehören meist zu den Riesenschlangen, doch trifft man auch Zähne von Giftschlangen an.

Einteilung. Die etwa 1800 Arten bilden etwa 400 Gattungen in 8 Familien. Zur Gruppe der **Engmäuler** (Stenostomata) vereinigt man die Familien der **Blindschlangen** (s. d., Typhlopidae) und der **Engmaulschlangen** (Glauconiidae, den Blindschlangen sehr ähnlich, meist klein, mit zwei Beckenknochen, in Afrika, Südwestasien, den Tropen Amerikas, Gattung Glauconia *Gray*). Die übrigen Familien bilden die Gruppe der **Weitmäuler** (Eurystomata); hierher die **Riesenschlangen** (s. d., Boidae), Rollschlangen (s. d., Ilysiidae), Schildschwänze (Uropeltidae, s. d.), Nattern (s. d., Colubridae), **Dickkopfschlangen** (Amblycephalidae, mit kurzem, breitem Kopf und wenig beweglichen Gesichtsknochen, leben von Schnecken und Nachtschmetterlingen, in den Tropen Ostasiens und Amerikas) und **Ottern** (s. d., Viperidae).

Lit.: E. **Schreiber**, Herpetologia europaea (1875); »Brehms Tierleben«, Bd. 5 (4. Aufl. 1912); F. **Steinheil**, Die europ. S. (1913 ff.; bis 1928: 8 Hefte; Tafelwerk).

Kulturgeschichtliches. Wegen ihrer eigentümlichen Gestalt und Bewegungsweise wie auch wegen der den Primitiven zauberhaft erscheinenden Giftigkeit nimmt die Schlange seit Urzeiten eine wichtige Stelle im Vorstellungsleben der Menschheit ein, als Sinnbild des Phallos (im A. T. werden z. B. S. zu Stäben; die Midgardschlange [s. d.] wird »Riesenstab« genannt usw.), des zuckenden und spaltenden Blitzes, der fruchtbar machenden Regenwolke, des züngelnden Feuers, des (zeugenden) Chaos, der Begierde, des Wissens usw. Die sechsflügeligen Seraphim (s. d.; »brennende S.«) zeigen den Übergang zum Drachen (s. d.), der einerseits als durch die Luft oder das Meer (Drachenschiff!) eilender Träger von Göttern (vor allem Sonnengöttern), Heroen und Menschen erscheint, andererseits wie die Schlange als Verschlinger (der Sonne, des Mondes usw.), gegen den der Gott oder Heros kämpft (vgl. Midgardschlange und Lerna). So ist denn die Schlange auch sowohl Sinnbild der Menschenseele, die unvermeidlich dem Abgrund (Tod) zustrebt (vielfach zu neuer Geburt), wie auch der Macht dieses Abgrunds (Chaos, Meer usw.) selbst. Ungeheure S. sind in der Tiefe des Meeres, des Sumpfes usw.; unter der Weltesche Yggdrasil sitzt der Drache Nidhögg mit vielen S. S. sind Sinnbild der Fruchtbarkeit und des Ackerbaus (Saturn, Demeter, Athene usw.) wie der Wiedergeburt (das eleusinische Heiligtum enthielt eine Kiste mit einer heiligen Goldschlange darin) und der Heilkunst (Äskulap) sowie des Zaubers (Odin erscheint unter Schlangennamen) und der Klugheit (den Stab Merkurs umschlingen zwei Schlangen). Uralt findet sich der Schlangendienst (s. d.) in Vorderasien und dem Ägäischen Kulturkreis, auch bei den Germanen, sowie das Schlangensymbol des Chaos bei weiblichen, männlichen und zwiegeschlechtlichen Gottheiten (Tammuz, Istar u. a.). Die babylonische Form der Vorstellung von der Schlange als einem bösen Geist findet sich in Israel verstärkt wieder (von Gott abgefallener Engel, Verführer zu verbotener »Erkenntnis«). Die Schlange war »unrein«. Noch zur Zeit des Hiskia verehrte man im Tempel zu Jerusalem Eherne Schlangen (s. d.), von denen man wohl u. a. Wundenheilung erhoffte. Die Schlange als Sinnbild des Widersachers Gottes lebt in der christlichen Teufelsvorstellung (»die alte Schlange«) fort.

S. spielen seit alters vielfach im **Märchen** eine große Rolle. Geisterhafte Wesen erscheinen als S.; S. bringen das Lebenskraut (s. Lebensbaum) usw. Im deutschen Volksmärchen, -brauch und -aberglauben erscheinen oft S., schatzhütend oder -spendend, giftverzehrend, unheilabwendend, klug, zauberkundig usw. Die glückbringenden (besonders auch, wenn man sie mit ins Bett nimmt) Hausschlangen, die mit Milch und Brot gefüttert werden, sollen namentlich gegen den Blitz schützen. Menschen u. a. können Schlangengestalt annehmen (vgl. Fafnir); die Seele kann im Schlaf den Mund als weiße Schlange verlassen. Das Verzehren einer geheimnisvollen »weißen Otter« verleiht alle Zauberkräfte. Hängt man eine Schlange mit dem Kopf nach unten auf, so gibt es Regen. Flüssigkeit, in der eine Natter starb, heilt Schwind- und Trunksucht. **Schlangenhaut** hilft gegen Gicht; das

Pulver einer getrockneten Haut (bei Neumond abgezogen) heilt Schlangenbiß (gegen den auch Besprechen hilft, Bier, in dem Eschenlaub gekocht wurde, u. a.). Im Haar macht das Pulver siegreich, im Schuh beredt, im Waschwasser und auf die Augen getan schützt es gegen Behexung, in der Hand eines Schläfers zwingt es diesen, sich ausfragen zu lassen usw. Schlangenfett macht den Körper beliebig geschmeidig, heilt Rotlauf (»Feuer«) der Schweine u. a. Schlangenblut auf einem Faden heilt das »Blutspucken«. Wer Schlangenfleisch ißt, versteht die Vogelsprache (vgl. Siegfried). Der Kopf schützt gegen viele Übel und kann unsichtbar machen. — Schlangenförmige Amulette sollen gegen Schlangenbiß u. a. schützen. Die Schlange, die sich in den Schwanz beißt, ist Sinnbild des ewigen Kreislaufs. *Lit.:* s. bei Drache und Schlangendienst.

Schlangen, Dorf in Lippe, Amt Detmold, (1925) 2102 ev. Ew., in der Senne, an der Straßenbahn Paderborn–Horn, hat Holzwarenfabrik und Kalkbrennerei.

Schlangenadler (Natternadler, Circaetus *Vieill.*), Gattung der Habichte, von deren 5 Arten der Schlangenbussard (C. gallicus *Gm.;* s. Tafel »Raubvögel II«, 4) 70 cm lang, 180 cm breit, oben braun, an Schwingen und Schwanz schwarz gebändert, an der Kehle heller, unten weiß und braun gefleckt ist. Er bewohnt in Mittel- und Südeuropa, Nordafrika, West- und Mittelasien große Waldungen und frißt besonders Reptilien.

Schlangenalabaster, s. Anhydrit.

Schlangenaugen, svw. Bufoniten.

Schlangenbad, Dorf und Bad (1928: 3708 Gäste) in Hessen-Nassau, Untertaunuskreis, (1925) 503 Ew. (½ kath.), 313 m ü. M., im Taunus, an der Bahn Eltville–S., hat Gesundbrunnen, 10 kohlensäure-, stickstoff- und lithionhaltige Heilquellen von 28–32° gegen Nerven-, Frauen-, Stoffwechselkrankheiten, Thermalschwimmbad, Theater. S. heißt nach der hier vorkommenden Äskulapschlange.

Schlangenbäume, Spielarten der Fichte (s. d., Sp. 696), Tanne u. a. Koniferen, bei denen die Äste nur ganz schwach verzweigt sind und die untersten mitunter wie Schlangen auf dem Boden liegen.

Schlangenbeschwörer, Personen, die, angeblich im Besitz einer geheimnisvollen Macht, Giftschlangen anlocken und zum Tanzen bringen, seit alters eine verbreitete Zunft. Die in der Bibel (2. Mos. 7, 8 f.) erwähnte Verwandlung der Schlange in einen Stab beruht darauf, daß bei den Nackenmuskeln gedrückte Schlangen eine Art Starrkrampf befällt. Die S. blasen auf Pfeifen eine eintönige Melodie, worauf die Schlangen (in der Alten Welt meist die Brillenschlange oder die ägyptische Aspis) hervorkommen und, dem Takt der Musik (wohl etwa den Bewegungen des Instruments) folgend, den auf der Schwanzspirale gestützten Oberkörper hin und her bewegen (Schlangentanz). Giftfestigkeit erwerben die S. durch fortgesetzten Genuß und Einimpfung von Schlangengift.

Schlangenbiß. Der Biß der Giftschlangen ist kenntlich an den zwei dicht nebeneinander stehenden Stichwunden der Giftzähne. Wirkung: schmerzhafte Entzündung, Schwellung, Verfärbung der Wundumgebung, nach Eintritt in das Blut Lähmungen (Herz, Atmung), Angst, Erbrechen, blutiger Harn und Stuhl, Krämpfe, Delirien, Kollaps. Behandlung: sofortiges Aussaugen (mit Saugglas; mit dem Mund ist es gefährlich) oder Ausdrücken der Wunde, Abbinden des Gliedes oberhalb der Bißstelle, Ausschneiden (Beförderung der Blutung), Ausätzen (mit Kaliumpermanganat, Chromsäure, Chlorkalk, Chlorwasser, Jodtinktur, Eisenchlorid) oder Ausbrennen der Wunde; weiterhin je nach den auftretenden Erscheinungen. Am wirksamsten sind die Schlangengiftheilsera (s. Schlangenseruminstitute). Innerlich wird reichlicher Genuß von starkem Alkohol (Kognak, Schnaps) empfohlen.

Schlangenbohrer, s. Beilage »Holzbearbeitung« (S. VI).

Schlangenbussard, s. Schlangenadler.

Schlangendienst (Schlangenanbetung, Schlangenkultus, Ophiolatrie), die bei Natur- und Kulturvölkern weitverbreitete Verehrung der Schlangen als Erd-, Feuer-, Wassergottheit usw., als Stammväter, als Abbild der Seele der Toten, oder namentlich als Symbol des bösen Prinzips (bzw. eines mond- oder sonneverschlingenden Untiers; vgl. Schlangen und Drache), häufig im Zusammenhang mit dem Wechsel eines Religionssystems auf die gestürzten Gottheiten oder Heroen übertragen: die griechischen Giganten, Loki, Luzifer. Die meisten alten Kulturen hatten Schlangengottheiten. Solche treten besonders auch im vorderasiatischen und im ägäischen Kulturkreis auf. S. war auch den germanischen Völkern bekannt. Erhalten hat sich in den verschiedensten Gegenden der Glaube an das Fortleben der Verstorbenen in Schlangen, ferner an deren Eigenschaft als Schutzgeister des Hauses und Herdes. Besonders in den Ostseeländern wurden die Ringelnattern als Hausschlangen gehegt und verehrt. Der S. blüht noch heute wie seit alters unter den Naturvölkern Melanesiens, Australiens, einzelner Distrikte Ostindiens, wo Schlangenfeste stattfinden, bei denen Schlangenbeschwörer eine wichtige Rolle spielen, und bei den Hopi, die zur Herbeiführung von Regen Tänze aufführen, bei denen Klapperschlangen im Mund getragen werden. Besonders berühmt durch ihren S. war die Sekte der Ophiten (s. d.). *Lit.:* Schmerber, Die Schlange des Paradieses (1905); Artikel Schlangenverehrung im »Reallex. der german. Altertumskunde«, Bd. 4 (1918 bis 1919); J. P. Vogel, Indian Serpent-Lore (1927); Emma Frank, Der Schlangenkuß (1928).

Schlangenfackeldistel, Kakteengattung, s. Cereus.

Schlangenfarmen, s. Schlangenseruminstitute.

Schlangengift, eine von den Giftdrüsen von etwa 390 Schlangenarten abgesonderte, etwas zähe, farblose oder gelbliche, geruch- und geschmacklose Flüssigkeit. Die chemischen Bestandteile sind noch wenig bekannt; man unterscheidet die fermentartige Echidnase und das eiweißartige Echidnotoxin. Durch Eintrocknen bei niedriger Temperatur (Erhitzen hebt die Wirkung auf) erhält man eine gelbliche amorphe Masse, die jahrelang wirksam bleibt. Die Gifte verschiedener Schlangen scheinen quantitativ und qualitativ verschieden zu sein. Alle wirken nur bei Eintritt in die Blutbahn (Thrombosenbildung), durch die Magenverdauung werden sie zerstört. Warmblüter sind empfindlicher als Kaltblüter; Giftschlangen sind gegen das eigne Gift immun. Die Gefährlichkeit des Schlangenbisses (s. d.) schwankt je nach Lage der Bißstelle und Giftgehalt der Drüse. Vgl. Schlangenseruminstitute. Das eingetrocknete Gift der Klapperschlange wird auch als Krotalin zur Einspritzung unter die Haut gegen Epilepsie benutzt.

Schlangengras, s. Scorzonera.

Schlangenhalsvogel, s. Kormorane (Sp. 1775).

Schlangenholz, s. Letternholz.

Schlangenhorn, Blasinstrument, s. Serpent.

Schlangenindianer, svw. Schoschonen.

Schlangeninsel (neugriech. Ophidonisi, rumän. Insulă Şerpilor, spr. insülë-schěr-, im Altertum

Leukḗ), rumän. Insel im Schwarzen Meer, 44 km nordö. von Sulina, 0,2 qkm groß, 42 m hoch, mit [Leuchtturm.

Schlangeninseln, s. Columbretes.

Schlangenkaktus, s. Cereus.

Schlangenköpfchen, Schneckenart, s. Kauri.

Schlangenköpfe, s. Blätterfische.

Schlangenkraut, s. Calla und Arum.

Schlangenkultus, s. Schlangendienst.

Schlangenmenschen, Artisten, die infolge Übung von Jugend an ihre Gliedmaßen so verdrehen können, als fehlten ihnen wie den Schlangen größere Knochen.

Schlangenmoos, s. Lycopodium.

Schlangennadeln, Fischgattung, s. Seenadeln.

Schlangenrohr, s. Schlange.

Schlangensäule, ein ehemals 8, jetzt 5 m hohes, drei zusammengewundene Schlangenleiber darstellendes altgriechisches Bronzedenkmal in Konstantinopel, Untersatz eines goldenen Dreifußes, den die griechischen Staaten nach dem Siege bei Platää (479 v. Chr.) in Delphi stifteten. Auf den Windungen sind die Namen von 31 Stämmen verzeichnet. Lit.-Nachweis bei A. Mau, »Katalog der Bibliothek des deutschen archäologischen Instituts in Rom«, I (Neubearb. 1913).

Schlangenschützen, s. Feldschützen.

Schlangenseruminstitute (Schlangenfarmen), Institute zur Herstellung von Schlangenserum. Um das Gift von Giftschlangen für Serumgewinnung aus immunisierten Pferden in größerem Maßstabe erhalten zu können, wurden zuerst in Frankreich (Paris, Lille), besonders aber in tropischen und subtropischen Ländern S eingerichtet; so in erster Linie in Butantan (Staat São Paulo, Brasilien), in Port Elizabeth, Kasauli (Indien); weitere in Mittelamerika und den Ver. St. v. A. (Florida, Louisiana, Texas, Kalifornien) sind im Bau. Diese S. dienen der Serumgewinnung, zu welchem Zwecke ihnen sowohl Ställe und Weideplätze für die Pferde, als auch ganze Schlangengärten angegliedert sind, in denen zahlreiche Schlangen gehalten werden, ferner dem Studium der Giftschlangen in systematischer, biologischer und physiologischer Beziehung. Das ihnen zuströmende Material ist gewaltig (15000 Schlangen jährlich werden allein in Butantan aus dem Staate São Paulo von Farmern eingeliefert, wofür diese Injektionsspritzen und Serum zur Selbstbehandlung im Bißfalle erhalten). Die Sterblichkeit an Schlangenbiß ist durch die Serumverwendung auf ein Minimum herabgedrückt, um so mehr, als das Serum auch noch längere Zeit nach dem Biß wirken kann. Das Serum einer Gattung kann nicht gegen den Biß einer andern angewendet werden; gegen Crotalus-, Lachesis- und Elaps-Biß wird in Butantan ein besonderes Serum hergestellt; außerdem ein gemischtes für den Fall, daß die Art der Schlange unbekannt geblieben ist. S. auch Schlangenbiß. *Lit.:* V. Brazil, La défense contre l'ophidisme (1914).

Schlangenstab (griech. Kerykeion), s. Caduceus.

Schlangenstein, s. Brillenschlange.

Schlangensterne (Ophiuroidea), Klasse der Stachelhäuter, mit scharf vom scheibenförmigen Körper abgesetzten, schlangenartig biegsamen, häufig verzweigten Armen. Die Arme sind durch vier Plattenreihen ringsum gepanzert, Augen und After fehlen, die Madreporenplatte liegt auf der Bauchseite. Amphiura elegans *Leach*, ein Zwitter, gebiert lebende Junge. Freilebende Larven haben die Pluteusform (Ophiopluteus; s. Abb.). Außerdem kommt Vermehrung durch Querteilung der Scheibe vor. In Gefahr werden die Arme abgeworfen. Manche S., besonders aus der Familie der Amphiuridae, leuchten. Die Medusensterne (Ordnung Cladophiurae) haben stark verzweigte Arme. Einer der häufigsten S. der Nord- und der Ostsee ist Ophiura albida *Fröl.* Im Mittelmeer und im Atlantik leben Ophiothrix alopecurus *M. T.* und der kleine Grünliche Schlangenstern (Ophiactis virens *Sars;* Tafel »Stachelhäuter«, 6), der sich durch Querteilung vermehrt. *Lit.:* s. Seesterne. [(Sp. 73).

Ophiopluteus-Larve eines Schlangensterns.

Schlangenstörche, s. Kraniche

Schlangentanz, vgl. Serpentintanz und Schlangendienst.

Schlangenträger (Serpentarius), Sternbild, s. Ophiuchus.

Schlangenwülste, fingerdicke, gekrümmte Wülste, besonders im Wellenkalk der Triasformation, gelten als versteinerte Hornschwämme (Rhizokorallien).

Schlangenwurzel, s. Aristolochia und Brosimum. Rote S., s. Alkanna. Auch svw. Calla palustris und Arum dracunculus.

Schlangenzungen, s. Ichthyodonten.

Schlange-Schöningen, Hans, deutschnationaler Politiker, * 17. Nov. 1886 Schöningen (Pommern), Rittergutsbesitzer, zuerst Offizier, seit 1921 im preuß. Landtag, seit 1924 im Reichstag, einer der tätigsten Parteiführer, schrieb »Nationalwirtschaft und Nationalwirtschaft« (1928) u. a.

Schlankaffen, s. Stummelaffen.

Schlankjungfer, Gemeine, s. Libellen.

Schlappe (niederd.), Schlag, Klaps; Niederlage.

Schlappgordinge (Kartedortje), Taue zum Aufholen des Unterlieks der Untersegel.

Schlappiner Joch, s. Rätikon.

Schlaraffe (ältere Formen Slûraffe, Schlauraffe, zusammengesetzt aus mhd. slûr = Faulenzerei, und Affe), Müßiggänger, seit dem 15. Jh. häufig nachweisbares Schimpfwort. Schlaraffenland, ein Märchenland, in dem der Mensch ohne Anstrengung aller materiellen Güter und Genüsse teilhaftig wird. Es handelt sich hier im Grunde um eine Parodie auf die Vorstellung von den paradiesischen Zuständen der Urzeit, wie durch die in der altattischen Komödie (5. Jh. v. Chr.) vorkommenden übertriebenen Schilderungen des goldenen Zeitalters unter Kronos und Lukianos' Beschreibung der Insel der Seligen (»Verae historiae«, II, 11 ff.) bewiesen wird. Im Mittelalter war das Märchen bei den romanischen Völkern bereits vollständig entwickelt und einem fabelhaften Lande (lat. Cucania [wohl von coquere, »kochen«], ital. Cuccagna, franz. Coquaigne oder Cocagne usw.) zugewiesen. Wohl von Frankreich her kam das Märchen nach Deutschland, wo es im 15. Jh. auftaucht und bald sehr beliebt wird (viele fliegende Blätter des 16. bis 17. Jh., Hans Sachsens Schwank vom »Schlauraffenland«). *Lit.:* J. Pöschel, Das Märchen vom Schlaraffenland (in »Beiträge z. Gesch. d. deutschen Sprache u. Lit.«, Bd. 5, 1878); E. Schmidt, Das Schlaraffenland (in »Charakteristiken«, 2. Reihe, 2. Aufl. 1912).

Schlaraffia, eine deutsche über die ganze Erde verbreitete Vereinigung zur Pflege von Freundschaft, Kunst, Humor und Bruderliebe. Der ersten, 1859 in Prag vom Opernsänger Albert Eilers gegründeten S. (»Allmutter Praga«) folgten gleichartige Gesellschaften in Berlin (1865) und Leipzig (1872), und, nachdem diese 1876 als »Allschlaraffischer Verband«

gemeinsame Satzungen angenommen hatten, verbreiteten sie sich rasch über Deutschland, Österreich-Ungarn, die Schweiz, Holland, England, Nordamerika, Japan. Alle fünf Jahre findet ein »Concil« statt, das die gemeinsamen Angelegenheiten regelt. Die durch den sog. »Spiegel« und das »Ceremoniale« bestimmten äußern Formen der S. schließen sich den Bräuchen der Ritterzeit an. Symbol ist der Uhu; Organ: »Der S. Zeyttungen« (seit 1874); 1929: 13000 Mitglieder (»Sassen«) in etwa 250 Orten (»Reychen«). *Lit.:* O. R. Zwilling (d. i. C. Ziegenhirt), S. (1926).

Schlatter, Adolf, prot. Theolog biblizistischer Richtung, * 16. Aug. 1852 Sankt Gallen, 1888 Professor in Bern, 1888 Greifswald, 1893 Berlin, 1898—1922 Tübingen, schrieb: »Der Glaube im N. T.« (1885; 4. Aufl. 1927), »Einleitung in die Bibel« (1889; 4. Aufl. 1923), »Erläuterungen zum N. T.« (1908—10, 3 Bde.; 4. Aufl. 1928), »Israels Geschichte von Alexander d. Gr. bis Hadrian« (1901; 2. Aufl. 1906), »Die philosophische Arbeit seit Cartesius« (1901; 2. Aufl. 1910), »Die Theologie des N. T. und die Dogmatik« (1909), »Das christliche Dogma« (1911; 2. Aufl. 1923), »Die christliche Ethik« (1914; 2. Aufl. 1924), »Die Geschichte des Christus« (1921), »Erlebtes« (1924; 5. u. 6. Aufl. 1929) u. v. a. Seit 1897 gibt er die »Beiträge z. Förderung der christlichen Theologie« heraus.

Schlauch, röhrenförmiges Erzeugnis aus Gewebe, Gummi, Leder oder Metall zur Fortleitung von Gasen (Gasschlauch) oder Flüssigkeiten. Die Feuerwehr benutzt Saug- und Druckschläuche. Jene bestehen aus Gummistoff mit Drahtspiraleinlagen, diese aus dichtem Flachs-, Hanf- oder Ramiegewebe, vielfach innen gummiert. Man benutzt sie in Längen von 15 und 20 m und verbindet (kuppelt) diese nach Bedarf untereinander durch Verschraubungen, besser durch Kupplungen (Abb. 1). Die Wasserabgabe aus dem S. erfolgt durch nach vorn sich verengende Rohre mit engerem oder weiterem Mundstück (Strahlrohre, Abb. 2). Großkalibrige Schlauchleitungen werden unter Zwischenschaltung von Gabel- oder Verteilungsstücken in mehrere kleinkalibrige gegabelt. Zur Beförderung wickelt man die Schläuche auf Haspeln oder Schlauchwagen (s. Tafel »Gartengeräte«, 19). über Metallschläuche s. d.

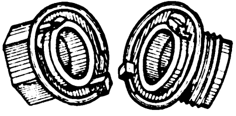

Abb. 1. Kupplung.

Abb. 2. Strahlrohr.

Schlauch, Lorenz, kath. Geistlicher, * 27. März 1824 Neu-Arad, † 10. Juli 1902 Großwardein, 1873 Bischof von Szatmár, 1887 von Großwardein, 1893 Kardinal, wirkte in den katholischen Autonomiebewegungen und für die Gründung der ungarischen Kulturvereine. *Lit.:* Bunyitai, Die Reden des Bischofs S. (ungar., 1890—98, 4 Bde.).

Schlauchblätter, s. Epiphyten (Sp. 69) und Ascidium.

Schlaucheisen, s. Dachrinne.

Schlauchfilter, s. Entstäubung. Vgl. auch Hüttenrauch.

Schlauchfrucht (Utriculus), Frucht der Zyperazeen (s. d.), auch svw. Fruchtkörper der Askomyzeten (Apothezium und Perithezium; s. Text auf Rückseite der Tafel »Pilze V«).

Schlauchpflanzen, Gewächse mit schlauch- oder urnenförmigen Blättern, wie manche Insektenfressende Pflanzen (s. d., Sp. 476).

Schlauchpilze, -schwämme, svw. Askomyzeten.

Schlauchreifen, Gummireifen an Fahrrädern für Radrennen, enthält in gummigeschützter Leinwandhülle einen feinen Luftschlauch, ist leicht und schmal und ermöglicht so die größte Schnelligkeit. Vgl. Beilage »Fahrrad« (S. I).

Schlauchsporen, die in den Schläuchen der Askomyzeten gebildeten Sporen (s. Erläuterungen zu Tafel »Pilze V«).

Schlauchtanz, s. Volksbelustigungen.

Schlauchtiere, svw. Zölenteraten.

Schlauder, meist aus Eisen hergestellter Anker zur Verbindung zwischen Balken und Mauerwerk.

Schlaun, Johann Konrad von, Baumeister, * 1695 (?), † 21. Okt. 1773 München, kurkölnischer General und Oberlandesingenieur, schuf das Jesuitenkolleg in Büren, Schloß Brühl a. Rh., Schloß u. Erbdrostehof zu Münster u. a. *Lit.:* H. Hartmann, J. C. S. (1910).

Schlaußmen, s. Händlersprachen.

Schlawa, Stadt in Niederschlesien, Kr. Freystadt, (1925) 1433 Ew. (1/3 kath.), am Schlawaer See (57 m ü. M., 12 qkm, 12 m tief), Knotenpunkt der Bahn Glogau-Kontopp, hat Zollamt, Brennereien, Ziegelei, Kupferschmiede, Öl-, Getreidemühlen, Fischerei, Säge- und Torfwerke. — S. ist 1312 als deutsche Stadt bezeugt.

Schlawe (S. in Pommern), Kreisstadt in Pommern, Regbez. Köslin, (1925) 7889 ev. Ew., an der Wipper, Knotenpunkt der Bahn Köslin—Stolp, hat AG., ArbG., Finanz-, Zollamt, Realgymnasium i. E., Krankenhaus, Hospital, Altersheim, Ziegeleien, Sägewerk, Färbereien, Maschinen-, Stuhl-, Fleisch- und Wurstfabriken, Getreide-, Viehhandel; Reichsbanknebenstelle. — S., im 12. Jh. genannt, 1317 deutsche Stadt mit lübischem Recht, kam 1648 an Brandenburg. *Lit.:* Stoebbe, Chronik der Stadtgemeinde S. (1898); K. Rosenow, Heimatkunde des Kreises S. (1924).

Schlawiner (österr.), Herumtreiber, Faulenzer, vermutlich Entstellung aus Slowake.

Schlebusch, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Landkr. Solingen, (1925) 6194 meist kath. Ew., Knotenpunkt der Bahn Köln—Elberfeld, liefert Webwaren, Sensen, Drahtgewebe, Kies. Nahebei Schloß Morsbroich.

Schlecht, in der Jägersprache: mager.

Schlechta-Wssehrd, Ottokar, Freiherr von, Orientalist, * 20. Juli 1825 Wien, † das. 18. Dez. 1894, seit 1848 im diplomatischen Dienst, 1870—74 Generalkonsul in Bukarest, zuletzt bevollmächtigter Minister in Persien, ein vorzüglicher Kenner der persischen und der türkischen Literatur, veröffentlichte und übersetzte persische Literaturwerke, wie: »Der Frühlingsgarten von Dschâmi« (1846), »Der Fruchtgarten von Saadi« (auszugsweise übertragen, 1852), »Ibn Jemîns Bruchstücke« (1852; 2. Aufl. 1879), »Jussuf und Suleicha« von Firdûsi (1889) u. a. Auch verfaßte er »Die osmanischen Geschichtschreiber der neuern Zeit« (1856) u. a., in türkischer Sprache »Europäisches Völkerrecht« (1847—48, 2 Bde.).

Schlechtd., Schldl., bei Pflanzennamen: D. F. L. v. Schlechtendal.

Schlechte, in der Geologie, s. Schlächte.

Schlechtendal, Dietrich Franz Leonhard von, Botaniker, * 27. Nov. 1794 Xanten, † 12. Okt. 1866 Halle, daselbst 1819 Kustos des Herbariums, 1828 Professor der Botanik, 1833 Direktor des Botanischen Gartens, schrieb: »Flora von Deutschland« (mit Langethal u. Schenk, 1841—73, 24 Bde.; 5. Aufl. von Hallier, 1880—88, 30 Bde.), »Abbildung u. Beschreibung aller in der ‚Pharmacopoea borussica' aufgeführten Gewächse« (1830—37, 3 Bde.) u. a. S. gab seit 1843 mit H. v. Mohl die »Botanische Zeitung« heraus.

Schlechter, Karl, Schachmeister, * 2. März 1874

Wien, † im Dezember 1918 Budapest, teilte 1900 in München den 1. und den 2. Preis mit Pillsbury, gewann 1902 in Karlsbad gegen Janowski und im internationalen Turnier in Ostende 1906 den 1. Preis.

Schlee, Ernst, Schulmann, * 27. März 1834 Ginnheim bei Frankfurt a. M., † 30. Dez. 1905 Altona als Realschuldirektor, Begründer des »Altonaer Reformschulsystems« (s. Reformrealgymnasium), für das er bes. auf der Berliner Schulkonferenz von 1890 eintrat.

Schleg., bei Tiernamen: H. Schlegel (s. d. 6).

Schlegel (Schlägel), Keule, Schlagwerkzeug, Hammer; süddeutsch: Schlegelbraten, Keulenbraten.

Schlegel, Dorf in Niederschlesien, Kr. Neurode, (1925) 2832 meist kath. Ew., an der Bahn Silberberg–Wünschelburg, hat Steinkohlenbergbau, Brauerei, Ziegelei und Sandsteinbrüche. Nahebei der Allerheiligenberg (648 m) mit Wallfahrtskapelle.

Schlegel, 1) Johann Elias, Dichter, * 17. Jan. 1719 Meißen, † 13. Aug. 1749 Sorö, studierte in Leipzig und verkehrte mit Gottsched, »ohne ihm jemals Heeresfolge zu leisten«, ging 1743 als Privatsekretär des sächsischen Gesandten nach Kopenhagen und wurde 1748 Professor an der Ritterakademie in Sorö. Seine Alexandrinertragödien und Lustspiele bedeuten einen Fortschritt gegenüber der Gottschedschen Schule. In der Übersetzung von Congreves »The Mourning Bride« (»Die Braut in Trauer«, in Bd. 2 der »Werke«) bediente er sich als erster im deutschen Drama des fünffüßigen Jambus und wies auf Shakespeares Vorbild hin. »Werke« (1761—70, 5 Bde.); »Ästhetische u. dramaturg. Schriften« (neu hrsg. von J. v. Antoniewicz, 1887). *Lit.:* E. Wolff, Joh. Elias S. (1889); J. Rentsch, J. E. S. als Trauerspieldichter (Diss., 1890); Bünemann, E. S. und Wieland als Bearbeiter antiker Tragödien (1928).

2) Johann Adolf, Bruder des vorigen, Dichter und Kanzelredner, * 17. Sept. 1721 Meißen, † 16. Sept. 1793 Hannover als Konsistorialrat und Superintendent (seit 1775), war Mitarbeiter an den »Bremer Beiträgen«, schrieb pomphafte geistliche Lieder und übersetzte und erweiterte Batteux' »Einschränkung der schönen Künste auf Einen Grundsatz« (1759).

3) Johann Heinrich, Bruder der vorigen, dänisch-deutscher Geschichtsforscher, * 24. Nov. 1724 Meißen, † 18. Okt. 1780 Kopenhagen, seit 1748 als Erzieher in Dänemark, 1757 Sekretär in der Kanzlei in Kopenhagen, 1760 Professor der Geschichte, 1770 Bibliothekar daselbst, schrieb: »Geschichte der Könige von Dänemark aus dem oldenburgischen Stamm« (1769—77, 2 Bde.), »Sammlungen zur dänischen Geschichte usw.« (1771—76, 2 Bde.) u. a.

4) August Wilhelm von (seit 1815), Sohn von S. 2), Schriftsteller, Führer der romantischen Schule, * 5. Sept. 1767 Hannover, † 12. Mai 1845 Bonn, studierte (seit 1786) in Göttingen erst Theologie, dann Philologie, war 1791—95 Hauslehrer in Amsterdam, ging 1796 nach Jena, wo er, zum Teil mit seiner Frau Caroline, geb. Michaelis (s. Schelling 2), als Dichter für Schillers »Horen« und »Musenalmanach«, als Kritiker für die jenaische »Allgemeine Literaturzeitung« und als Übersetzer Shakespeares, Calderons, Dantes, Cervantes', Camões' u. a. tätig war und 1798 Professor wurde (bis 1800). 1797 geriet er wie sein Bruder Friedrich (s. S. 5) in schroffen Gegensatz zu Schiller (nicht zu Goethe). Mit seinem Bruder Friedrich gab er die Zeitschrift »Athenäum« heraus (1798—1800; Neudruck von Baader, 1905). 1801 hielt S. in Berlin vielbesuchte Vorlesungen über schöne Literatur und Kunst (hrsg. von Minor, 1884, 3 Bde.). Von 1804 an lebte er meist außerhalb Deutschlands auf dem Gut der Frau v. Staël, Coppet am Genfer See, sowie als ihr Reisebegleiter in Italien, Frankreich, Schweden und England und half ihren Bestrebungen, die Franzosen mit dem neuen deutschen Geistesleben bekannt zu machen; in seiner »Comparaison entre la Phèdre de Racine et celle d'Euripide« (1807) bekämpfte er vom Standpunkt der Romantik aus den französischen Klassizismus. In Wien hielt er 1808 Vorlesungen über dramatische Kunst und Literatur. Während der Feldzüge 1813 und 1814 verfaßte er als Sekretär des Kronprinzen von Schweden dessen Proklamationen. 1818 wurde er Professor in Bonn und betrieb orientalische, namentlich indische, Studien. 1827 hielt er in Berlin Vorlesungen über Theorie und Geschichte der bildenden Künste. Den katholisierenden Neigungen der Romantiker trat er in der »Berichtigung einiger Mißdeutungen« (1828) ausdrücklich entgegen. Schlegels eignes poetisches Schaffen zeigt mehr formelle Virtuosität als Gestaltungskraft; seiner Lyrik fehlt die Herzenswärme, sein Drama »Ion« (1803) ist reflektierte Philologenpoesie. Vorzüglich ist S. dagegen als poetischer Übersetzer, besonders Shakespeares (von dem er 17 Dramen verdeutschte: die Königsdramen [außer »Heinrich VIII.«], »Romeo«, »Julius Cäsar«, »Hamlet«, »Sommernachtstraum«, »Kaufmann von Venedig«, »Der Sturm«, »Was ihr wollt«, »Wie es euch gefällt«, 1797—1810, 10 Bde.), aber auch Calderons (»Spanisches Theater«, 1803—09, 2 Bde.) und andrer romanischer Dichtungen (»Blumensträuße italienischer, spanischer und portugiesischer Poesie«, 1803). Als Ästhetiker schuf S. die Grundlagen der romantischen Kunstanschauungen in den z. T. mit seinem Bruder gemeinsam (»Charakteristiken und Kritiken«, 1801), z. T. von ihm allein verfaßten (gesammelt als »Kritische Schriften«, 1828, 2 Bde.) Aufsätzen und Abhandlungen, sowie in den »Vorlesungen über dramatische Kunst und Literatur« (1805—11, 3 Bde.; Neuausg. von Amoretti, 1923, 2 Bde.) und »Über Theorie und Geschichte der bildenden Künste« (1827). Unter seinen philologischen Arbeiten sind zu nennen die »Observations sur la langue et la littérature provençale« (1818) und die für die wissenschaftliche Indologie in Deutschland bahnbrechenden Ausgaben des »Bhagavad-Gîtâ« (1823) und des »Râmâyana« (1829—46) sowie die Zeitschrift »Indische Bibliothek« (1823—30, 3 Bde.). Gesamtausgabe seiner deutschen Schriften (1846—47, 12 Bde.), der »Œuvres écrites en français« (1846, 3 Bde.) und »Opuscula quae latine scripta reliquit« (1848) von Böcking. »Ausgewählte Werke« (hrsg. von E. Sauer, 1923). Briefwechsel mit Christian Lassen (hrsg. von Kirfel, 1914), mit Heidelberger Verlegern (hrsg. von E. Jenisch, 1922), »Aug. W. v. S. und Friedr. S. im Briefwechsel mit Schiller und Goethe« (hrsg. von Körner und Wieneke, 1926), »Die Brüder S. Briefe aus frühen und späten Tagen der Romantik« (hrsg. von J. Körner, 1926). *Lit.:* Pichtos, Die Ästhetik A. W. v. S.s in ihrer geschichtlichen Entwicklung (1894); O. Brandt, A. W. S. Der Romantiker und die Politik (1919).

5) Friedrich von (seit 1815), Bruder des vorigen, Schriftsteller, Führer der romantischen Schule, * 10. März 1772 Hannover, † 12. Jan. 1829 Dresden, studierte in Göttingen und Leipzig zuerst Rechtswissenschaft, dann Philosophie und Philologie, ließ sich 1794 in Dresden nieder, schrieb hier den Essay »Von den Schulen der griechischen Poesie« u. a., ging

1796 zu seinem Bruder nach Jena, verfeindete sich mit Schiller durch den verletzenden Ton seiner Rezensionen, blieb ein begeisterter Verehrer Fichtes und Goethes. Im Juli 1797 zog er nach Berlin und gab mit seinem Bruder das »Athenäum« (s. Sp. 1291) heraus, in dem er seine »Fragmente« veröffentlichte. Hier suchte er die Theorie einer neuen »romantischen« Poesie darzulegen, »die allein unendlich ist, wie sie allein frei ist und das als erstes Gesetz anerkennt, daß die Willkür des Dichters kein Gesetz über sich leide«. In Berlin heiratete er (1804) Moses Mendelssohns Tochter Dorothea, die sich um seinetwillen 1798 von Simon Veit hatte scheiden lassen. Der Roman »Lucinde« (1. Teil 1799; mit Schleiermachers [s. d.] »Vertrauten Briefen über Schlegels Lucinde«, neu hrsg. von Frank, 1907) spiegelt die persönlichen Liebeserfahrungen des Verfassers wider. 1800 habilitierte er sich in Jena als Privatdozent, ging 1802 nach Dresden und von hier nach Paris, wo er kunstwissenschaftliche und orientalistische Studien trieb und die Zeitschrift »Europa« gründete. 1804 zog er auf Einladung der Brüder Boisserée nach Köln und hielt philosophische Vorlesungen. Die aus seiner romantischen Grundstimmung hervorgegangene Neigung zum Katholizismus führte ihn und seine Gattin 1808 zum Konfessionswechsel. Damals erschien sein Buch »Sprache und Weisheit der Inder«, das auch der vergleichenden Sprachwissenschaft Anregungen bot. 1809 trat er in österreichische Dienste; er verfaßte die schwungvollen Proklamationen, die 1809 die Erhebung Österreichs verkündeten, und redigierte im Hauptquartier des Erzherzogs Karl die »Österreichische Zeitung« (»Armeezeitung«). Nach dem Friedensschluß im Herbst 1809 zeigten seine 1810—12 in Wien gehaltenen historischen und literarhistorischen Vorlesungen pessimistische und katholische Tendenzen. In seiner »Geschichte der alten und neuen Literatur« (1815) erscheinen statt Goethe Dante und Calderon als die größten »romantischen« Dichter. 1814 erhielt er den päpstlichen Christusorden, 1815—18 war er Legationsrat bei der österreichischen Bundestagsgesandtschaft in Frankfurt, begleitete 1819 Metternich nach Italien, arbeitete dann in Wien wieder literarisch und gab die Zeitschrift »Concordia« (1820—23) heraus, deren Tendenz die Zurückführung aller Konfessionen zur katholischen Kirche war. 1827 hielt er Vorlesungen »zur Philosophie der Geschichte« (gedruckt 1829) und kam im Herbst 1828 nach Dresden, wo seine Vorlesungen »über Philosophie der Sprache und des Wortes« durch den Tod unterbrochen wurden. »Sämtliche Werke« (1822–25, 10 Bde.; vermehrte Neuausg. von Feuchtersleben, 1846, 15 Bde.), »Prosaische Jugendschriften« (hrsg. von Minor, 1882, 2 Bde.), »Ausgew. Werke« (hrsg. von E. Sauer, 1923), »Briefe an seinen Bruder August Wilhelm« (hrsg. von Walzel, 1890), »Briefwechsel mit Dorothea S.« (hrsg. von H. Finke, 1923), »Briefe von und an Friedrich und Dorothea S.« (hrsg. von J. Körner, 1926). *Lit.:* Rouge, Frédéric S. et la genèse du romantisme allemand (1904); Lerch, F. S.s philos. Anschauungen (1906); Glawe, Die Religion F. S.s (1906); Enders, F. S. Die Quellen seines Wesens und Werdens (1913); Volpers, F. S. als polit. Denker und deutscher Patriot (1917); Imle, F. v. S.s Entwicklung von Kant zum Katholizismus (1927); B. v. Wiese, F. S. Ein Beitrag z. Gesch. d. romant. Konversionen (1927) und F. S.s Konversion im Zusammenhang seiner weltanschaulichen Entwicklung (1928).

Seine Gattin Dorothea, * 24. Okt. 1763 Berlin, † 3. Aug. 1839 Frankfurt a. M. bei ihrem Sohn aus erster Ehe, dem Maler Philipp Veit. Ihre von S. unter seinem Namen herausgegebenen Schriften sind: »Florentin«, ein unvollendeter Roman (1801), »Sammlung romantischer Dichtungen des Mittelalters« (Bd. 1, 1804), eine Bearbeitung von »Loher und Maller« (1805) und die Übersetzung der »Corinne« der Frau v. Staël (1808). *Lit.:* Raich, Dorothea von S. und deren Söhne Johannes und Philipp Veit. Briefwechsel (1881); Deibel, Dor. S. als Schriftstellerin (1905); Hiemenz, Dor. v. S. (1911); Wieneke, Caroline und Dorothea S. in Briefen (1914); H. Finke, über Friedrich u. Dorothea S. (1918).

6) Hermann, Zoolog, * 19. Jan. 1804 Altenburg (Thüringen), † 17. Jan. 1884 Leiden als Direktor des Reichsmuseums, arbeitete besonders über Vögel und schrieb: »Essai sur la physionomie des serpents« (1837, 2 Bde.), »Kritische übersicht der europäischen Vögel« (1844), »De Vogels van Nederland« (1860; 2. Ausg. 1877—78, 2 Tle.), »De Vogels van Nederlandsch Indië« (1863—66; neue Ausg. 1876).

7) Caroline, s. Schelling 2).

8) Luise, Opernsängerin, s. Koester 1).

Schlegelberger, Franz, Jurist, * 23. Okt. 1876 Königsberg, seit 1901 im preußischen Justizdienst, 1914 Kammergerichtsrat, 1918 vortragender Rat im Reichsjustizministerium, 1927 Ministerialdirektor (seit 1922 Professor), schrieb: »Kriegsbuch« (Sonderausg. des »Jb. d. dtsch. Rechts«, 1915—19, 8 Bde.), »Übergangsrecht« (1920—21, 3 Bde.), »Kommentar zum Gesetz über die freiwillige Gerichtsbarkeit« (1914; 3. Aufl. 1927), »Kommentar zum Aufwertungsgesetz« (1924; 5. Aufl. 1927). S. ist Herausgeber des seit 1927 erscheinenden »Rechtsvergleichenden Handwörterbuchs« (bis 1929: Bd. 1, 1. Hälfte, und einige Lieferungen vom 2. Bd. erschienen) und Mitherausgeber des »Jahrbuchs des deutschen Rechts« (seit 1916).

Schlegeler (Schleg[e]lerbund, Martinsvögel), am Martinstag 1366 in Schwaben gestifteter Ritterbund mit silbernen Keulen (Schlegeln) als Abzeichen, löste sich, 1395 bei Heimsheim besiegt, auf. Vgl. Eberhard 3).

Schlegelhacke (Spaltaxt), im Forstbetriebe benutzte Axt.

Schlegelnuß, s. Walnußbaum.

Schlehe (Schlehendorn), s. Pflaumenbaum (Sp. 739).

Schlehenspinner (Bürstenspinner, Orgya antiqua *L.*), Spinnerart, Männchen 3 cm spannend, rostrot mit je einem weißen Fleck auf den Vorderflügeln, Weibchen dick, graugelb, nur mit rückgebildeten Flügeln. Die wegen ihres eigenartigen Haarpelzes als »Bürstenraupen« bezeichneten Jugendstadien werden auf Laub- und Nadelhölzern schädlich.

Schlei, s. Schleien.

Schlei, schmale Meeresbucht (Förde) der Ostsee an der Ostküste von Schleswig-Holstein, reicht in Südwestrichtung 42 km ins Land und erweitert sich bei Missunde zur Großen Breite, die westlich bis zur Stadt Schleswig reicht. Die S. ist nur für kleinere Seeschiffe fahrbar, da der Durchlaß südlich von der Lotseninsel bei Schleimünde (Seebad) nur auf 2,2 m vertieft ist.

Schleich, 1) Eduard, Maler, * 12. Okt. 1812 Haarbach bei Landshut, † 8. Jan. 1874 München, Autodidakt, 1868 Professor in München, Begründer der modernen Stimmungslandschaft, wählte anfangs Motive aus den bayrischen Bergen, später ausschließlich aus der Ebene und stellte sich die Aufgabe, das landschaftliche Motiv als Träger von Licht- und Farbenmassen und elegischen Stimmungen zu behandeln.

Zu nennen sind: Starnberger See (1860, München, Schackgalerie), Isartal (1860, München, Neue Pinakothek), Mondnacht bei Rotterdam (Nürnberg, Germanisches Museum), weitere Werke in den Museen Berlin, Dresden, Hamburg u. a. O.

2) Martin, Schriftsteller, * 12. Febr. 1827 München, † das. 13. Okt. 1881, leitete 1848—71 und 1875 bis 1876 das humoristische Blatt »Münchener Punsch«, vertrat als Politiker den bayrischen Partikularismus, stimmte aber 1870 für Anschluß Bayerns an Preußen. Mit dem anonymen »Büchlein von der Unfehlbarkeit« (1872) trat er auf die Seite der Altkatholiken und gründete in der Kammer, der er 1869—75 angehörte, die Gemäßigte Partei. Von seinen »Lustspielen und Volksstücken« (1862, 2 Bde.; neue Sammlung 1874) sind die besten »Bürger und Junker« und »Ansässig«. Er übersetzte die Dichtungen Jakob Baldes (mit Joh. Schrott, 1870) und schrieb die humoristischen Reisestudien »Italische Apriltage« (1880). Aus seinem Nachlaß gab M. G. Conrad den humoristischen Roman »Der Einsiedler« (1886) heraus.

3) Karl Ludwig, Mediziner, Philosoph und Dichter, * 19. Juli 1859 Stettin, † 7. März 1922 Saarow, errichtete 1889 in Berlin eine chirurgische Klinik und Poliklinik und leitete 1900—01 die chirurgische Abteilung des Kreiskrankenhauses in Großlichterfelde. S. entdeckte die örtliche Betäubung durch Gewebsinfiltration (Infiltrationsanästhesie) und erfand neue Methoden auf dem Gebiet der Wundheilung. Er schrieb: »Schmerzlose Operationen. Örtliche Betäubung mit indifferenten Flüssigkeiten. Psychophysik des natürlichen und künstlichen Schlafes« (1894; 5. Aufl. 1906), die gedankenreichen psychologisch-philosophischen Schriften: »Von der Seele« (1904), »Es läuten die Glocken«, Phantasien über den Sinn des Lebens (1912; 69. Aufl. 1928), »Vom Schaltwerk der Gedanken« (1916), »Das Problem des Todes« (1920) u. a., Gedichte (»Echo meiner Tage«, 1914; »Dichtungen«, 1924), Novellen, Essays (»Ewige Alltäglichkeit«, 1922), die Selbstbiographie »Besonnte Vergangenheit« (1922; 96. Tsd. 1927) u. a. »Aus dem Nachlaß« (hrsg. von Wolfg. Goetz, 1924); »Erlebtes, Erdachtes, Erstrebtes« (hrsg. von Wolf Goetz, 1928).

Schleichen, Familie der Eidechsen, s. Wirtelechsen.

Schleichenlurche, s. Blindwühlen.

Schleicher, August, Sprachforscher, * 19. Febr. 1821 Meiningen, † 6. Dez. 1868 Jena, wurde 1850 Professor in Prag, 1857 in Jena. Hauptwerke: »Sprachvergleichende Untersuchungen« (1848—50, 2 Bde.), »Formenlehre der kirchenslawischen Sprache« (1852), »Hb. der litauischen Sprache« (1856—57, 2 Tle.), »Kompendium der vergleichenden Grammatik der indogermanischen Sprachen« (1861; 4. Aufl. 1876), »Die Darwinsche Theorie und die Sprachwissenschaft« (1863; 3. Aufl. 1873). Mit Ad. Kuhn begründete er die »Beiträge zur vergleichenden Sprachforschung usw.« (1856 bis 1874, 8 Bde.). *Lit.:* Lefmann, Aug. S. (1870).

Schleichera *Willd.*, Gattung der Sapindazeen, eine Art im tropischen Asien: S. trijuga *Willd.* (Khusumbaum), ein großer Baum mit gefiederten Blättern, sehr kleinen Blüten, über kirschgroßer Frucht und vom Samenmantel umhüllten Samen, liefert besonders aus dem Samen das fette Makassaröl (s. d.).

Schleichhandel, vorsätzlicher Erwerb eines Gegenstands, für den ein Höchstpreis festgesetzt ist oder der sonst einer Verkehrsregelung unterliegt, unter Verletzung der zur Regelung ergangenen Vorschriften, zum Zweck der Weiterveräußerung mit Gewinn, wurde nach der Verordnung gegen den S. vom 7. März 1918, ersetzt durch § 9 der Preistreibereiverordnung vom 13. Juli 1923, mit Gefängnis und Geld bestraft. Mit der Wiederkehr normaler wirtschaftlicher Verhältnisse hat sich der S. verloren; die Vorschriften der Preistreibereiverordnung sind durch Gesetz vom 19. Juli 1926 aufgehoben. Auch svw. Schmuggelhandel.

Schleichhandelsversicherung, in Kriegs- und Nachkriegszeit aufgekommen, bereits 1920 wieder als »gegen die guten Sitten verstoßend« untersagt, übernahm das Risiko der Beschlagnahme von Schleichhandelswaren. — Gleichfalls verboten wurde die ihr ähnliche Beschlagnahmeversicherung, soweit sie das Risiko der Beschlagnahme von der öffentlichen Bewirtschaftung unterstehenden Produkten usw. deckte. Berechtigt war sie bei der Gefahrübernahme des Repressalienrisikos anläßlich des Versailler Vertrags. — *Lit.:* A. Manes, Versicherungslexikon (2. Aufl. 1924).

Schleichkatzen (Viverridae), Familie der Raubtiere von marderartigem Körperbau mit langem Schwanz, häufig 40zähnigem Gebiß, dessen obere Backzähne oft noch trikonodonte Krone haben, meist Nachttiere. Sie bewohnen Asien, Afrika und Südeuropa und sind in Madagaskar die einzigen Raubtiere. Viele Arten sondern aus zwei neben dem After befindlichen Drüsen eine ölige, stark riechende Flüssigkeit ab. S. waren schon in der Braunkohlenzeit weit verbreitet; sie gehen auf primitive nordamerikanische Viverravinen (s. Kreodonten) zurück und stehen den Ausgangsformen der Säugetiere sehr nahe. Zwei Unterfamilien: die Mangusten (s. d., Mungotinae) mit nicht zurückziehbaren Krallen, und die Echten S. (Viverrinae) mit zurückziehbaren Krallen. Am bekanntesten ist die langgestreckte katzenähnliche Fossa (Frettkatze, Cryptoprocta ferox *Benn.*), das größte Raubtier Madagaskars, 75 cm lang, mit ebenso langem Schwanz, nur 15 cm hoch, rötlichgelb. Von den Zibetkatzen (Viverra *L.*) ist der wichtigste Vertreter die Civette (Afrikanische Zibetkatze, V. civetta *Schreb.*; s. Tafel »Katzen II«, 4), 70 cm lang, Schwanz 35 cm lang, 30 cm hoch, Mähne aufrichtbar, asch-, auch gelblichgrau, schwarzbraun gefleckt und gestreift, am Bauch heller, an der Schwanzwurzel schwarz geringelt; sie bewohnt Ober- und Niederguinea, einzeln auch Ostafrika. Um das starkriechende Sekret der Drüsentasche (Zibet) zu gewinnen, hält man das Tier vielfach in Afrika und Asien in Käfigen. Die Asiatische Zibetkatze (Zibete, V. zibetha *L.*), 80 cm lang, Schwanz 46 cm, Höhe 38 cm, ohne Mähne, düster bräunlichgelb, dunkel rostrot gefleckt und gestreift, am Kopf weiß gefleckt, an der Kehle bräunlich und am Bauch weißlich, am ganzen Schwanz geringelt, bewohnt Ostindien und seine Inseln und wurde durch die Malaien weit verbreitet. Die Rasse (Viverricula malaccensis *Gm.*), 65 cm lang, Schwanz 35 cm lang, geringelt, gelblichbraun, dunkel gefleckt, bewohnt Hinterindien und die malaiischen Inseln, wird viel gezähmt. Die Ginsterkatze (Genettkatze, Genetta genetta *L.*; s. Tafel »Katzen II«, 5), 50 cm lang und 15—17 cm hoch, Schwanz 40 cm lang, sehr gestreckt, hell gelblichgrau, schwarz gefleckt, am Schwanz weiß geringelt, bewohnt Nordafrika, kommt auch in Spanien und Südfrankreich vor, bevorzugt feuchte, buschreiche Gegenden, plündert auch Hühnerställe und Taubenschläge. der Berberei hält man sie wie bei uns die Katze. In Ihr Fell liefert gesuchtes Pelzwerk. Die Gattung Palm(en)roller (Palmen-, Rollmarder, Paradoxurus *F. Cuv.*) hat langen, zylindrischen Schwanz, der bei mehreren Arten eingerollt werden kann. Der

Artikel, die unter Sch ... vermißt werden, sind unter Sh ... nachzuschlagen.

Indische Palmenroller (P. niger *Desm.*), 50 cm lang, Schwanz ebenso lang, 18 cm hoch, schwarz bis braungrau, oft dunkel längsgestreift und gefleckt, bewohnt Ceylon und Vorderindien, verschläft den Tag zusammengerollt auf Bäumen oder in Höhlungen, richtet in Pflanzungen und Hühnerställen Schaden an. In Hinterindien lebt der ähnliche **Musang** (P. hermaphroditus *Schreb.*), in Größe und Färbung sehr schwankend. Einen wohlausgebildeten Greifschwanz hat der **Marderbär** (**Binturong**, Arctictis binturong *Raffl.*; s. Abb.), etwa 75 cm lang, Schwanz ebenso lang, Allesfresser, meist schwarz gefärbt, bewohnt Hinterindien und die malaiischen Inseln. *Lit.:* »Brehms Tierleben«, Bd. 12 (4. Aufl. 1915).



Binturong.

Schleichpatrouillen, veralteter Ausdruck für Erkundungspatrouillen. Vgl. Erkundung.

Schleichsand (Schwimm-, Triebsand), s. Schwimmendes Gebirge; vgl. Flugsand.

Schleiden, Kreisstadt und Luftkurort in der Rheinprovinz, Regbez. Aachen, (1925) 884 kath. Ew., 357 m ü. M., in der Eifel, an der Bahn Kall–Hellenthal, hat kath. Kirche (16. Jh.), Schloß, 2 OFörst., Realprogymnasium, Fischzuchtanstalt, Sägewerke, liefert Holzstoff, Arbeiterkleider und Trikotwaren. — S., 1230 genannt, 1575 Marktort, 1856 Stadt, gehörte 1443 bis 1593 den Grafen von Manderscheid-Blankenheim, dann den Grafen von der Mark, 1773—94 dem Herzog von Arenberg, 1794—1814 zu Frankreich und wurde 1815 preußisch. *Lit.:* **Virmond**, Geschichte des Kreises S. (1898).

Schleiden, 1) **Matthias Jakob**, Botaniker, * 5. April 1804 Hamburg, † 23. Juni 1881 Frankfurt a. M., Rechtsanwalt in Hamburg, 1839 Professor der Botanik in Jena, 1863—66 Dorpat. Hauptwerke: »Grundzüge der wissenschaftlichen Botanik« (1842—43, 2 Bde.; 4. Aufl. 1861), »Die Pflanze und ihr Leben« (1848; 6. Aufl. 1864). Auch gab er mit Nägeli die »Ztschr. für wissenschaftliche Botanik« (1844—46) heraus. Unter dem Decknamen **Ernst** veröffentlichte er »Gedichte« (1858 u. 1873).

2) **Rudolf**, Vetter des vorigen, Politiker, * 22. Juli 1815 Ascheberg bei Plön, † 25. Febr. 1895 Freiburg i. Br., 1848—50 Agent der schleswig-holsteinischen Regierung in Berlin, seit 1853 bremischer, seit 1863 hanseatischer Resident in Washington, 1865—66 in London. 1867—73 Mitglied des Reichstags (Liberale Reichspartei), schrieb »Jugenderinnerungen (bzw. »Erinnerungen«) eines Schleswig-Holsteiners« (1886 bis 1894, 4 Bde.).

Schleien (Tinca *Cuv.*), Knochenfischgattung aus der Familie der Karpfen, kleinschuppige Fische mit endständigem Maul und 2 Barteln. Die **Gemeine Schleie** (**Schlei**, T. vulgaris *Cuv.*; s. Tafel »Fische II«, 7), meist 20—50 cm lang und bis 6 kg schwer, dunkelgrün, an den Seiten hell- oder rötlichgrau mit violettem Schimmer, in der Färbung schwankend (**Goldschlei**, eine schwarzfleckige, orangegelbe oder rote Spielart mit großen, durchsichtigen Schuppen und zarten Flossen, in Oberschlesien, auch künstlich für Parkteiche gezüchtet), findet sich in fast allen europäischen süßen Gewässern (am Boden) von Süditalien bis Schweden und bevorzugt schlammigen, lehmigen Grund, nährt sich von Gewürm, vermoderten Pflanzenstoffen und Schlamm, laicht vom Mai bis August im Röhricht. Das Fleisch ist wohlschmeckend. *Lit.:* **E. Walter**, Die Schleienzucht (1904); **Stropahl**, Die Schleienzucht (1906); s. auch die Lehrbücher bei Teichwirtschaft.

Schleier, weibliches Putzstück, gewöhnlich feines, florartiges, oft mit Spitzen verziertes Gewebe (vgl. d., Sp. 123) zur Verhüllung (besonders von Gesicht und Kopf). Sein Gebrauch ist im Orient uralt, und noch bis etwa 1920 verlangte die herrschende Sitte fast überall von den mohammedanischen Frauen, sich in Gegenwart Fremder zu verschleiern. Seitdem hat unter dem Einfluß westlicher Zivilisation die Türkei den Frauenschleier abgeschafft. In Afghanistan hatte ein gleicher Versuch (1928) bisher nur geringen Erfolg. Bei griechischen und namentlich bei römischen Frauen der Kaiserzeit ähnelte die Art, den S. zu tragen, der heutigen der Nonnen, für deren Stand er symbolische Bedeutung hat, daher **den S. nehmen**, svw. ins Kloster gehen. In ähnlichem Sinne ist der Brautschleier Zeichen der Jungfräulichkeit. Das Berühren oder gar Zerreißen des Schleiers einer ehrbaren Frau, einer Jungfrau oder gar einer Nonne usw. wurde vielfach und wird z. T. heute noch als schweres Verbrechen angesehen. Im Mittelalter gewann der S. besonders seit dem 14. Jh. an Bedeutung, namentlich in Italien. Die burgundischen Frauen des 14. Jh. trugen lange S., die von den Spitzen ihrer zuckerhutförmigen Hauben herabfielen (s. Tafel »Kostüme I«, 18). Seit Ende des 19. Jh. kam der S. in gewissen Zwischenräumen als Hutzierde, ganz oder teilweise über das Gesicht gezogen, mit dichten oder weiten Maschen, mehrmals in Mode. Als Symbol des Unerforschlichen galt er in den Mysterien der Alten. — In der **Botanik** die an den jungen Fruchtkörpern mancher Hymenomyzeten vom Hutrand aus nach dem Stiel ausgespannte Haut, die am ausgewachsenen Fruchtkörper, z. B. beim Champignon (s. Tafel »Pilze I«, 10) u. a. noch als Ring am Stiel erhalten ist; auch das sog. Indusium auf den Fruchthäufchen der Farne (s. d., Sp. 483).

Schleierdame, s. Pilzblumen.

Schleierkraut, s. Gypsophila.

Schleierlehn (**Weiberlehn**), s. Lehnswesen (Sp. 770).

Schleiermacher, **Friedrich Ernst Daniel**, prot. Theolog und Philosoph, * 21. Nov. 1768 Breslau, † 12. Febr. 1834 Berlin, 1794 Hilfsprediger in Landsberg a. d. W., 1796 Prediger an der Charité in Berlin, 1802 Hofprediger in Stolpe, 1804 Professor in Halle, 1809 Prediger an der Dreifaltigkeitskirche in Berlin und 1810 zugleich Professor, 1811 Mitglied der Akademie der Wissenschaften, 1814 ihr Sekretär, wurde durch sein Bestreben, den überlieferten Inhalt der Glaubenslehre mit der Innerlichkeit und der Freiheit des religiösen Subjekts zu erfüllen, der Bahnbrecher der neuern protestantischen Theologie. Nachdem schon seine »Reden« (s. u.) die Religion vor der Verwechslung mit Metaphysik oder Ethik sichergestellt und ihre urtümlich sprudelnde Quelle im menschlichen Gefühlsleben nachgewiesen hatten, führte seine Glaubenslehre sie auf das Gefühl schlechthinniger Abhängigkeit von etwas Außerweltlichem zurück und suchte von hier aus das Gottesbewußtsein neu zu beschreiben und zu zergliedern. Von der weitern Voraussetzung aus, daß in dem geschichtlichen Christus dieses Gottesgefühl in einzigartiger Kräftigkeit erlebt und durch ihn in der Christenheit angeregt sei, werden die

Dogmen auf ihren religiösen Gehalt zurückgeführt. In der Vielseitigkeit seiner Tätigkeit als Theolog, Prediger, Philosoph, Pädagog, Lehrer und Schriftsteller war S. eine der hervorragendsten geistigen Größen während der ersten Periode der Berliner Universität. Bedeutsam sind seine in den Denkschriften der Berliner Akademie erschienenen Abhandlungen über den Tugendbegriff, den Pflichtbegriff, das Erlaubte, den Unterschied zwischen Natur- und Sittengesetz und den Begriff des höchsten Gutes. Seine Teilnahme am allgemeinen kirchlichen Leben und seine klare Einsicht in dessen Bedürfnisse bekundete er in zahlreichen Gutachten, besonders im Kampf um die Union (s. d.) und die Agende (s. d.). Umfassendes Wissen, Formvollendung, Vereinigung zarter Religiosität mit scharfer Kritik und Dialektik machten ihn zum Meister einer nach verschiedenen Richtungen auseinanderstrebenden Schule. Die scharfe Ablehnung der Weltanschauung des deutschen Idealismus im jüngsten Theologengeschlecht (s. Theologie der Krisis) hat zu einem leidenschaftlichen Kampf um Schleiermachers Theologie geführt, der immer weitere Kreise zieht. Hauptschriften: »Reden über die Religion an die Gebildeten unter ihren Verächtern« (1799 u. ö.; krit. Ausg. von Otto, 5. Aufl. 1926; Rade 1912; Leisegang 1924), »Grundlinien einer Kritik der bisherigen Sittenlehre« (1803; 2. Ausg. 1834; krit. Ausg. von Braun, 1911), Die Weihnachtsfeier« (1806 u. ö.; Neuausg. 1923), »Monologe« (1810 u. ö.; krit. Ausg. von Schiele, 1902; von Messer, 1823), »Der christliche Glaube nach den Grundsätzen der ev. Kirche« (1821—22 u. ö., 2 Bde.; krit. Ausg. von Stange, Bd. 1 1910; Neudruck der Erstausgabe 1922). Bleibenden Wert hat seine Übersetzung von »Platons Werken« (1804—10: Bd. 1—5, 3. Aufl. 1855—61; Bd. 6: 1828, 2 Aufl. 1862). Seine Freundschaft mit Friedrich Schlegel veranlaßte die »Vertrauten Briefe über Schlegels Lucinde« (1801; s. Schlegel 5). »Sämtliche Werke« 1836—64, 30 Bde.: »Zur Theologie«, 11 Bde.; «Predigten«, 10 Bde.; »Zur Philosophie«, 9 Bde.), »Werke in Auswahl« (hrsg. von Braun und Bauer 1910—13, 4 Bde.; von Mulert 1924; von Kasch 1928). Pädagogische Schriften« (hrsg. von Platz, 3. Aufl. 1902), Briefe (in Auswahl von Rade 1906; von Meisner 1922—23, 2 Bde.). *Lit.:* »Aus S.s Leben, in Briefen« (hrsg. von Dilthey, 1858—63, 4 Bde.; 1. und 2. Bd., 2. Aufl. 1860); Dilthey, Leben S.s (Bd. 1, 1870; 2. Aufl. hrsg. von Mulert, 1922); Bender, S.s Theologie, mit deren philos. Grundlagen dargestellt (1878, 2 Bde.); H. Bleek, Die Grundlagen der Christologie S.s (1898); J. Wendland, die religiöse Entwickl. S.s (1915); Kappstein, S.s Weltbild und Lebensanschauung (1921); Kattenbusch, Die deutsche ev. Theologie seit S. (5. Aufl. 1926); Wehrung, S. in der Zeit seines Werdens (1927).

Schleierschwanz, s. Goldfisch.

Schleiertuch, s. Gewebe (Sp. 123).

Schleifbürsten (Bürsten), s. Beilage »Elektrische Maschinen«.

Schleifdiele, 3,5 Zoll starkes Brett; vgl. Dreiling.

Schleife, svw. Ackerschleife (s. d. und Tafel »Bodenbearbeitungsgeräte III«, 4); auch svw. Schlitten. — Anatomisch (Lemniscus) großes, vom verlängerten Mark (s. Gehirn, Sp. 1571) zu den Vierhügeln usw. ziehendes Nervenfaserbündel.

Schleifen, Wegnehmen feiner Teilchen von der Oberfläche eines Arbeitsstücks zur Erzielung einer glatten (oft später polierten) Fläche, zur Formgebung oder zur Herstellung scharfer Schneiden oder Spitzen an Werkzeugen (Schärfen). Man benutzt zum S. runde umlaufende Schleifsteine, -scheiben (s. d) und Schleifmaschinen (s. d.), ferner mit Flüssigkeit (Wasser oder Öl) angerührte Pulver (von Sand, Glas, Schmirgel, Karborundum usw.), die auf der zu schleifenden Oberfläche hin und her gerieben werden. Man unterscheidet Trocken- und Naßschleifen. Geschliffen werden Metalle, Stein, Holz, Glas usw. Vgl. auch Polieren. *Lit.:* G. Schlesinger, Wirtschaftliches S. (1921); Buxbaum, Das S. der Metalle (1925). — Im ältern Zunftwesen bei der Aufnahme des Gesellen in die Gesellenbruderschaft übliche Handgreiflichkeiten. Die dabei von einem Gesellen gehaltene Rede hieß Schleifrede. *Lit.:* A. Berlepsch, Chronik der Gewerke (o. J.). — S. (Wetzen), der letzte Balzsatz des Auerhahns. — Auch Demolieren (s. d.) der Verteidigungsanlagen einer Festung.

Schleifenblume, Pflanzengattung, s. Iberis.

Schleifenfahrt, Durchfahren einer aufrecht stehenden Schleife oder Schlinge in einem Schlitten, einem Kraftwagen, einem Fahrrad usw., wobei Fahrzeug und Fahrer durch die Zentrifugalkraft auf der Fahrbahn gehalten werden.

Schleifenkanäle (Segmentalorgane), s. Niere (Sp. 1307).

Schleifenkreuzung, die Kreuzung der obern (sensiblen) Pyramidenstränge des Rückenmarks.

Schleifer, langsamer Walzer; auch musikalische Verzierung: Vorschlag von zwei oder mehr Noten in Sekundfolge, wird in kleinen Noten vorgeschrieben.

Schleifgrund (Grund), s. Goldleisten.

Schleifkanne, aus Holzdauben zusammengefügte Kanne mit Deckel und Henkel (Schleife) über der Öffnung, seit dem Mittelalter in Gebrauch.

Schleifkontakt, Vorrichtung zur Zu- und Ableitung von elektrischem Strom von einer festen Stromzuführung auf einen beweglichen Stromverbraucher, z. B. bei elektrischen Bahnen, Kranen u. dgl.

Schleiflack, Technik der Lackierkunst. Zum Glätten und Ebnen (»Schleifen«) feiner Lackarbeiten dienen Bimssteinpulver, geschlämmter Schmirgel, Knochenkohle, geschlämmte weiße Kreide, Schachtelhalm, Filz, Leder. Man trägt auf den Gegenstand Farbe auf und schleift sie mittels genannter Materialien eben. Man unterscheidet das Schleifen des Grundes (»Grundschleifen«), der Grundfarbe, der Hauptfarbe und des Lackfirnisses. Nach dem Schleifen des Lackfirnisses wird poliert. Die Technik, von den Japanern übernommen, erfordert große Übung, damit der Schliff gleichmäßig und mit gleichem Druck alle Teile des Gegenstands berührt. *Lit.:* Windler, Die Lack- und Firnisfabrikation (1860); Bentel, Die Materialien des Anstreichers und Lackierers (1907).

Schleifleinen (Schleifpapier, Schmirgelleinen, -papier), mit Schmirgel-, Quarz- oder Glaspulver, auch Sand beklebte Unterlage von Leinwand (Papier) zum Schleifen.

Schleifmaschinen, Maschinen zum Schleifen von Flächen (Rund-, Plan-, Sonderschleifmaschinen) und zum Schärfen von Werkzeugen (Werkzeugschleifmaschinen). Vgl. Beilage »Metallbearbeitung« (S. XII). *Lit.:* Hülle, Werkzeugmaschinen (4. Aufl. 1919).

Schleifmühle, s. Schleifwerk.

Schleiforelle, s. Forellenschlei.

Schleifpapier, s. Schleifleinen.

Schleifringe, am drehbaren Teil einer elektrischen Maschine isoliert befestigte Metallringe, über die mittels feststehender Schleifbürsten der Strom zu- oder abgeleitet wird (s. Beil. »Elektr. Maschinen«, S. VII u. X).

Schleifscheiben, schleifende, umlaufende Werkzeuge. Nach der Form unterscheidet man die zylindrische Flachscheibe zum Rund-, Innen- und Flächenschleifen, die Segmentscheibe, bei der kleine segmentartige Stücke in einer eisernen Scheibe befestigt werden, die mit der Stirnfläche arbeitende Topfscheibe für Flächenschleifmaschinen mit senkrechter Spindel und zum Schärfen von Fräsern usw., schließlich die zum Schleifen von Werkzeugen dienende Teller- und Kegelscheibe. Natürliche Schleifmittel sind Quarz, Sandstein, Schmirgel (Schmirgelscheiben) und Korund, künstliche: Kunstkorund (Korubin, Alundum, Elektrit) und Siliziumkarbid (Karborundum). Diese Stoffe werden mehr oder weniger feinkörnig zu S. geformt und durch Bindemittel zusammengehalten. Man unterscheidet: 1) Keramische oder hochgebrannte Bindungen, z. B. Ton; 2) vegetabilische Bindungen, z. B. Leinölfirnis, Schellack, Gummi usw.; 3) mineralische oder gekittete Bindungen, z. B. Magnesia, Wasserglas usw. Härte (abhängig von der Bindung) und Korn der S. richten sich nach dem Werkstoff des zu schleifenden Stückes und nach dem gewünschten Feinheitsgrad des Schliffes. *Lit.:* Buxbaum, Das Schleifen der Metalle (1925); »Hütte«, Taschenbuch f. Betriebsingenieure (3. Aufl. 1928); »Die Schleifscheibe, ihre Wahl und Behandlung« (hrsg. vom Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung, 2. Aufl. 1926).

Schleifsteine, Steine oder steinähnliche Massen zum Schleifen. Man unterscheidet Wetz- oder Handsteine, größere oder kleinere, meist längliche Steinstücke, und Drehsteine, scheibenförmige Steine aus feinkörnigem Sandstein, die, auf einer Achse befestigt, in einen Trog eintauchen, in dem sich Wasser befindet, um den Stein beim Schleifen naß und rein zu halten. Zum Schutz der Arbeiter werden die S. mit Blechmänteln versehen. Wetzsteine zum Abziehen feinerer Schneidwerkzeuge (z. B. Rasiermesser) mit Wasser oder Öl (Öl-, Abziehsteine, Wetz-, Streichschalen) bestehen aus sehr feinem Sandstein, Schiefer von sehr feinem Korn oder aus einer Art Chalzedon (Arkansasschalen, Kansassteine). Die heute vorzugsweise verwendeten künstlichen S. erzeugt man wie Schleifscheiben. *Lit.:* Wahlburg, Die Schleif-, Polier- und Putzmittel (4. Aufl. 1922).

Schleifwerk (Schleifmühle), Vorrichtung zum Schleifen von Metall, Glas, Stein usw.

Schleim (lat. Mucus), im Tierkörper die dickflüssige, klebrige, farblose Masse, die normalerweise als dünne Schicht die Oberfläche aller Schleimhäute überzieht und schlüpfrig erhält; sie enthält 4—6 v. H. feste Bestandteile, das übrige ist Wasser. Der wichtigste Bestandteil ist der aus Muzinen bestehende Schleimstoff, der dem S. die Klebrigkeit verleiht; er ist das Ergebnis einer chemischen Umwandlung (Schleimmetamorphose), der die Zellen der Schleimdrüsen und gewisse Epithelzellen der Schleimhautoberfläche unterliegen. Chemisch gehört das Muzin zu den Glykoproteiden (s. Eiweißkörper). Dem S. ähnlich ist die Synovia der Gelenkhöhlen, der Schleimbeutel und der Sehnenscheiden. S. auch Pflanzenschleime. *Lit.:* Schulz, Schleimdrüsen und S. (in Oppenheimers »Hb. der Biochemie«, Bd. 4, 2. Aufl. 1925).

Schleimaal (Schleimfisch), s. Inger.

Schleimalge (Schleimling), s. Nostoc.

Schleimbakterien, biologische Gruppe von Bakterien verschiedener Gattungen, namentlich Leuconostoc, die teils durch Verquellung ihrer Zellwand, teils durch Umwandlung von Zucker in Lösungen große Massen von Schleim zu erzeugen vermögen. Vgl. Fadenziehend, Froschlaichgärung, Gummigärung und Schleimfluß der Bäume.

Schleimbehälter (Sekretschläuche), s. Absonderungsgewebe (Sp. 62).

Schleimbeutel (lat. Bursa mucosa, B. synovialis), geschlossener Sack mit dünner fibröser Wand, voll eiweißartiger, schleimiger Flüssigkeit (Synovia), dazu bestimmt, die Reibung beweglicher Teile an ihrer harten Unterlage zu vermindern. S. auch Überbein.

Schleimblatt (Entoderm), s. Keimblätter.

Schleimbrechen (Erbrechen von Schleim), kommt gewöhnlich bei chronischem Magenkatarrh, besonders bei auf Alkoholmißbrauch beruhendem (Säufermagen) vor.

Schleimdrüsen (Glandulae mucosae), oft einzellige, schleimabsondernde Drüsen der Haut und der Schleimhäute.

Schleimfieber (Febris mucosa), Bezeichnung der ältern Medizin für fieberhafte Erkrankungen, in denen vorwiegend Magen- und Darmerkrankungen auftreten, wie Magenkatarrh, unter Umständen auch Unterleibstyphus.

Schleimfisch (Schleimaal), s. Inger.

Schleimfische (Blenniidae), Knochenfischfamilie aus der Unterordnung der Stachelflosser, mit meist nackter oder kleinschuppiger, schleimiger Haut, großem Kopf, gestrecktem Leib, Raubfische des Meeres, die meist lebendig gebären oder für die Eier ein Nest bauen. Der Seeschmetterling (Blennius tentacularis *Brün.;* Abb.), 15 cm lang, hellbraun, dunkler gezeichnet, auf der Rückenflosse mit dunkelbraunem Fleck in hellerem Hof, beim Männchen Farbenwechsel, sobald sich ein Weibchen dem Nest nähert, lebt im Mittelmeer und im Atlantischen Ozean bis England an den Küsten zwischen Seetang. Die wenigen in italienischen Süßwasserseen lebenden S., wie B. vulgaris *L.* im Gardasee (10 cm lang, grünlichgrau, langgestreckt), werden als Relikte aus einer Zeit angesehen, als das Meer bis an den Fuß der Alpen reichte. Bekannter noch ist der Austernfisch (Seewolf, Klippfisch, Anarrhichas lupus *L.;* s. Tafel »Fische III«, 9), bis 2 m lang, braungelb, unten weißgrau, dunkel gebändert und punktiert, mit starkem Gebiß, bewohnt den Nordatlantischen Ozean, die Nordsee und die westliche Ostsee. Er lauert in Felsspalten auf kleinere Tiere, schwimmt ziemlich schnell und ist berüchtigt durch die Wut, die er bei Bedrohung zeigt. Das Fleisch ist genießbar (»Karbonadenfisch«), die Haut dient als Leder.

Seeschmetterling.

Schleimfluß, s. Blennorrhöe. — S. der Bäume, eine an Baumwunden, bisweilen auch an scheinbar unverletzten Stämmen hervorquellende schaumartige, schleimige, gärende Masse, die von Hefepilzen (z. B. der Eichenhefe, Saccharomyces ludwigii), Fadenpilzen und Bakterien erfüllt ist. Je nach der Art der vorherrschenden Mikroorganismen treten Schleimflüsse in verschiedener Färbung (weiß als Milchfluß, z. B. durch den hefeartigen Pilz Endomyces vernalis, rot, gelb, braun, schwarz) auf. Die Erkrankung ist wohl stets auf Verletzungen der Stämme zurückzuführen, namentlich auf oft schwer erkennbare Frostrisse, die Tätigkeit der Pilze und Bakterien ist daher nur saprophytischer Natur. S. als alleinige Todesursache von Bäumen ist nicht nachgewiesen. Am meisten tritt S. auf an Ulmen,

Eichen, Birken, Weiden, Pappeln, Linden, Apfelbäumen, Roßkastanien, Edelkastanien. Bekämpfung: Reinigen der Wunde und Bestreichen mit Baumteer.

Schleimgewebe, s. Gewebe (Sp. 120).

Schleimgewebsgeschwulst (Myxom, griech.), außer dem blutgefäßführenden Stützgerüst durchweg aus Schleimgewebe bestehende, im allgemeinen gutartige Geschwulst. Es gibt auch Kombinationen mit andern Geschwulstformen. Die Behandlung erfolgt auf operativem Wege. Krebszellen produzieren öfters auch Schleim; jedoch scheinen diese Sekrete den normalen Sekreten gegenüber chemisch verändert. Verschieden von diesen sekretorischen Vorgängen sind die viel häufigern Entartungsprozesse am Krebsgewebe (Gallertgeschwulst).

Schleimharze, svw. Gummiharze.

Schleimhaut (Membrana mucosa), die zarte, gefäß- und nervenreiche, schleimabsondernde Auskleidung sich nach außen öffnender Hohlorgane (Darm, Luftwege usw.), besteht aus zwei Schichten, deren oberste fast nie verhornt und häufig bewimpert ist (Flimmerepithel). — An Drüsen sind die Schleimhäute reich, teils sind es solche für bestimmte Zwecke (z. B. die Labdrüsen des Magens), teils einfach Schleimdrüsen zur Absonderung des Schleimes, der die Haut stets feucht erhält. Die S. ist häufig Sitz von Krankheiten, besonders die äußern Einflüssen zugänglichere, z. B. der Luftwege, des Verdauungskanals. Das erste Zeichen einer Reizung der S. ist verstärkte Absonderung (Katarrh). Seltener ist die S. Sitz von Geschwüren, so besonders die Kehlkopf- und Rachenschleimhaut der Sitz syphilitischer, die Darmschleimhaut der Sitz tuberkulöser, typhöser und andrer Geschwüre. Sämtliche Schleimhäute, besonders die Rachenschleimhaut, können auch diphtherische Affektion zeigen.

Schleimige Gärung, svw. Gummigärung.

Schleimkanäle, Kanäle, die reihenweise in der Haut von Fischen und Lurchen angeordnete Sinnesorgane verbinden, z. B. die Seitenlinie der Fische (s. d., Sp. 766) oder S. am Kopf der ausgestorbenen Stegozephalen. [Leukozyten.

Schleimkörperchen, mit dem Schleim austretende

Schleimling, Algengattung, s. Nostoc.

Schleimpapel, warzenartiges Gebilde auf den Schleimhäuten, besonders bei Syphilis.

Schleimpilze, svw. Myxomyzeten.

Schleimpolypen, Geschwülste einer Schleimhaut mit schleimiger Entartung.

Schleimsäure (Milchzuckersäure) COOH. $(CHOH)_4$. COOH, entsteht meist neben Weinsäure oder Zuckersäure bei Oxydation von Galaktose, Dulzit, Gummi, Milchzucker usw. mit Salpetersäure, ist ein weißes Kristallpulver.

Schleimscheiden (Vaginae mucosae tendinum), mit Gleitmasse erfüllte Sehnenscheiden, bes. an Hand [und Fuß.

Schleimschicht, s. Haut (Sp. 1214).

Schleimschläuche (Sekretschläuche), s. Absonde- [rungsgewebe (Sp. 62).

Schleimstoff, s. Schleim.

Schleimünde, Seebad, s. Schlei (Meeresbucht).

Schleimzellen, s. Hautdrüsen.

Schleinitz, 1) Alexander Gustav Adolf, Graf (1879) von, preuß. Staatsmann, * 29. Dez. 1807 Blankenburg am Harz, † 19. Febr. 1885 Berlin, war 1848, 1849—50 und 1858—61 als preußischer Außenminister Bismarcks Vorgesetzter, seitdem Minister des kgl. Hauses. *Lit.:* »Fürst Bismarcks Briefwechsel mit dem Minister Frhrn. v. S. 1858—61« (1905).

2) Georg Emil Gustav, Freiherr von, Admiral, * 17. Juni 1834 Bromberg, † 12. Dez. 1910 Hohenborn bei Pyrmont, seit 1849 in der preußischen Marine, befehligte 1874—76 die Dampffregatte »Gazelle« auf ihrer Weltumsegelung (s. Maritime wissenschaftliche Expeditionen), war 1886—88 erster Landeshauptmann in Deutsch-Neuguinea.

3) Kurt, Freiherr von, Kolonialoffizier, * 18. April 1859 Kunersdorf bei Frankfurt a. d. O., seit 1879 im Heer, seit 1900 bei der Schutztruppe in Deutsch-Ostafrika, zeichnete sich besonders 31. Dez. 1905 bei Mgoda (südw. von Morogoro) und 6.—8. Jan. 1906 in den Lipungabergen am Ruaha aus und war Mai 1907 bis April 1914 Kommandeur der Schutztruppe in Deutsch-Ostafrika. Als Oberst verabschiedet, führte K. seit Kriegsausbruch ein Reserve-Infanterieregiment.

Schleißheim, Dorf in Oberbayern, s. Oberschleißheim.

Schleiz, Kreisstadt in Thüringen, (1925) 6120 Ew., an der Bahn Schönberg—S., hat Schloß (16. Jh., 1834 neuerbaut), Bergkirche (13.—15. Jh.), Stadtkirche, AG., Finanz-, Zollamt, Oförst., Reformrealgymnasium mit Aufbauschule, landw. Schule, fürstlich reußisches Hausarchiv, Taubstummenanstalt, Heimatmuseum Oberland, Kranken-, Waisenhaus, Brauerei, Sägewerke, liefert Armaturen, Metallwaren, Geschäfts- und Gesangbücher, Wäsche, Spielwaren, Leder, Möbel und Kartoffelflocken. Nahebei Lustschloß Heinrichsruhe. — S., 1232 genannt, 1297 als Stadt bezeugt, seit 1284 mit Deutschordensniederlassung, gehörte den Herren von Gera bis 1550, dann den reußischen Burggrafen von Meißen, seit 1590 dem Hause Reuß, dessen Linie Reuß-S. 1666—1756 bestand, und wurde 1920 thüringisch. *Lit.:* Berth. Schmidt, Geschichte der Stadt S. (1908—16, 3 Bde.); E. Koerner, S. in Thüringen (2. Aufl. 1926); R. Hänsel, Die Stadt S. in der Kriegs- und Nachkriegszeit 1914—23 (1927); B. Behr, Unser Oberland. Ein Heimatbuch aus dem Kreise S. (1927).


Schleiz.

Schlema, Dorf, s. Oberschlema und Niederschlema.

Schlemihl (jiddisch), Pechvogel. Bekannt wurde der Ausdruck besonders durch Chamissos Erzählung »Peter S.« Auch Deckname des Schriftstellers Ludwig Thoma.

Schlemm (v. engl. slam, spr. släm, »Schlag«), s. Whist.

Schlempe, alkoholfreier, flüssiger Rückstand nach dem Abdestillieren des Weingeistes aus der Branntweinmaische, enthält die stickstoffhaltigen Bestandteile des Rohmaterials, Reste von Dextrin und Zucker, außerdem Milchsäure, Essigsäure, Bernsteinsäure, Glyzerin, Hülsen, Salze usw. Auf 100 l Maischraum erhält man 90—120 l S. Getreide- und Kartoffelschlempe dienen als Viehfutter, zumal Kartoffelschlempe ein günstigeres Verhältnis zwischen stickstofffreien und stickstoffhaltigen Bestandteilen aufweist als der Rohstoff. Auf ein Stück Rindvieh rechnet man täglich bis zu 40—60 l S. (Milchkühe 40, Mastochsen 60 l). Übermäßige Fütterung mit S. erzeugt Schlempemauke, Gelbsucht bei Schafen, Ruhrkrankheit und Schwächung des Darmkanals. Kälber vertragen sie am wenigsten. Am besten verbraucht man sie frisch und fügt viel Trockenfutter hinzu. Besonders brauchbar ist sie bei Milch- und Mastvieh. Zur bessern Verwertung der S. verdampft man sie und verwandelt den Rückstand in Mehl. Über die Zusammensetzung und Gehalt s. die Beilagen bei Futter. S. auch Runkelrübe.

Schlempemauke (Fußmauke, -grind; fälschlich

Fessel-, Fußräude), Hautausschlag (toxisches Exanthem) der Rinder an den Hinter-, seltener den Vorderfüßen. Die Haut näßt, wird wund und bedeckt sich mit Borken. Die S. entsteht bei Verfütterung großer Mengen von Schlempe ohne genügende Beigaben von Kraft- und Trockenfutter, offenbar infolge eines in der Schlempe sich bildenden giftigen Stoffes (vgl. Lupinose). Am ehesten erkranken Mastochsen, am wenigsten Milchkühe, weil der giftige Stoff z. T. mit der Milch ausgeschieden wird, die dadurch für Kälber (und Kinder) schädlich wird. Die Erkrankung der Hinterfüße entsteht durch Besudelung mit Harn, der den Stoff enthält. Zur Heilung sind zeitweilige Einstellung der Schlempefütterung sowie gute Streu erforderlich. Vernachlässigung kann zu allgemeiner Erkrankung führen. Die durch Milben verursachte Fußräude kann mit S. verwechselt werden.

Schlempeverfahren, s. Preßhefe.

Schlender, s. Contouche.

Schlendrian (niederd.), in Gemächlichkeit beharrende Gewohnheit.

Schlengen, svw. Buhnen.

Schlenther, Paul, Schriftsteller und Theaterleiter, * 20. Aug. 1854 Insterburg, † 30. April 1916 Berlin, seit 1886 an der »Vossischen Zeitung«, Theaterkritiker, Wortführer der modernen Bestrebungen, trat vor allem für Ibsen und G. Hauptmann ein und gründete 1889 mit O. Brahm den Verein »Freie Bühne« (s. d.), war dessen Vorsitzender seit 1893. 1898—1910 war er Direktor des Hofburgtheaters in Wien, dann freier Schriftsteller in Berlin; seit 1892 war er mit der Schauspielerin Paula Conrad (s. d. 4) verheiratet. Er schrieb: »Frau Gottsched und die bürgerliche Komödie« (1886). »L. Holbergs dänische Schaubühne« (1888, 2 Bde.), »Wozu der Lärm? Genesis der Freien Bühne« (1889), »G. Hauptmann« (1898; neubearbeitet von Eloesser, 1922), »Bernh. Baumeister, 50 Jahre Burgtheater« (1902) u. a. Mit G. Brandes und J. Elias leitete er die große deutsche Ausgabe von Ibsens Werken, für die er die Einleitungen zu den modernen Dramen schrieb.

Schlenzen, süddeutsch für Werfen oder Schlagen aus dem Handgelenk ohne Ausholen. Beim Hockeyspiel greift die rechte Hand ziemlich tief und schleudert den Schläger nach vorn, während die linke Hand ihn zurückzieht (Wippschlag).

Schlepp, entkalkter, diluvialer Mergelsand im Norddeutschen Tiefland.

Schleppangel, s. Text auf Rückseite der Tafel »Fischerei III«.

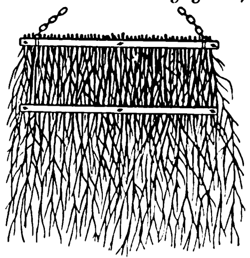
Schleppbahn (Privatanschlußgleis), s. Anschlußgleis.

Schleppdampfer (Schlepper), Dampfschiff mit starker Maschine, das zum Schleppen dient; vgl. Tauerei.

Schleppe, hinten nachschleifender Teil an Frauenkleidern, zuerst in Frankreich gegen die Mitte des 14. Jh. Mode, bald von riesiger Länge (s. Tafel »Kostüme I«, 18). Gegen das Ende des 15. Jh. gemäßigt, in der ersten Hälfte des 16. Jh. als Folge der reif- und glockenförmigen Röcke allmählich verdrängt, kam sie in der zweiten Hälfte des 17. Jh. wieder in vollem Umfang in Mode (s. Tafel »Kostüme II«, 10), erhielt sich dann bis zum Verschwinden der Reifröcke und kam im 19. Jh. in gemäßigter Weise wieder an den Kleidern selber in Mode. Mit dem Sieg des fußfreien Rockes hat die S. für die Alltagsmode wohl ihre Rolle ausgespielt. Im Gesellschaftskleid kündigte sie sich jedoch bereits seit 1927 wieder an. Königinnen und Fürstinnen trugen und tragen oft heute noch bei festlichen Gelegenheiten besonders lange, an den Roben befestigte, von Pagen getragene Schleppen.

Schleppe, in der Landwirtschaft svw. Ackerschleife (s. d. u. Taf. »Bodenbearbeitungsgeräte III«, 4). — In der Jägersprache, s. Geschleppe; s. auch Jagdreiten.

Schleppegge, aus Egge (s. d.) und Schleppe (Ackerschleife, s. d.) kombiniertes Bodenbearbeitungsgerät; auch eine Dornenegge oder Buschschleppe zur Pflege der Weiden, bei der Reisig und Dornen in eine Egge eingeflochten oder in Holzrahmen eingespannt sind (s. Abb.).


Buschschleppe.

Schleppen, s. Bugsieren.

Schlepper, in der Gaunersprache Helfershelfer, der Bauernfängern (s. Gauner) Opfer zuführt; auch Leute, die Gelegenheit zum Besuch von Lasterhöhlen, Spielklubs u. dgl. verschaffen.

Schlepper, svw. Schleppdampfer; s. auch Zugmaschine.

Schleppharke (Pferderechen), s. Ernte (Sp. 187).

Schleppjagd, s. Geschleppe.

Schleppmodellversuche, s. Hydrologische Versuchsanstalten.

Schleppmonopol, Vorbehalt (von Staat, Gemeinde, Kreis und andern öffentlichen Verbänden) des alleinigen Schleppdienstes auf Wasserstraßen. Das nach dem Gesetz vom 30. April 1913 in Preußen eingeführte S. ist durch das Gesetz vom 18. Febr. 1922 betr. Übergang der Wasserstraßenverwaltung auf das Reich mit auf dieses übergegangen.

Schleppnetz, Netz, das mit dem untern Rande seiner Öffnung hart über den Boden hingeht. S. auch Fischerei (Sp. 781) und Tiefseeforschung.

Schlepprechen (Pferderechen), s. Ernte (Sp. 187).

Schleppschacht, Minenstollen mit Gefälle; vgl. Minenkrieg.

Schleppschiffahrt, s. Tauerei.

Schleppseil, s. Luftschiff (Sp. 1299).

Schleppwalzwerk, s. Hartzerkleinerung (Sp. 1155).

Schlern, Dolomitstock in den Südtiroler Dolomiten zwischen Eisak- und Grödner Tal, durch das Tschamintal vom Rosengarten getrennt, erreicht im Petz 2565 m; auf der welligen Hochfläche die Schlernhäuser (2451 m) und die alte Kapelle Sankt Cassian (2335 m).

Schlerndolomit (Schlernkalk), besonders in Südtirol verbreiteter Dolomit bzw. Kalk der mittlern Triasformation (s. d.).

Schlesien, einst ein polnisches Herzogtum unter Piasten (s. d.), seit 1146 unter deutscher Lehnshoheit, seit etwa 1330 Anhängsel Böhmens, gliederte sich in Ober- und Niederschlesien, ist jetzt getrennt in Preußisch-, Polnisch- u. Tschechoslowakisch- (bis 1918 Österreichisch-) Schlesien (s. Sp. 1308 f.).

Geschichte. In ältester Zeit von Germanen, seit 6. Jh. von Slawen bewohnt, kam S. im 10. Jh. an Polen, wurde christlich (Bistum Breslau 1051) und erhielt 1163 eigne Herzöge (der erste war Boleslaw) aus dem Stamme der Piasten, die seit dem 13. Jh. die Germanisierung förderten. Die zwei Herzogtümer, Ober- und Niederschlesien, wurden mehrfach geteilt, doch so, daß nach Aussterben eines Zweiges das Gebiet immer an den nächsten fortlebenden fiel. Als die meisten der Teilherzöge 1327—29 die Lehnshoheit Böhmens anerkannten, verzichtete 1335 Kasimir von Polen im Vertrag von Trenčin auf seine Hoheitsansprüche. Das Land blühte auf; Breslau wurde Umschlagsplatz für

den westöstlichen Handel. Die Herzöge von Liegnitz, Teschen, Oppeln und Ratibor besaßen seit 1498 die lehnsherrliche Genehmigung, mangels männlicher Nachkommen testamentarisch über ihre Länder zu verfügen. Deshalb schloß Herzog Friedrich II. von Liegnitz, Brieg und Wohlau 1537 eine Erbverbrüderung mit Brandenburg, die aber der Habsburger und spätere Kaiser Ferdinand I., seit 1526 König von Böhmen, 1546 für nichtig erklärte; demgemäß fielen die Länder 1675 an Böhmen zurück. Die Vertreibung der Protestanten (s. Schwenckfelder) veranlaßte hier und in den andern heimgefallenen Landesteilen Sinken des Wohlstandes. Erst Karl XII. von Schweden (Altranstädter Konvention 1707; vgl. Gnadenkirchen) besserte die Lage der Protestanten. Friedrich II. von Preußen erhob 1740 auf Grund der Erbverbrüderung von 1537 Ansprüche auf Liegnitz, Brieg und Wohlau sowie auf Jägerndorf, das 1621 Johann Georg von Brandenburg verloren hatte (vgl. Jägerndorf). Hieraus entstanden die Schlesischen Kriege (s. d.), die den größten Teil des Landes an Preußen brachten. Auch im Tilsiter Frieden blieb S. preußisch. Seit 1807 war S. eine Provinz, die 1813 den Ausgangspunkt für die Erhebung gegen Napoleon bildete und die 1815 um den von Sachsen abgetretenen östlichen Teil der Oberlausitz vergrößert wurde. Der Vertrag von Versailles (1919) unterbrach die einheitliche Entwicklung des Landes, und es kam zu Abstimmung und Aufteilung (s. Oberschlesien). S. verlor 4041 qkm Landes, darunter die wichtigsten Industrie- und Bergwerksbezirke, mit (1910) 967 271 Ew., meist an Polen, das Hultschiner Ländchen (s. Hultschin) an die Tschechoslowakei. S. wurde 1919 in die Provinzen Ober- und Niederschlesien geteilt.

Lit.: C. Grünhagen, Geschichte S.s (1884—86, 2 Bde.; 2. Aufl. 1890—92); V. Loewe, Bibliogr. der schles. Gesch. (1927); W. Peuckert, Schles. Volkskunde (1928); »Codex diplomaticus Silesiae« (1857 bis 1928, 33 Bde.); »Ztschr. d. Ver. f. d. Gesch. S.s« (seit 1855); »Darstellungen u. Quellen zur schles. Geschichte« (1906—27, 29 Bde.).

Schlesien (hierzu Karte), bis 1919 einheitliche preuß. Provinz, seitdem geteilt in Niederschlesien (s. d.) und Oberschlesien (s. d.), 36 318 qkm mit (1926) 4 559 023 Ew. (126 auf 1 qkm).

Naturverhältnisse. S. gehört zum größern Teil zur Norddeutschen Tiefebene, zum kleinern ist es Hügel- und Mittelgebirgsland. Das Tiefland liegt zu beiden Seiten der Oder. Aus ihm ragen empor Katzengebirge (230 m) bei Glogau, Katzengebirge (255 m) bei Trebnitz, Tarnowitzer Höhe oder Chelm (410 m), Zobten (718 m) bei Schweidnitz. Die schlesischen Gebirge, ein Teil der Sudeten, beginnen in der Oberlausitz (Landeskrone 420 m, bei Görlitz). Zu S. gehören der östliche Teil des Isergebirges (1127 m) und der Nordteil des Riesengebirges (Schneekoppe, höchster Punkt von S., 1603 m), Bober-Katzbachgebirge (724 m), Waldenburger Bergland (936 m), Eulengebirge (1014 m), Heuscheuergebirge (919 m), Habelschwerdter Gebirge (977 m), Teile des Adlergebirges (1084 m), des Glatzer Schneegebirges (1424 m), des Reichensteiner Gebirges (1128 m). In der Grafschaft Glatz greift S. besonders weit in die Sudeten ein.

Bodenschätze, s. Ober- und Niederschlesien.

Gewässer. Hauptfluß ist die Oder; Nebenflüsse links: Zinna, Hotzenplotz, Glatzer Neiße, Ohle, Lohe, Weistritz, Katzbach, Bober (mit Queis) und Görlitzer Neiße, rechts: Klodnitz, Malapane, Stober, Weide und Bartsch. Sie ist bis Kosel schiffbar; von da führt der Klodnitzkanal nach Gleiwitz. Der westlichste Teil entwässert durch Spree und Schwarze Elster nach der Elbe. Größter See ist der Schlawasee. Reich an Teichen ist die Oberlausitz, die Gegend von Falkenberg in Oberschlesien und von Militsch.

Das **Klima** ist ziemlich kontinental, im Gebirge rauh und schneereich.

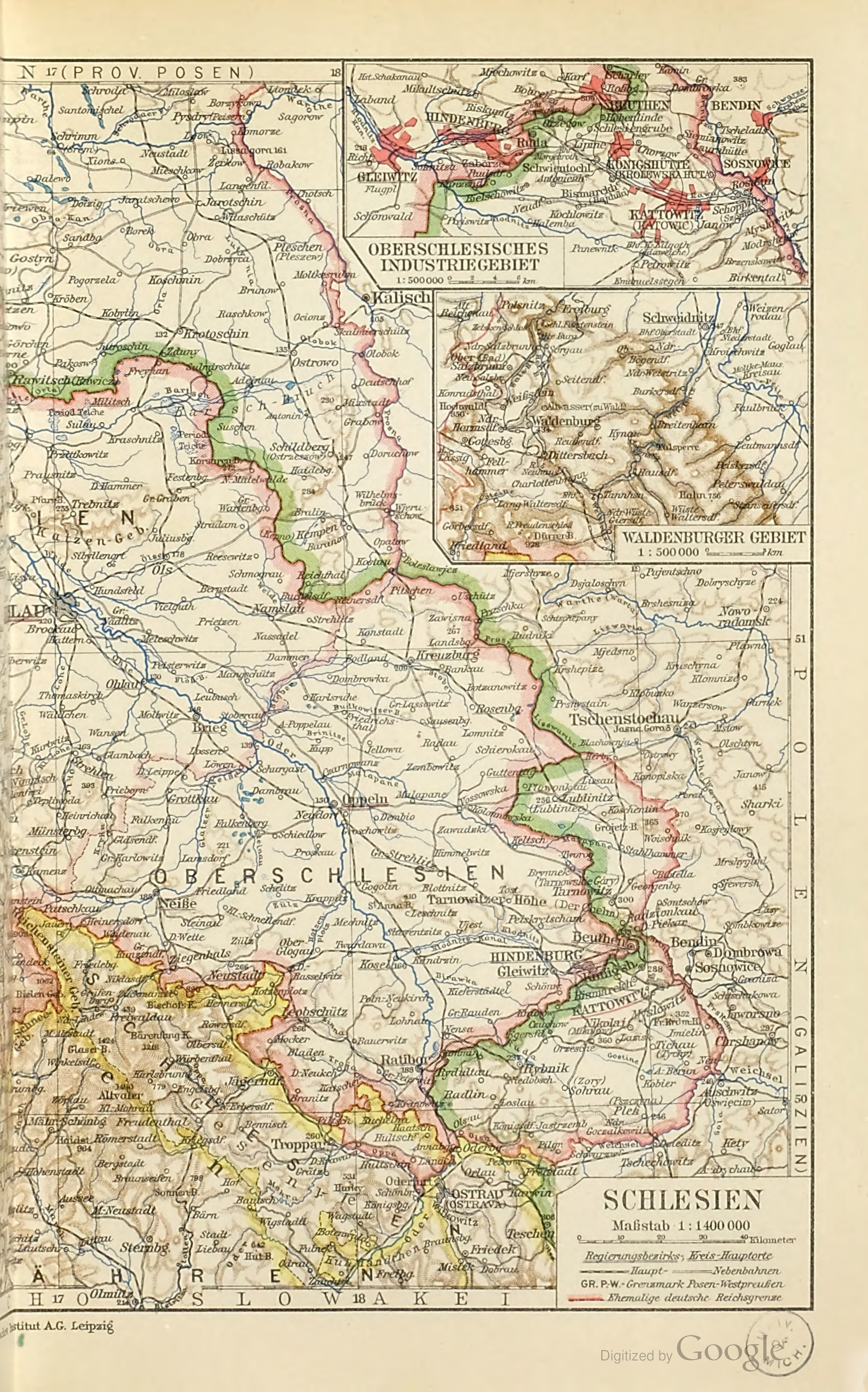
Wetterwarten	Meereshöhe in m	Mitteltemperaturen in ° C			Niederschlag in mm
		Januar	Juli	Jahr	
Breslau	125	—1,6	18,7	8,6	580
Beuthen i. Ob.-Schl.	290	—3,0	17,6	7,6	740
Reinerz, Bad . . .	560	—3,6	15,5	5,9	960
Schneegrubenbaude	1492	—7,1	9,2	0,5	1550
Schneekoppe	1618	—7,3	8,3	0,0	1200

Bevölkerung usw., s. Niederschlesien und Oberschlesien.

Lit.: J. Partsch, S., eine Landeskunde (1895—1905, 3 Bde.) und S. (8. Aufl. 1918); Gürich, Geolog. Übersichtskarte von S., 1:400000 (1900); P. Drechsler, Sitte, Brauch und Volksglaube in S. (1903—06, 2 Teile); Schube, Flora von S. (1904); A. Sachs, Die Bodenschätze S.s (1904); H. Nentwig, Lit. der Landes- und Volkskunde der Prov. S. 1904—06, 1907—12 (1907 u. 1914); F. Pax, Die Tierwelt S.s (1921); Wilh. Müller-Rüdersdorf, S. (2. Aufl. 1923) und Schlesiervolk (1925); »Baedeker«: S. (1923); K. Olbricht, Unser S. (1924); J. Klapper, Schles. Volkskunde auf kulturgeschichtl. Grundlage (1925); G. Hallama, S. (»Deutschlands Städtebau«, 1925); »S. nach der Teilung« (Preuß. Statist. Landesamt, 1925); Salomon und Stein, S. Kultur und Arbeit einer deutschen Grenzmark (1926); W. Sorg, S. (1927); W. E. Peuckert, Schles. Volkskunde (1928).

Schlesien, ehemaliges Österreichisch-Schlesien, seit 1920 tschechoslowakisch (Slezsko), bis 1927 Land der Tschechoslowakischen Republik, seitdem administrativ mit Mähren vereinigt, umfaßt das ehemalige österreichische Kronland S. ohne den 1920 an Polen gefallenen östlichen Teil des Teschener Gebiets, aber mit dem 1920 vom Deutschen Reich abgetretenen Hultschiner Ländchen (315,9 qkm), 4423 qkm mit (1921) 672 268 Ew. (152 auf 1 qkm) und besteht aus dem Troppauer und dem Teschener Land. Das erstere erfüllen die Ostabdachung der Ostsudeten (Altvatergebirge 1490 m, Reichensteiner Gebirge 1128 m) und der größere Teil des Gesenkes, entwässert durch die Oder mit der Oppa und Mohra, bis ins schlesische Tiefland; das Teschener Land durchziehen die Schlesischen Beskiden (Lysahora 1325 m), denen das hügelige Karpatenvorland vorgelagert ist; die Hauptflüsse sind hier Ostrawitza und Olsa. Die gegen NO. offene Lage bedingt ein rauhes Klima (Troppau Jahresmittel 7,7°); die Niederschläge sind ziemlich reichlich. — Von der Bevölkerung waren 1921: 40,5 v. H. Deutsche, 47,6 Tschechen, 11,2 Polen; nach dem Bekenntnis 83,9 v. H. Katholiken, die teils der Erzdiözese Olmütz, teils dem Bistum Breslau unterstehen, 9,6 Protestanten, 1,1 Juden und 3,6 v. H. Anhänger der tschechoslowakischen Nationalkirche. — Die Landwirtschaft leidet unter dem rauhen Klima. 46,1 v. H. des Bodens waren 1927 Ackerland, 8,3 Wiesen und Gärten, 5,0 Hutweiden und 34,9 v. H. Wälder. Angebaut werden vorwiegend Roggen und Gerste, Kartoffeln und Futterrüben; gering sind Anbau von Weizen und Zuckerrüben sowie Obstbau. 1919 zählte man 16 592 Pferde, 111 217 Rinder und 32 969 Schweine. — Der


BRANDENBURG
POLEN
NIEDERSCHLESIEN
SACHSEN
TSCHECHOSLOWAKEI
BÖHMEN
TSCHECH
Niederlausitz
Oberlausitz
Lausitzer Geb.
Iser Geb.
Riesen Geb.
Adler Geb.
Eulen Geb.
Habelschw. G.
Katzbach G.
Muskauer Forst
Görlitzer Heide
Kottbus
Forst
Guben
Sommerfeld
Sorau
Sagan
Sprottau
Grünberg
Neusalz
Glogau
Lüben
Liegnitz
Goldberg
Jauer
Striegau
Schweidnitz
Waldenburg
Landeshut
Hirschberg
Lauban
Bunzlau
Haynau
Görlitz
Bautzen
Löbau
Zittau
Reichenberg
Gablonz
Trautenau
Königinhof
Jaroměř
Königgrätz
Nachod
Glatz
Braunau
Jitschin
Jung Bunzlau
Nimburg
Podiebrad
Prag
Tetschen
Bodenbach
Leitmeritz
Hoyerswerda
Spremberg
Weißwasser
Muskau
Crossen
Schwiebus
Züllichau
Wollstein
Fraustadt
Lissa
Kosten
Freystadt
Steinau
Wohlau
Parchwitz
Neumarkt
Friedland
Reichenbach
Leitomischl
Hohenmauth
Wildenschwert
Landskron
Schneekoppe
Schneekoppe
DAS RIESENGEBIRGE
Maßstab 1 : 750 000
Kilometer
Tafelfichte
Hoher Iser-Kamm
Riesen Geb.
Hirschbg
Warmbrunn
Landeshut
Schmiedebg.
Rochlitz
Hochstadt
Gablonz
Reichenbg.
Spindlermühle
Marschendf.
Schatzlar
Bibliographisches Institut



...stitut A.G. Leipzig

Bergbau liefert vor allem vorzügliche Steinkohle im Ostrau-Karwiner Revier, das mit seinem östlichen Teil auf polnischem Boden liegt (s. Ostrau). Sehr bedeutend und vielseitig ist die Industrie. Im deutschen Gebiet des Troppauer Landes überwiegt die Textilindustrie, im Teschener Gebiet die Eisenindustrie (Trzyniez), Maschinen- und chemische Großindustrie, Kokereien, Erdölraffinerien u. a. Ferner gab es 1926: 19 Bierbrauereien, 5 Zuckerfabriken. Dem Verkehr dienten 1926: 600 km Eisenbahnen und 3800 km Landstraßen. — Bildungsanstalten waren 1926: 17 Mittelschulen (9 deutsche, 7 tschechische, 1 polnische) und 3 Lehrerbildungsanstalten, zahlreiche Fachschulen und 643 Volks- und Bürgerschulen. — Der Rechtspflege dienten 1926: 1 Landesgericht (Troppau) und 36 Bezirksgerichte. S. hat 8 Bezirke und 2 autonome Städte (Troppau und Friedek). Hauptstadt und Sitz einer Filiale der politischen Landesverwaltung ist Troppau. *Lit.:* Bilecki, Das Herzogtum S. geogr. und volkswirtschaftl. dargestellt (1907); E. Kampers, Schles. Landeskunde (1913); O. Wenzelides, Heimatgeschichte. Das Geistesleben unserer Heimat (1922).

Schlesien (poln. Śląsk, spr. ßjlongßk), Woiwodschaft in Westpolen, 4230 qkm mit (1919) 1124967 Ew., (266 auf 1 qkm), gebildet seit 1920 aus Teilen von Österreichisch-Schlesien um Teschen und Bielitz und dem 1922 von der preußischen Provinz Oberschlesien (s. d.) abgetrennten Hauptteil des oberschlesischen Industriegebiets mit 3213 qkm und (1910) 892947 Ew. Hauptstadt ist Kattowitz. Vgl. Oberschlesien (Sp. 1528/29).

»**Schlesien**«, deutsches Linienschiff (13200 t, 1906), gehörte im Weltkrieg zum 2. Geschwader und verblieb nach dem Krieg in der neuen Marine.

Schlesiengrube, deutscher Name von Chropaczów.

Schlesinger, Ludwig, Geschichtsforscher und Politiker, * 13. Okt. 1838 Oberleutensdorf, † 24. Dez. 1899 Prag, seit 1868 im Lehrberuf, Mitgründer (1861), später Vorstand des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen, 1878 im böhmischen Landtag, seit 1885 im Landesausschuß, wurde 1894 Führer der freisinnigen Deutschen in Böhmen. Hauptwerk: »Geschichte Böhmens« (1869; 2. Aufl. 1870).

Schlesische Dichterschulen, oft gebrauchte Bezeichnung für die deutsche Spätrenaissance- und Barockdichtung des 17. Jh. Zur ersten schlesischen Schule zählt man Opitz und die durch ihn beeinflußten Dichter, (Fleming, Logau, Gryphius usw.), zur zweiten die eigentlichen Barockdichter (Hofmannswaldau, Lohenstein usw.). S. Deutsche Literatur (Sp. 505 f.).

Schlesische Kriege, drei von König Friedrich II. von Preußen nach Aussterben der Habsburger in männlicher Linie mit Maria Theresia von Österreich um den Besitz des ihm durch Erbvertrag zugefallenen Schlesien (s. Sp. 1307) geführte Kriege. Im ersten Schlesischen Krieg (1740—42) eroberte Friedrich II. zunächst im Bunde mit Sachsen infolge seiner Siege bei Mollwitz (10. April 1741) und Chotusitz (17. Mai 1742) fast ganz Schlesien mit der Grafschaft Glatz und erhielt durch den Frieden von Breslau (11. Juni 1742) diesen Besitz bestätigt. Durch den Wormser Vertrag (13. Sept. 1743) zwischen Österreich, Großbritannien und den Generalstaaten in seinem Besitz gefährdet, begann Friedrich, gestützt auf ein Bündnis mit Kaiser Karl VII., Frankreich u. a., im August 1744 den zweiten Schlesischen Krieg, eroberte am 16. September Prag, mußte sich, von den Österreichern im Rücken bedroht, zwar wieder aus Böhmen zurückziehen, siegte aber bei Hohenfriedeberg (4. Juni), Soor (30. Sept.) und Kesselsdorf (15. Dez. 1745) über Österreicher und Sachsen und behauptete sich im Frieden von Dresden (25. Dez. 1745) im Besitz des gewonnenen Gebietes. Dritter Schlesischer Krieg, s. Siebenjähriger Krieg. *Lit.:* L. v. Orlich, Gesch. d. schles. Kriege (1841, 2 Tle.); »Die Kriege Friedrichs d. Gr.« (hrsg. vom Großen Generalstab, Abt. 1: Der erste Schlesische Krieg, 1890 bis 1893, 3 Bde.; Abt. 2: Der zweite Schlesische Krieg, 1895, 3 Bde.); M. v. Hoen, Der erste und zweite schles. Krieg (1907).

Schlesische Mundarten, s. Deutsche Mundarten (Sp. 540 f.).

Schlesische Schockleinwand, s. Gewebe (Sp. 123).

Schlesisches Rotvieh, roter Tieflandschlag mit guter Milch- und Mastleistung, sehr guter Zugleistung.

Schlesische Zeitung, deutschnationale, in Breslau erscheinende Tageszeitung, gegr. 1742 auf Befehl Friedrichs d. Gr. *Lit.:* C. Weigel, 150 Jahre S. Z. (1892); »Die Firma W. G. Korn in Breslau und die S. Z.« (1927).

Schlesisch-Ostrau, Stadt, s. Ostrau 2).

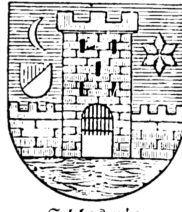
Schleswig, nach der Stadt S. benanntes ehemaliges Herzogtum, umfaßte den nördlich der Eider gelegenen Teil der preuß. Prov. Schleswig-Holstein (s. d.) und den 1920 an Dänemark (s. d., Sp. 249, und Schleswig-Holstein, Sp. 1313 und 1316) abgetretenen Teil dieser Provinz. Es wurde von Germanen, wahrscheinlich zuerst von Zimbern, dann von Angeln, Friesen und Jüten, seit dem 4. Jh. auch von Dänen bewohnt. Karl d. Gr. 810 (vorübergehend) und Heinrich I. 934 errichteten zwischen Eider und Schlei die Mark S., die 1027 Konrad II. an Dänemark abtrat, das S. durch jüngere Mitglieder des Königshauses, seit 1115 als Herzöge von S., regieren ließ, während die Lehnshoheit zwischen dem deutschen Reich (1152) und Dänemark (1248) wechselte. Waldemar II. von Dänemark vererbte S. 1232 auf seinen Sohn Abel. Dessen Söhne behaupteten mit Hilfe der holsteinischen Grafen den Besitz Schleswigs als dänisches Fahnlehn. Als 1326 Waldemar V. von S. durch Gerhard III. (s. d. 2) von Holstein König von Dänemark wurde, überließ er als Gegenleistung dem Grafen Gerhard S., das nach der Waldemarschen Konstitution von 1326 »nie wieder mit Dänemark so verbunden werden soll, daß Ein Herr sei«. Als Waldemar 1330 in Dänemark abdanken mußte, gab ihm Gerhard S. zurück, ließ sich aber die Nachfolge seines Hauses bestätigen. Infolgedessen ergriffen 1375 beim Tode Herzog Heinrichs von S., des Sohnes Waldemars V., die holsteinischen Grafen von S. Besitz und erlangten 1386 von Dänemark durch den Vertrag von Nyborg, daß Gerhards III. ältester Enkel, Graf Gerhard VI., als Herzog von S. belehnt und damit S. und Holstein vereinigt wurden. Weiteres s. Schleswig-Holstein.

Schleswig, ehemals Bistum im Herzogtum S., 948 von Otto I. gegründet, unterstand dem Erzbischof von Bremen-Hamburg, seit 1104 Lund, wurde 1541 evangelisch und hatte bis zur Auflösung (1643) fünf evangelische Bischöfe. *Lit.:* Hansen und Jessen, Quellen zur Gesch. des Bistums S. (1904).

Schleswig, Regierungsbezirk, s. Schleswig-Holstein (Sp. 1313).

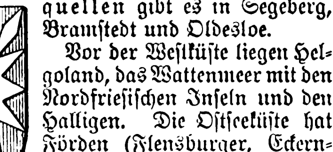
Schleswig, Hauptstadt des Regbez. S., (1925) 18451 Ew., am Westende der Schlei, Knotenpunkt der Bahn Rendsburg-Flensburg, besteht aus der Altstadt und den Stadtteilen Friedrichsberg, Lollfuß und Holm, hat Dom Sankt Peter (13. Jh., 15. und 19. Jh. erneuert) mit 112 m hohem Turm, Schloß Gottorp (Gottorf;

1268—1711 Sitz der Herzöge, seit 1850 Kaserne). Bismarckbrunnen und Tiergarten; Regierung, AG., Finanz-, Zoll-, Landratsamt, OFörst., ev. Landesbischof; Gymnasium, Realschule, Deutsche Oberschule mit Frauenschule, höhere landwirtschaftl. Lehranstalt, Theater, Altertumsmuseum, Landes-Taubstummenanstalt, 2 Landes-Heil- und Pflegeanstalten, Adliges Damenstift (ehemaliges Kloster Sankt Johannes), Kranken-, Armenhaus; Tauwerk-, Leder-, Möbel-, Maschinen-, Dachpappen-, Fleischwarenfabriken, Fischräuchereien, Gartenbau, Vieh- und Holzhandel; Reichsbanknebenstelle. Garnison: 3. und 4. Esk. Reiter-Reg. 14. Südlich von der Stadt das Danewerk (s. d.), südöstl. der Landsitz Luisenlund. — S., schon 808 Handelsort, 948 Bischofssitz (s. Sp. 1310), wurde um 1200 Stadt. Die Dänen räumten S. 5. Febr. 1864. Nachdem durch die Abstimmung und die Abtretung des nördlichen Teiles der Provinz S.-Holstein (s. d.) die Grenze näher an S. herangerückt war, wurden seit 1920 verschiedene Behörden (Oberpräsidium, Staatsarchiv) aus S. nach Kiel verlegt. *Lit.:* A. Sach, Geschichte der Stadt S. (1899); H. Philippsen, Alt-S. (1924—28, 2 Tle.), Kurzgefaßte Geschichte der Stadt S. (1927) und Die Entwicklungsgeschichte der Stadt S. 1870 bis auf die Gegenwart (1928).


Schleswig.

Schleswig-Holstein (s. Karte bei Mecklenburg), preuß. Provinz, 15060 qkm mit (1925) 1531580 Ew. (102 auf 1 qkm), zwischen Nord- und Ostsee.

Naturverhältnisse. S. ist ein Teil des Norddeutschen Tieflands (s. d.). Die Osthälfte ist ein Hügelland mit Grundmoränenablagerungen der Eiszeit. Durch die Mitte von S. laufen von NW. nach SO. Endmoränenzüge: Bungsberg (nördl. von Eutin) 164 m, Pi[e]lsberg (östl. vom Selenter See) 133 m, Hüttener Berge (südw. von Eckernförde) 106 m. Westlich davon liegt die Geest mit Heide, Sand- und Moorboden und Dünen. An der Nordseeküste zieht sich die Marsch hin. **Bodenschätze** fehlen fast ganz. Die wichtigsten sind die Salzlager bei Segeberg und die Torfmoore. Solquellen gibt es in Segeberg, Bramstedt und Oldesloe.


Schleswig-Holstein.

Vor der Westküste liegen Helgoland, das Wattenmeer mit den Nordfriesischen Inseln und den Halligen. Die Ostseeküste hat Förden (Flensburger, Eckernförder Bucht, Kieler Hafen) und die Insel Fehmarn. Die wichtigsten Seebäder sind an der Nordsee Westerland auf Sylt, Wyk auf Föhr und Amrum, an der Ostsee Grömitz, Dahme, Schönberg, Heiligenhafen und Laboe.

Manche **Landschaften** haben besondere Namen: Angeln und Schwansen im NO., Nordfriesland im NW., Halbinsel Eiderstedt, Norder- und Süderdithmarschen im W., Stormarn im Süden, Dänischer Wohld, Probstei und Wagrien im O., Lauenburg im SO.

Gewässer. S. entwässert durch die Elbe mit Bille, Alster, Pinnau, Krückau und Stör. In die Nordsee fließen die Eider mit Treene und Sorge, die Arl-Au, Soholmer Au, in die Ostsee Schwentine, Trave. Wichtigste Kanäle: Kaiser-Wilhelm- u. Elbe-Trave-Kanal. Zahlreiche Seen liegen in der Osthälfte (Holsteinische Seenplatte, Holsteinische Schweiz): Plöner, Selenter, Westen-, Witten-, Ratzeburger, Schalsee.

Das **Klima** ist ozeanisch mild; im Winter ist der Osten kälter, im Sommer wärmer als der Westen.

Wetterwarten	Meereshöhe in m	Temperatur in °C Januar	Juli	Jahr	Niederschlag in mm
Westerland (Sylt)	5	0,6	15,8	7,9	740
Flensburg	10	0,1	16,4	7,8	790
Schleswig	35	—0,1	16,0	7,6	830
Helgoland	41	1,5	15,4	8,2	730
Segeberg	48	—0,6	16,4	7,7	750

Bevölkerung. Von (1925) 1519365 Ew. waren 94,2 v. H. ev., 2,7 v. H. kath., 0,3 v. H. jüd. Auf 1000 Männer kamen 1027 Frauen. Zunahme 1910—25: 4,45 v. H., Auswanderung nach Übersee 1927: 2311 Personen. Das Volk spricht Plattdeutsch. Als Muttersprache gaben 1925: 4254 Reichsinländer Dänisch, 6546 Friesisch an. Großstädte sind Altona und Kiel.

Wirtschaftsleben usw. 1925 waren tätig in Land- und Forstwirtschaft 30 v. H., in Industrie und Handwerk 33,5, in Handel und Verkehr 20,4 v. H. der Erwerbstätigen. Acker- und Gartenland nahm 1927: 51,8 v. H., Wiese und Weide 26,8, Wald 7,7, unkultivierte Moorflächen 1,9 v. H. (28587 ha) der Gesamtfläche ein. Besonders fruchtbar sind der Osten und der Südosten, viel weniger die Geest. Garten- und Obstbau blühen in der Umgebung von Hamburg und Altona. Die Marsch mit Wiesenländern dient hauptsächlich der Viehzucht. Von (1925) 128195 Landwirtschaftsbetrieben umfaßten 632 von mehr als 100 ha 15,5 v. H., 15428 von 20 bis 100 ha 55,1 v. H. der Nutzfläche von 1038016 ha.

Kulturarten	Anbaufläche in 1000 ha 1909/13	1928	Ernteerträge in 1000 dz 1909/13	1928
Weizen	38	40	1021	1172
Roggen	123	111	2443	2096
Gerste	37	38	895	927
Hafer	172	158	3887	3771
Kartoffeln	27	29	3728	5103
Zuckerrüben	0,6	0,5	191	130
Futterrüben	19	12	8737	5231
Heu von Klee und Luzerne	51	60	2587	2723
Wiesenheu	164	167	6467	5872

Bedeutend ist die Rinderzucht. 1928 gab es (in 1000 Stück): Pferde 153, Rinder 932, Schweine 1221, Schafe 98, Ziegen 23, Federvieh 3603, Bienenstöcke 56.

Die Fischerei wird als Hochseefischerei von Altona und Glückstadt aus in der Nordsee, als Küsten- und Fördenfischerei von Kiel (Sprotten), Flensburg, Eckernförde und Schleswig aus in der Ostsee und als Binnenfischerei in den Seen betrieben. Austern züchtet man im Wattenmeer. — Die Industrie verarbeitet die Erzeugnisse von Landwirtschaft und Viehzucht. Industriestädte sind Kiel, Altona, Flensburg, Rendsburg, Wandsbek, Schleswig, Neumünster, Eckernförde (Schiffbau, Metall- und Maschinen-, Textil-, Papier-, Leder-, chemische Industrie, Fischräuchereien und Fischkonservenindustrie). 1925 waren in Industrie und Handwerk in 39705 gewerblichen Betrieben 228114 Personen beschäftigt. — Haupthäfen sind Kiel, Altona, Flensburg, Eckernförde.

Verkehr. S. hatte 1926: 1191 km Vollspurbahnen der Reichsbahn, 250 km Privatbahnen, 5006 km Landstraßen, 368 Postämter, 6671 Personen-, 2291 Lastkraftwagen, 9567 Krafträder.

Bildungsanstalten usw. S. hatte 1926/27: 1614 Volksschulen, 77 Mittelschulen, 1928: 12 Gymnasien, 11 Realgymnasien, 11 Oberreal-, 9 Real-, 1 höhere Landwirtschaftsschule, 7 Oberlyzeen, 7 Lyzeen, 3 Aufbauschulen, Schiffahrt-, Seefahrtschule, Taubstummen-, Blindenanstalt, Universität (Kiel); Bibliotheken in Kiel und Flensburg. — 1927 gab es 91 Zeitungen.

Verwaltung, Behörden, Rechtspflege usw. S. bildet den Regbez. Schleswig mit den 23 Kreisen Altona (Stadt), Bordesholm, Eckernförde, Eiderstedt, Flensburg (Stadt), Flensburg (Land), Hzt. Lauenburg, Husum, Insel Helgoland, Kiel (Stadt), Neumünster (Stadt), Norderdithmarschen, Oldenburg, Pinneberg, Plön, Rendsburg, Schleswig, Segeberg, Steinburg, Stormarn, Süderdithmarschen, Süd-Tondern, Wandsbek (Stadt). Sitz des Oberpräsidenten ist Kiel. — 1920 wurden an Dänemark 3993 qkm mit (1910) 166348 Ew., davon 123828 dänisch, abgetreten (Nordschleswig: Kreise Apenrade, Hadersleben, Sonderburg und Teile der Kreise Flensburg [Land] und Tondern); vgl. Deutschtum im Ausland (Sp. 705). — S. hat 1 OLG. (Kiel) mit 3 LG. und 60 AG. (s. Beilage bei Gerichtsverfassung). — Provinzfarben: Blau-Weiß-Rot. — Wappen (s. Sp. 1311): Schild von Gold und Rot gespalten, darin vorn zwei blaue, rot bewehrte Löwen, nach innen gewendet (Schleswig), hinten das silberne Nesselblatt (Holstein).

Lit.: R. Haupt, Die Bau- und Kunstdenkmäler in der Prov. S. (1886—1927, 6 Bde.); A. Gloy, S. (4. Aufl. 1917); G. Wegemann, Die Seen Ost-Holsteins (1922); W. Wolff, Erdgeschichte und Bodenaufbau S.s (1922); H. Grothe, S. (Sonderheft 13 der »Deutschen Kultur in der Welt«, 1923); Schmarje und Henningsen, Die Nordmark (5. Aufl. 1923); E. Köhrer, S. Seine Entwicklung und seine Zukunft (1923); E. Hinrichs, Lübeck u. S. (1924); Strohmeyer und Eggers, S.sches Wanderbuch (5. Aufl. 1924); P. Cruse, S. (1925) und S.sches Heimatbuch (1926); E. Schröder, Nordschleswig (1925); H. Sievers, Heimatkunde von S. (1925); H. M. Johannsen, Grenzland Schleswig (1926); »Hb. für die Prov. S.« (1927); Brandt u. Wölfle, S.s Geschichte und Leben (1928).

Geschichte.

Nachdem 1386 das Herzogtum Schleswig (s. d.) mit der Grafschaft Holstein (s. d.) unter der Herrschaft des Hauses Schaumburg vereinigt worden war, bestätigte der dänische König Christian I. 1448 die Waldemarsche Konstitution von 1326 (s. Schleswig [Hzt.]). Trotzdem wurde nach dem Tode des kinderlosen Adolf VIII. (1459) in Ripen 1460 sein in Schleswig erbberechtigter Neffe Christian I. von Dänemark durch die Stände, die die Lande zusammenhalten wollten, zum Herzog von Schleswig und Grafen von Holstein gewählt, ohne unbedingtes Erbrecht für seine Nachkommen zu erhalten, wogegen er die Rechte der Stände erweiterte und versprach, »daß die Lande ewig zusammenbleiben sollen ungeteilt«. Christians I. Söhne Johann und Friedrich teilten aber im Gottorper Vergleich 1490 die Lande so, daß jeder eine Anzahl Ämter, Johann mit dem Hauptschloß Segeberg (Segebergischer Anteil), Friedrich mit Gottorp (Gottorpscher Anteil) erhielt. Nach Johanns Tod 1513 folgte im Segebergischen Anteil sein Sohn, der dänische König Christian II., nach dessen Vertreibung (1523) sein Oheim Friedrich (später Friedrich I. von Dänemark) ganz S. unter seiner Herrschaft vereinigte. Unter ihm fand die Reformation Eingang; 1542 wurde eine Kirchenordnung erlassen. Friedrichs I. Söhne teilten 1544 so, daß Christian III. die königliche Linie, Adolf I. die Linie der Herzöge von Holstein-Gottorp gründete. Als König Friedrich II. 1582 seinem Bruder Johann einige Besitzungen im Amt Hadersleben abtrat, gründete dieser die Linie Sonderburg, die sich in mehrere Äste, darunter S.-Sonderburg-Augustenburg und Beck-Glücksburg, seit 1825 Sonderburg-Glücksburg genannt, spaltete. In Holstein-Gottorp folgten auf Herzog Adolf (1544 bis 1586) die Herzöge Friedrich II. (1586—87), Philipp (1587—90), Johann Adolf (1590—1616), Friedrich III. (1616—59; er bewog 1616 die Stände zum Verzicht auf ihr Wahlrecht und führte die Primogenitur ein), Christian Albrecht (1659—94), Friedrich IV. (1694—1702), Karl Friedrich (1702—39), Karl Peter Ulrich (1739—62, als Peter III. Zar von Rußland) und Großfürst Paul (1762—73, nachmals Zar Paul I.). Holstein blieb deutsches Lehn, Schleswig dänisches. Die gemeinsame Regierung wechselte seit 1581 zwischen dem König und dem Gottorper Herzog. Im Nordischen Krieg (s. d.) waren Herzog Friedrich IV. und Karl Friedrich mit Karl XII. von Schweden im Bunde; 1721 wurde der Gottorpsche Anteil von Schleswig Dänemark einverleibt. Durch Vertrag zwischen Großfürst Paul und Christian VII. von Dänemark verzichtete 1773 das Haus Gottorp auf Schleswig, während es Holstein Dänemark gegen Oldenburg und Delmenhorst überließ, die Paul an die jüngere Gottorpsche Linie abtrat. Seitdem wurde Schleswig als dänische Provinz (»deutsche Lande«) behandelt, während Holstein 1815 vom Wiener Kongreß für einen Teil des Deutschen Bundes erklärt wurde. 1784 war die Leibeigenschaft abgeschafft worden. König Friedrich VI. führte 1831 für jedes Herzogtum beratende Provinzialstände ein. Nach Christians VIII. (1839—48) Thronbesteigung trat das Streben nach Einverleibung »Südjütlands« (Schleswigs) in Dänemark (»Dänemark bis zur Eider«) offener hervor. In S. hoffte man auf Loslösung von Dänemark, da in Schleswig das Salische Gesetz die weibliche Erbfolge ausschloß und deswegen nach Erlöschen der königlichen Linie die Linie Schleswig-Sonderburg-Augustenburg folgen mußte. Der »offene Brief« Christians VIII. erkärte aber am 8. Juli 1846 selbstherrlich die weibliche Erbfolge auch für Schleswig und Lauenburg für gültig, sodaß nun Trennung der Herzogtümer drohte.

Als König Friedrich VII. 28. Jan. 1848 die völlige Vereinigung Schleswigs mit Dänemark verkündete, brach 24. März der Aufstand aus. Eine provisorische Regierung beider Herzogtümer erreichte die Aufnahme Schleswigs in den Deutschen Bund. Die Dänen siegten zwar 9. April über die Schleswig-Holsteiner bei Bau, wurden aber von den Preußen unter Wrangel durch die Gefechte bei Schleswig und Oversee (23. u. 24. April) zur Räumung Schleswigs gezwungen (Deutsch-dänischer Krieg 1848—50). Nach dem Ablauf des Waffenstillstands von Malmö (26. Aug. 1848 bis 1. April 1849) rückten wieder deutsche Truppen in Schleswig ein, siegten 5. April bei Eckernförde und nahmen 13. April die Düppeler Schanzen. Die schleswig-holsteinische Armee unter Bonin siegte 22. April und 7. Mai 1849 bei Kolding und Gudsö, wurde aber 6. Juli bei Fredericia zurückgeworfen. S., durch den Frieden von Berlin (2. Juli 1850) von seinen Verbündeten verlassen, wurde 24. und 25. Juli 1850 bei Idstedt besiegt. Der Bundestag forderte von der Landesversammlung, daß sie die Truppen hinter

die Eider zurückziehe und den Krieg einstelle. Die Versammlung fügte sich 11. Jan. 1851 und löste sich auf. Österreich besetzte Holstein; die Verfassung vom 15. Sept. 1848 und die Verbindung der Herzogtümer wurden aufgehoben. Die deutschen Mächte versicherten zwar, die Rechte der Herzogtümer schützen zu wollen, unterzeichneten aber 8. Mai 1852 das Londoner Protokoll, das die Einheit der dänischen Monarchie anerkannte, die Gesamterbfolge Prinz Christians von Sonderburg-Glücksburg festsetzte und das Augustenburger Haus (s. Christian 18) mit Geld abfand. Den Herzogtümern wurde in allgemeinen Ausdrücken Selbständigkeit und Zusammengehörigkeit gewährleistet. — 1854 erhielt jedes Herzogtum eine eigne Verfassung; beide wurden durch die dänische Gesamtstaatsverfassung vom 26. Juli 1854 mit Dänemark vereinigt, die 1858 für Holstein aufgehoben wurde, während man Schleswig durch Gewaltmaßregeln zu danisieren suchte. Das am 13. Nov. 1863 vom Reichsrat genehmigte »Grundgesetz« bezweckte vollständige Einverleibung des letztern, während eine kgl. Bekanntmachung vom 30. März 1863 Holstein und Lauenburg aus dem Gesamtstaat ausschloß und zugleich die Rechte der Stände aufs äußerste beschränkte. Als 15. Nov. 1863 mit Friedrich VII. die kgl. Linie des oldenburgischen Hauses erlosch und dessen Nachfolger Christian IX., der sog. Protokollprinz, 18. November das neue Grundgesetz für Dänemark-Schleswig bestätigte, riefen Erbprinz Friedrich von Augustenburg (sein Vater, Herzog Christian, hatte inzwischen auf seine Rechte aus dem Londoner Protokoll verzichtet) die holsteinischen Stände (19. Nov.) und die schleswig-holsteinische Ritterschaft den Schutz des Deutschen Bundes für die Erbfolge des Augustenburgers in S. an. Der Bund ließ durch Sachsen und Hannoveraner Holstein besetzen und den Augustenburger als Herzog Friedrich VIII. proklamieren. Österreich und Preußen blieben dem Londoner Protokoll treu, verlangten aber 16. Jan. 1864 Aufhebung des gegen die Abmachungen von 1851 und 1852 verstoßenden Grundgesetzes von 1863 binnen 48 Stunden und ließen, als diese verweigert wurde, 1. Februar ihre Truppen in Schleswig einrücken (Deutsch-dänischer Krieg 1864). S. auch Dänemark (Sp. 245 f.). Den Oberbefehl über die 37000 Preußen und die 23000 Österreicher unter Gablenz hatte Wrangel. Der Plan Moltkes, die Dänen im Danewerk einzuschließen, wurde durch allzu ungestümes Vorgehen vereitelt: die Dänen entzogen sich 5./6. Februar der Gefahr; sie entwichen teils in die Düppeler Schanzen, teils nach Jütland. Die Verbündeten zögerten nun länger, z. T. aus Sorge vor französischem, englischem, ja sogar russischem Eingreifen, bis endlich selbst Österreich sich wieder zum tatkräftigen Vorgehen entschloß.

Nach Eroberung der Düppeler Schanzen (18. April), Alsens (29. Juni) und Jütlands bis zum Limfjord sowie nach vergeblichen Friedensvermittlungen der Mächte trat König Christian 30. Okt. 1864 im Wiener Frieden seine Rechte auf S. an Österreich und Preußen ab. Die Kriegskosten und 20 Mill. Tlr. der dänischen Staatsschuld wurden S. aufgebürdet. — Da der Erbprinz Friedrich militärische Zugeständnisse verweigerte, so ließ ihn Preußen fallen. Über die im Gasteiner Vertrag (14. Aug. 1865) vereinbarte gemeinsame Herrschaft in S. (Lauenburg kam an Preußen) entstand bald zwischen Österreich und Preußen Streit, bis Österreich die Ansprüche Friedrichs VIII. unterstützte und im Juni 1866 die Stände von Holstein berief. Darauf ließ Preußen 7. Juni seine Truppen in Holstein einrücken, das die Österreicher räumten. Dies gab den Anlaß zum Preußisch-deutschen Krieg (s. d.). Im Prager Frieden (23. Aug. 1866) wurde S. an Preußen mit Vorbehalt einer Volksabstimmung des dänischen Schleswigs abgetreten und 24. Jan. 1867 mit Preußen vereinigt. S. bildete seitdem eine 1876 durch Lauenburg (s. d.) vergrößerte Provinz. Gemäß dem Vertrag zwischen Preußen und Dänemark vom 11. Jan. 1907 konnten die bisher staatenlosen Optantenkinder auf ihren Antrag in jedem der beiden Staaten die Staatsangehörigkeit erhalten. Der Vertrag von Versailles 1919 griff die Bestimmung einer Volksabstimmung auf Grund des Prager Friedens vom 23. Aug. 1866, die zunächst nicht ausgeführt und dann im Einverständnis mit Dänemark aufgehoben war (11. Okt. 1878), wieder auf und teilte zum Zweck eines Volksentscheids über die politische Zugehörigkeit (Schleswigfrage) Schleswig in der für Dänemark günstigsten Weise, in drei Bezirke, die am 10. Jan. 1920 von einer internationalen Kommission zur Überwachung der Abstimmung übernommen wurden. Nachdem durch die erste Abstimmung im nördlichsten Stimmbezirk am 10. Februar bei einer Beteiligung von 91,5 v. H. der Wahlberechtigten sich 74,2 v. H. der Stimmen für Dänemark und nur 24,9 v. H. für Preußen entschieden hatten, fiel der nördliche Teil bis zur Flensburger Förde mit den Kreisen Hadersleben und Sonderburg und Teilen der Kreise Tondern und Flensburg an Dänemark, das 5. Mai 1920 die Verwaltung übernahm. Da die Abstimmung im zweiten (mittlern) Stimmbezirk am 14. März bei lebhafter Beteiligung nur 16 v. H. dänische Stimmen brachte, so unterblieb die Abstimmung in der dritten Zone.

Geschichtsliteratur. »Urkundensammlung der S.-Lauenburgischen Ges. für vaterländ. Gesch.« (1839—75, 4 Bde.); »S.-Lauenburgische Regesten« (1886—96, 3 Bde. [bis zum Jahr 1340]; dann fortges. von der Ges. für S.ische Gesch., Bd. 4, Teil 1, 1921); »Quellen und Forschungen der Ges. für S.ische Gesch.« (1925, 10 Bde.); W. E. Christiani, Gesch. der Herzogtümer S. u. H. (1775—79, 4 Bde. [bis 1460]); D. H. Hegewisch, Gesch. S.s u. H.s 1588—1694 (1801—02, 2 Bde.); Droysen und Samwer, Die Herzogtümer S. und das Königreich Dänemark. Aktenmäßige Gesch. der dän. Politik seit 1806 (1850); G. Waitz, S.s Gesch. bis 1660 (1851—54, 2 Bde.); »Der Deutsch-dän. Krieg 1864, hrsg. vom preuß. Generalstab« (1886—87, 2 Bde.); E. Thorn, Die erste Teilung Schleswigs 1918—20 (1921); Th. Möller, Das Gesicht der Heimat (4. Aufl. 1922); R. Hansen, Kurze S.ische Landesgesch. (1924); H. E. Hoff, S.ische Heimatgesch. (n. Ausg., 1925, 3 Bde.); O. H. Brandt, Gesch. S.s (2. Aufl. 1926); P. v. Hedemann-Heespen, Die Herzogtümer S. u. die Neuzeit (1926). Vgl. a. Scheel. — »Ztschr. der Ges. für S.ische Gesch.«, Bd. 54 (1924).

»Schleswig-Holstein«, deutsches Linienschiff (1906, 13200 t), gehörte im Weltkrieg zum 2. Geschwader, blieb auch nach dem Krieg in der Marine. [nitz 4).

Schleswig-Holstein meerumschlungen, s. Chem-

Schleswig-Holsteinische [evangelisch-lutherische] Missionsgesellschaft (Breklumer Mission), gegr. 1876 durch Pastor Christian Jensen, Sitz Breklum, arbeitet in Indien und China (vgl. Kieler China-Mission); 1926: 10 Haupt-, 433 Nebenstationen, 14 deutsche, 271 eingeborne Missionskräfte, 19486 Heidenchristen. Organ: »Schleswig-Holsteinisches Missionsblatt« (seit 1886). *Lit.:* G. Wohlenberg, Die Arbeit der Schleswig-Holst. Missionsges.

in Indien (1910); D. Bracker, Die Breklumer Mission in Indien (1913).

Schlettau, Stadt in Sachsen, Amtsh. Annaberg, (1925) 3408 Ew., an der Zschopau, im westlichen Erzgebirge, an der Bahn Aue–Annaberg, hat Schloß, Färbereien, liefert Posamenten, Metall- und Blechwaren, Laternen, Maschinen, Baubeschläge, Küchengeräte, Perltaschen, Pappen und Leim. — S., 1351 genannt, 1515 Stadt (Bergstadt), kam 1536 an die Wettiner. *Lit.:* G. Gehlhofen, Chronik der Stadt S. (1867).

Schlettstadt (franz. Sélestat, spr. ßeläßta), Kreisstadt im Unterelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Bas-Rhin, (1926) 10165 Ew., an der Ill, Knotenpunkt der Bahn Straßburg–Mülhausen, hat Collège, Normalschule, landw. Schule, Metall-, Textilindustrie, Sägewerke, Müllerei, Ziegeleien, Wein- und Obstbau. Nahebei liegt die Hohkönigsburg (s. d.). — S., 728 als königliche Pfalz genannt, 1217 Stadt, als Reichsstadt zum Zehnstädtebund gehörig, wurde, 1673 von Frankreich besetzt, 1676 durch Vauban neu befestigt, 1814 und 1815 von den Verbündeten belagert und kapitulierte 24. Okt. 1870 vor den Deutschen, die die Festungswerke schleiften. *Lit.:* J. Gény, Die Reichsstadt S. und ihr Anteil an den sozialpolit. u. religiös. Bewegungen 1490 bis 1536 (1900); J. Krischer, Die Verfassung und Verwaltung der Reichsstadt S. im Mittelalter (1909); P. Wentzcke, Gesch. der Stadt S. (1910).

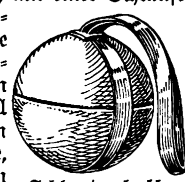
Schleuder, Waffe, dient zum Schleudern von Steinen u. dgl., meist als Bandschleuder (lat. funda; aus Schnüren gefertigt; Abb. 1) verbreitet, so in Alt-



Abb. 1. Römischer Schleuderer (Relief der Trajanssäule). Abb. 2. Stabschleuder.

ägypten (vom 3. Jh. v. Chr. an), bei Israeliten, Assyrern, Persern, Griechen (seit den Perserkriegen), Römern (seit den Punischen Kriegen), Germanen, Kelten und heute noch bei vielen Naturvölkern (Indonesier, Berber, Aschanti, Mandingo, Mikronesier, Melanesier), seltener als Stab-, Stockschleuder (lat. fustibalus [s. d.]; s. Abb. 2), Stab mit beweglichem Geschoßlager, besonders im Mittelalter für Brandkugeln und bei einigen Naturvölkern (Halmahera, Fidschi-Inseln, York-Halbinsel). Zum Schleudern von Pfeilen und Speeren dienen Speerschleudern oder Wurfhölzer (s. d.). Hervorragende Schleuderer (lat. funditores) waren besonders die Bewohner der Balearen. Vgl. Geschoß (Sp. 40). *Lit.:* Jähns, Entwicklungsgesch. der alten Trutzwaffen (1899); Friederici, Ein Beitrag zur Kenntnis der Trutzwaffen usw. (»Bäßler-Archiv«, Beiheft VII, 1915). — Über die S. in der Technik s. Schleudern.

Schleuderball (Schleuderballspiel, Grenzball), deutsches Wurf- und Fangspiel, von 2 Mannschaften (je 8 Spieler) in einem 100×15 m großen Spielfeld gespielt. Jede Partei sucht durch wechselseitiges Schleudern des ledernen, mit einer Schlaufe versehenen, 1,5 kg schweren Schleuderballs den Gegner über die Schmalseite des Spielfelds zu drängen. Gelingt ihr dies, so hat sie ein »Mal« gewonnen. Wird der Ball gefangen, so darf der Fänger ihn zurück»schocken«; von der Stelle, wo er niederfiel, schleudert dann die Partei, die an der Reihe ist, weiter. Es siegt diejenige Mannschaft, die in der festgesetzten Spielzeit (2×20 min) die meisten »Male« errungen hat. Vgl. Ball und Ballspiel. *Lit.:* H. Ernst, S. und Barlauf (1927).



Schleuderball.

Schleuderbälle (Schwungbälle), s. Ball und Ballspiel.

Schleuderband (Ligamentum fundiforme), Bandvorrichtung am Fußrücken, dient der Führung der Zehensehnen.

Schleuderbeton, durch Zentrifugalkraft oder Preßluft auf Bauteile geschleuderter Beton, dient hauptsächlich zum Ausbessern schadhafter Bauwerke.

Schleuderblei, s. Geschoß (Sp. 40).

Schleudergebläse, s. Gebläse (Sp. 1519) und Ventilation.

Schleuderhohlkörper, Hohlkörper aus plastischen Massen, durch Schleudern in einer sich drehenden Form hergestellt. So lassen sich außer runden auch ovale und vieleckige Rohre (Schleuderrohre) bilden, z. B. Eisenbetonhohlsäulen, Leitungsmasten verschiedenster Art, Balken, halbzylindr. Kanäle, einzelne Steine usw.

Schleuderkrankheit, s. Dasselfliegen.

Schleudermaschine, s. Getreidereinigungsmaschinen (Sp. 110); auch sow. Schleudermühle.

Schleudermühle, s. Desintegrator, Hartzerkleinerung (Sp. 1155) und Beilage »Mühlen« (S. I).

Schleudern, Verkaufen von Waren zu ungewöhnlich niedrigen Preisen (Schleuderpreisen). — In der Technik einen Körper auf der Schleuder (Zentrifuge [s. d.]) behandeln, um ihn von flüssigen Bestandteilen zu befreien oder um Flüssigkeitsgemische nach dem spezifischen Gewicht zu scheiden. Über das S. der Milch s. Butter (Sp. 1152). — S. der Kraftwagen entsteht durch seitliches Gleiten der Hinterräder auf nasser oder schlüpfriger Fahrbahn (vgl. Bewegungswiderstand). Bei S. muß der Fahrer auskuppeln, gegenlenken und im Notfall die Hinterradbremse anziehen. Vermeiden läßt sich das S. durch langsames Fahren und Verwendung von Gleitschutzreifen (s. Beilage »Kraftwagen«, S. II).

Schleuderpsychrometer, Psychrometer (s. Beilage »Meteorologische Instrumente«), das zur Erzeugung eines Luftstroms bei den Thermometerkugeln an einem Faden oder drehbaren Handgriff möglichst gleichmäßig herumgeschwungen wird.

Schleuderrohre, s. Schleuderhohlkörper.

Schleuderschwanz, Reptilienart, s. Agamen (Sp. 177).

Schleudervorrichtungen, s. Verbreitungsmittel der Pflanzen.

Schleuderzellen, sow. Elateren.

Schleuse (hierzu Tafel bei Sp. 1225), Bauwerk, das zwei Wasserflächen verschiedener Spiegelhöhe verschließbar verbindet. Bei Spülschleusen zur künstlichen Spülung von Hafeneinfahrten wird bei hohem Außenwasserstand Wasser in Becken gesammelt und zur Zeit niedrigen Wasserstandes plötzlich losgelassen. Über Entwässerungsschleusen s. Siel. Stauschleusen, die jahrhundertelang das einzige Mittel waren, um

Wehre, Stromschnellen u. dgl. zu umgehen, heute aber ohne Bedeutung sind, haben eine Verschlußvorrichtung aus großen Schützen oder aus Türen, die stückweise beseitigt werden, worauf das Schiff auf der Wasserwelle abfährt. Aufwärts wird es mit Winden gezogen.

Schiffsschleusen (Kammerschleusen) sind in schiffbare Gewässer eingebaute Behälter, in denen das Schiff auf den Oberwasserspiegel gehoben oder auf den Unterwasserspiegel gesenkt wird, je nachdem man den Behälter aus dem Oberwasser füllt oder in das Unterwasser entleert; zu diesem Zweck sind beide Enden (Häupter) verschließbar. Die Bezeichnung der Einzelteile ergibt sich aus Abb. 1 u. 2. Ist ein Schiff aus dem Unterwasser in die Kammer eingefahren, so schließt man die Untertore, läßt die S. aus dem Oberwasser vollaufen, öffnet die Obertore, und das Schiff fährt in die obere Haltung hinaus. Beim Durchschleusen nach abwärts findet der umgekehrte Vorgang statt. Zum Füllen und Entleeren der Kammer dienen in der Regel entweder Schütze in den Toren oder besondere verschließbare Leitungen, die als Umläufe, Grundläufe oder Heber wirken. Die Tore, früher meist aus Holz, jetzt meist aus Eisen, sind entweder Stemmtore, d. h. Torflügel, die sich gegeneinander und gegen

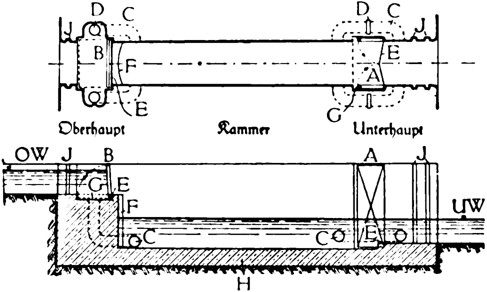


Abb. 1 u. 2. Grundriß und Längsschnitt der Kammerschleuse. OW Oberwasserspiegel, UW Unterwasserspiegel, A Untertor, B Obertor, C Umläufe, D Umlaufverschluß, E Drempel, F Abfallboden, G Tornische, H Kammersohle, J Dammbalkenfalz.

die Wendenischen stemmen und unten an den »Drempel« anlegen, Klapptore, die sich, um eine wagrechte Achse drehend, auf den Torkammerboden niederlegen lassen, Hubtore (Tafel, 3), die so hoch gehoben werden müssen, daß die Schiffe darunter durchfahren können, oder Schiebetore, die zur Seite geschoben werden. Schütze, Umlaufverschlüsse, Tore usw. werden neuerdings fast immer elektrisch bewegt.

Bei sehr starkem Verkehr werden die Schleusenkammern zur Aufnahme ganzer Schleppzüge eingerichtet (Schleppzugschleusen). Sonderanordnungen sind Doppel-, Zwillings- und Kesselschleusen. Kuppel- oder Koppelschleuse heißt eine S. mit zwei Kammern, die derart hintereinander angeordnet sind, daß das Untertor der einen Obertor der andern ist, sie überwindet daher ein doppelt so großes Gefälle wie jede ihrer Kammern.

Schutz- oder Sperrschleusen und Dockschleusen dienen der Seeschiffahrt (vgl. Hafen, Sp. 900 f.). Wenn nur zeitweilig höheres Außenwasser abzuhalten ist, dieses aber mit Sicherheit wenigstens einmal täglich tiefer abfällt als das Binnenwasser, so genügt bei wenig lebhafter Schiffahrt die einfache Schutz- oder Sperrschleuse (Abb. 3). Es kann nur geschleust werden, wenn Außen- und Binnenwasser ausspiegeln, d. h. gleiche Höhe haben. Sind zwei nach außen kehrende Tore vorhanden (Abb. 3), so heißt das äußere, höhere Tor Fluttor. Soll auch höheres Binnenwasser zurückgehalten werden können, so fügt man nach innen kehrende Tore (Ebbetore) hinzu. Soll nur höheres Binnenwasser zeitweilig zurückgehalten werden, um dort die erforderliche Tiefe zu erhalten, so genügt die einfache Dockschleuse (Abb. 4). Als vollständige Kammerschleusen ausgebildete Seeschleusen mit zwei Häuptern, deren jedes nach beiden Seiten kehrende Tore hat, gestatten Schleusung bei jedem Wasserstand. Bekannt sind u. a. die Seeschleusen vom Panamakanal, Kaiser-Wilhelm-Kanal (Brunsbüttelkoog und Holtenau) und Nordseekanal (Ymuiden). Schleusen mit sehr hohem Gefälle werden im Unterhaupt durch eine bis unter den Oberwasserspiegel hinabreichende Quermauer abgeschlossen und heißen dann Schachtschleusen (Tafel, 1, 2, 4). Bei Wassermangel läßt man vielfach die Schleusenfüllung teilweise nicht in das Unterwasser ablaufen, sondern in seitliche Becken verschiedener Höhenlage (Sparbecken), aus denen es zur Füllung der Kammer wieder in diese eingelassen wird (vgl. Abb. 5, die den Entleerungs- und Füllungsvorgang darstellt). Eine solche S. heißt Sparschleuse. Sind die Sparbecken übereinander in einem Speicher angeordnet, so nennt man die S. Speicherschleuse (Tafel, 1).

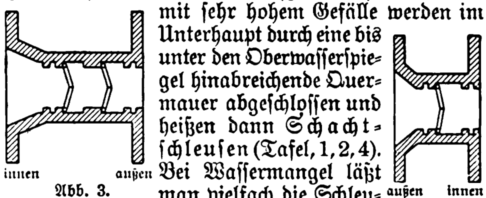


Abb. 3. Schutz- oder Sperrschleuse.

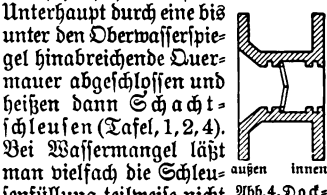


Abb. 4. Dockschleuse.

Reicht zur Überwindung sehr großer Gefälle auch eine Schachtschleuse nicht aus, so kann man eine Schleusentreppe anwenden, d. h. eine Reihe von Schleusen, die mit ganz kurzen Zwischenhaltungen hintereinander angeordnet sind. Bekanntestes Beispiel: die Schleusentreppe im Hohenzollernkanal (s. d.) bei Niederfinow, deren Schleusen als sog. Verbundschleusen wirken. Im übrigen dienen zur Überwindung sehr großer Gefälle Schiffshebewerke (s. d.)

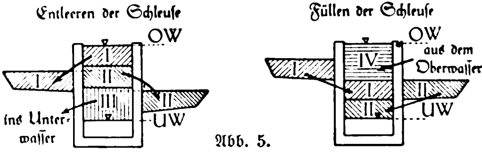


Abb. 5. Schematische Darstellung der Sparschleuse.

und geneigte Ebenen. *Lit.:* Fr. Engelhard, Kanal- und Schleusenbau (»Handbibliothek f. Bauing.«, Teil III, 4. Bd., 1921); G. Mahr, Beiträge z. Kenntnis des Schleusenbetriebs (1925).

Schleuse, rechter Nebenfluß der Werra, 35 km lang, entspringt beim Dreiherrenstein auf dem Thüringer Wald und mündet bei Kloster Veßra.

Schleusenau (poln. Okole), westlicher Stadtteil von [Bromberg.

Schleusingen, Stadt und Luftkurort in der Prov. Sachsen, Kreis S. (Landratsamt seit 1929 in Suhl), (1925) 4333 Ew., 397 m ü. M., am Südfuß des Thüringer Waldes, Knotenpunkt der Bahn Themar-Plaue, hat Schloß Bertholdsburg (13. Jh.), Johanniter-Ordenskommende (jetzt Schulhaus), ehemaliges Barfüßerkloster (jetzt Gymnasium mit Alumnat), AG., Finanzamt, OFörst., Wiesenbauschule, Kinderheim, liefert Porzellan, Glas, Glasinstrumente, Strumpfwaren, Leder, Papier und Möbel. — S., 1232 genannt, 1268 als Stadt bezeugt, gehörte zu Henneberg, war 1367—1540 an die Wettiner verpfändet, fiel 1583 an Kursachsen, 1815 an Preußen. *Lit.:* Th. Geßner,

Artikel, die unter Sch ... vermißt werden, sind unter Sh ... nachzuschlagen.

Geschichte der Stadt S. (1881); W. Höhn, Aus der Entwicklung und Geschichte des Kreises S. (1915); K. Mundt, Unser Kreis S. (1925).

Schley, Winfield Scott, nordamer. Admiral, * 9. Okt. 1839 Frederick (Maryland), † 3. Okt. 1911 New York, deutscher Abstammung, seit 1856 in der Marine, befehligte 1884 eine Expedition zur Rettung Greelys (s. d.), 1898 das fliegende Geschwader vor Kuba und schrieb »The Rescue of Greely« (1885), »Forty-fife Years under the Flag« (1904).

Schleyer, Johann Martin, s. Volapük.

Schlich (Schliech, Schlieg), pulveriges Erz mit Korngröße 1—0,25 mm.

Schlicht, Freiherr von, Deckname des Schriftstellers Wolf, Graf von Baudissin, * 30. Jan. 1867 Schleswig, † 4. Okt. 1926 Weimar, zuerst Offizier, schrieb (meist humoristische) Romane aus dem Militärleben: »Erstklassige Menschen« (1904), »Das Regimentsbaby« (1908), »Der Manöverheld« (1914), »Zwischen drei Feuern« (1918), »Die Opferlämmer« (1922) u. a., ferner eine Unmenge von Militärhumoresken, auch Lustspiele: »Im bunten Rock« (1902, mit F. v. Schönthan), »Liebesmanöver« (1903, mit Kurt Kraatz) u. a.

Schlichte, s. Weben. — über S. (Aschewasser) in der Eisengießerei s. d. (Sp. 1376).

Schlichtegroll, Adolf Heinrich Friedrich von (seit 1808), Gelehrter und Schriftsteller, * 8. Dez. 1765 Waltershausen, † 4. Dez. 1822 München als Generalsekretär der Akademie der Wissenschaften (seit 1807) und Direktor der Hofbibliothek (seit 1807), gab heraus: »Nekrolog der Deutschen« (nebst Supplementen, 1790—1806, 28 Bde.), »Annalen der Numismatik« (1804—06, 2 Bde.).

Schlichten, Nacharbeiten von Werkstücken mit Schlichthammer, -feile, -stahl, -hobel usw. S. auch Weben.

Schlichter, s. Schlichtungswesen.

Schlichter Abschied, s. Entlassung mit schlichtem Abschied.

Schlichte (glatte) **Stoffe,** s. Gewebe (Sp. 121).

Schlichting, Max, Maler, * 16. Juni 1866 Sagan, Schüler von Bracht und Lefèbvre, schildert das moderne Leben: Strandvergnügen (1890), Venedig (1902), beide in Berlin, Städtisches Museum, Montmartre in Paris und Blick auf Paris (1910, Düsseldorf, Galerie).

Schlichtingsheim, Stadt in der Grenzmark Posen-Westpreußen, Kr. Fraustadt, (1925) 954 meist ev. Ew., an der Bahn Glogau—Bojanowo, hat Mühlen, Sägewerk, Getreide- und Viehhandel. — S., 1642 für vertriebene Schlesier angelegt, wurde 1644 Stadt.

Schlichtstahl, s. Beil. »Metallbearbeitung« (S. VII).

Schlichtungswesen, Gesamtheit der von Behörden ergriffenen Maßnahmen zur Vermeidung von Arbeitskämpfen. Zum S. gehören die Einigungsämter sowie das gesamte Schiedsgerichtswesen. Im engern Sinn versteht man unter Schlichtung die Hilfe zum Abschluß sowie zu Abänderungen und Ergänzungen von Gesamtvereinbarungen, d. h. von Tarifverträgen und Betriebsvereinbarungen; die Auslegung von Gesamtvereinbarungen ist Sache der Rechtsprechung, in erster Linie der Arbeitsgerichte (s. d. und Kaufmannsgerichte). Für die Schlichtung stehen die staatlichen Schlichtungsbehörden (Schlichter und Schlichtungsausschüsse) zur Verfügung, sofern die Vertragsparteien nicht vereinbart haben, bei Streitigkeiten über Erneuerung eines abgelaufenen oder über Ergänzung eines laufenden Tarifvertrags private Schlichtungsstellen (Tarifamt, Tarifkommission; im Rechtssinn sind es Schiedsgerichte), bei bürgerlichen, sich aus dem Tarifvertrag ergebenden Rechtsstreitigkeiten Schiedsgerichte bzw. an Stelle des arbeitsgerichtlichen Güteverfahrens private Gütestellen und zur Entscheidung gewisser, vertraglich bestimmter Tatfragen private Schiedsgutachterstellen anzurufen (§ 91—107 Arbeitsgerichtsgesetz). Eine etwaige Allgemeinverbindlich-Erklärung (s. d.) eines Tarifvertrags erstreckt sich auf derartige Vereinbarung nicht mit.

Nach der Reichsverordnung über das S. vom 30. Okt. 1923 (abgeändert 10. Aug. 1925 und 23. Dez. 1926) bestehen die Schlichtungsausschüsse aus einem oder mehreren von der obersten Landesbehörde bestellten unparteiischen Vorsitzenden und aus Beisitzern der Arbeitgeber und -nehmer in gleicher Zahl, die die oberste Landesbehörde auf Grund von Vorschlägen der in Frage kommenden wirtschaftlichen Vereinigungen beruft. Für größere Wirtschaftsbezirke oder für Einzelfälle von besonderer Wichtigkeit für das Wirtschaftsleben bestellt der Reichsarbeitsminister Schlichter.

Die Schlichtungsbehörden versuchen zunächst, den Abschluß einer Gesamtvereinbarung herbeizuführen. Gelingt dies nicht, so wird die Sache vor einer Schlichtungskammer (Vorsitzender des Schlichtungsausschusses mit je zwei Beisitzern der Arbeitgeber und Arbeitnehmer bzw. Schlichter mit von ihm berufenen Beisitzern) verhandelt. Kommt es auch hier zu keiner Einigung, so macht die Kammer den Parteien einen Vorschlag (Schiedsspruch). Wird er nicht von beiden Parteien angenommen, so kann ihm auf Antrag einer Partei (ausnahmsweise auch von Amts wegen) durch eine (nicht anfechtbare) Verbindlicherklärung die Wirkung einer Gesamtvereinbarung (s. Tarifvertrag) beigelegt werden, »wenn die in ihm getroffene Regelung bei gerechter Abwägung der Interessen beider Teile der Billigkeit entspricht und ihre Durchführung aus wirtschaftlichen und sozialen Gründen erforderlich ist«. Die Verbindlicherklärung erfolgt durch den Schlichter oder (vor allem bei Reichstarifverträgen) durch den Reichsarbeitsminister. Vgl. Allgemeinverbindlich-Erklärung.

Der Schlichtungsausschuß wird auf Anruf einer Partei tätig, der Schlichter in diesem Fall nur dann, wenn nach seinem oder des Reichsarbeitsministers Ermessen ein besonders wichtiger Fall vorliegt. Beide Schlichtungsbehörden greifen von Amts wegen in schwebende Streitigkeiten ein, wenn das öffentliche Interesse es erfordert. Für die Tätigkeit der Schlichtungsbehörden werden keine Gebühren erhoben; das Verfahren vor der Schlichtungskammer ist öffentlich. Die oberste Landesbehörde kann neben den Schlichtungskammern für bestimmte Berufsarten Fachkammern sowie für Teile des Bezirks eines Schlichtungsausschusses Zweigkammern bilden.

Am 1. Jan. 1928 gab es in Preußen 63, in Bayern 12, in Sachsen 4, in Württemberg 5, in Baden 4, in Thüringen 5 und in den übrigen Ländern 14 Schlichtungsausschüsse; 1926 gab es im Deutschen Reich 322 ständige und 68 nichtständige (für besondere Fälle berufene) Schlichter. Vor den Schlichtungsausschüssen wurden 1926: 4653 Fälle verhandelt, davon 3666 auf Antrag der Arbeitnehmer, 74 von Amts wegen; 257 der (1430) abgelehnten Schiedssprüche wurden verbindlich erklärt. Vor den Schlichtern wurden 390 Fälle verhandelt, davon 219 auf Antrag der Arbeitnehmer, 43 von Amts wegen; 60 der (150) abgelehnten Schiedssprüche wurden verbindlich erklärt. Außerdem wurden bei den Schlichtern und beim Arbeitsminister

1138 Anträge auf Verbindlicherklärung erlassener Schiedssprüche gestellt, denen jene in 260, dieser in 55 Fällen entsprach. *Lit.:* H. Dersch, Die neue Schlichtungsverordnung (1924); Pick u. Weigert, Schlichtung von Arbeitsstreitigkeiten usw. (1924); »Das S.« (Monatsschrift, seit 1919).

Schlick, feiner Tonschlamm, s. Marschland.

Schlick, die bündigen Ablagerungen feinsten Korns, im Gegensatz zum mehr lockern Schlamm. Vgl. [Marschland.

Schlick, Adelsfamilie, s. Schlik.

Schlick, Otto, Ingenieur, * 16. Juni 1840 Grimma, † 10. April 1913 Hamburg, lieferte wichtige Untersuchungen über die Schiffsvibrationen, konstruierte eine vierzylindrige Schiffsmaschine mit ausgeglichener Massenwirkung und erfand den Schiffskreisel.

Schlicke, Alexander, sozialdemokratischer Politiker, * 26. März 1863 Berlin, Feinmechaniker, 1891 Sekretär, 1895—1919 Vorsitzender des Deutschen Metallarbeiterverbandes, 1919—20 in der Nationalversammlung, seit 1920 (außer 1924) im Reichstag, war 15. Januar bis 21. Juni 1919 württembergischer, dann bis 27. Juni 1920 Reichsarbeitsminister.

Schlicker, hüttenmännisch svw. Abzug, s. auch Polen (Sp. 1021); in der Tonwarenherstellung Brei aus Ton und Wasser.

Schlickeysen, Karl, Industrieller, * 13. Aug. 1824 Trier, † 14. Juni 1909 Berlin-Steglitz, Erfinder zahlreicher Ziegeleimaschinen, Gründer der modernen Ziegelindustrie.

Schlickfang (Schlickzaun), leichtgebaute Fang- oder Anlandungsbuhne, meist zwischen den Hauptbuhnen angelegt. Vgl. Buhnen.

Schlickowitz, svw. Sliwowitz.

Schlieben, Stadt in der Prov. Sachsen, Kr. Schweinitz, (1925) 1339 Ew., an der Bahn Falkenberg–Ukro, hat AG. und landw. Industrie. — S., 1228 genannt, 1290 als Stadt bezeugt, fiel von der Grafschaft Brehna 1290 an Brandenburg, 1422 an Meißen, 1815 an Preußen. *Lit.:* R. Krieg, Chronik der Stadt S. (1897).

Schlieben, Otto von, Staatsmann, * 14. Jan. 1875 Groß-Rinnersdorf (Schlesien), seit 1916 als vortragender Rat in der Reichskanzlei, seit 1919 im Reichsschatzamt, 1920 Ministerialdirektor im Reichsfinanzministerium, war von Januar bis Oktober 1925 als Deutschnationaler Reichsfinanzminister.

Schliech, svw. Schlich.

Schlief (schliefig, schliff[ig]), unausgebacken.

Schliefen, in der Jägersprache das Kriechen des Dachshundes in den Fuchs- bzw. Dachsbau.

Schliefer, svw. Klippschliefer.

Schlieffen, Alfred, Graf von, preuß. General, * 28. Febr. 1833 Berlin, † das. 4. Jan. 1913, seit 1853 im Heer, machte den Feldzug von 1866 als Rittmeister und Generalstabsoffizier mit, war 1870/71 Generalstabsoffizier des Großherzogs von Mecklenburg, wurde 1881 Oberst, 1884 Abteilungschef im Großen Generalstab, 1889 Oberquartiermeister und war 1891—1905 Chef des Generalstabs der Armee, seit 1892 auch Generaladjutant des Kaisers und 1911 Generalfeldmarschall. Von S. stammte der Plan für einen etwaigen Krieg gegen Frankreich (überwältigende Stärke des angreifenden rechten Flügels), der 1914 verhängnisvollerweise nicht rein befolgt wurde (vgl. Marneschlacht). Seine Aufsätze, Reden usw. mit einführender Lebensbeschreibung u. d. T. »Cannä« veröffentlichte H. Frhr. v. Freytag-Loringhoven (1913; n. Aufl. 1925). »Gesammelte Schriften« (1913, 2 Bde.). *Lit.:* A. Keim, S. Eine Studie im Zusammenhang mit dem Weltkrieg (1921); H. Rochs, S., ein Lebens- und Charakterbild (1921); Wolfg. Foerster, S. und der Weltkrieg (2. Aufl. 1925); H. Müller-Brandenburg, Von S. bis Ludendorff (1925); Wilh. Groener, Das Testament des Grafen S. (1927); W. Elze, Graf S. (1928).

Schlieg, svw. Schlich.

Schliemann, Heinrich, Altertumsforscher, * 6. Jan. 1822 Neubuckow (Meckl.), † 27. Dez. 1890 Neapel, war in Amsterdam in untergeordneter kaufmännischer Stellung, wurde wegen seiner Sprachkenntnisse 1846 nach Rußland geschickt und gründete in Petersburg 1847 ein eignes Handelshaus. Zu Reichtum gelangt, bereiste S. den Kontinent, Syrien, Ägypten und Griechenland (1859), ließ sich nach einer Reise um die Erde (1864) 1866 in Paris nieder und trieb archäologische Studien. Von Homer begeistert, besuchte er Ithaka und die Stätte des alten Troja an der kleinasiatischen Küste, dessen Reste er im Schutthügel von Hissarlik vermutete. Von seiner griechischen Gattin tatkräftig unterstützt, wissenschaftlich von Wilh. Dörpfeld (s. d. 2) beraten, legte er April 1870—90 hier auf eigne Kosten durch Nachgrabungen das antike Troja (s. Griechenland, Sp. 592 f.) frei. Die bis 1882 gemachten, sehr bedeutenden Kleinfunde schenkte er dem Deutschen Reich; sie werden im Museum für Völkerkunde in Berlin aufbewahrt. Seit 1876 fand S. bei Ausgrabungen auf der Akropolis in Mykenä die Gräber der vorgeschichtlichen mykenischen Könige, in ihnen viele Schmuckgegenstände, Waffen, Gefäße usw. (jetzt im Nationalmuseum in Athen). Den großen Palast der Könige von Tiryns (s. d.) deckte S. 1884/85 auf und ließ auf Ithaka und in Orchomenos archäologische Untersuchungen ausführen. Von Schliemanns Werken sind noch beachtenswert: »Ithaka, der Peloponnes und Troja« (1869, mit Selbstbiographie, diese vervollständigt von Sophie S., 1892), »Trojanische Altertümer« (1874), »Mykenä« (1877), »Ilios, Stadt und Land der Trojaner« (1881), »Orchomenos« (1881), »Troja« (1883), »Tiryns« (1886). Zusammengefaßt sind die Ergebnisse seiner Ausgrabungen von C. Schuchhardt: »Schliemanns Ausgrabungen in Troja, Tiryns, Mykenä, Orchomenos, Ithaka« (1890; 2. Aufl. 1891), wissenschaftlich verarbeitet von W. Dörpfeld: »Troja und Ilion« (1902) und H. Schmidt: »H. Schliemanns Sammlung Trojanischer Altertümer« (1903). *Lit.:* D. Joseph, H. S., Grundriß der Geschichte seines Lebens und seiner Ausgrabungen (2. Aufl. 1901).

Schliengen, Flecken in Baden, Amt Müllheim, (1925) 1092 meist kath. Ew., an der Bahn Freiburg–Basel, hat Weinbau und Weinhandel.

Schlier, sandiger, glimmerhaltiger Ton oder Mergel (Tegel) im Wiener Becken, s. Tertiärformation.

Schlierbach, Max, Deckname, s. Seydel.

Schlieren, fadenförmige oder streifige Partien im Glas, die in der Dichtigkeit von der übrigen Glasmasse abweichen und dadurch sichtbar werden. Sie sind besonders in optischen Gläsern sehr störend. — In der Gesteinskunde die in Struktur, Mineralbestand und chemischer Zusammensetzung von der Hauptmasse eines Eruptivgesteins abweichenden lager- oder gangförmigen Partien, die aber meist nicht scharf begrenzt sind; schlierig, von Gesteinen: S. enthaltend.

Schlieren, Gemeinde im schweiz. Kanton Zürich, (1920) 2658 Ew., nordw. von Zürich, an der Limmat, Bahnknoten, hat Metall- und chemische Industrie.

Schliersee, See in Oberbayern, am Fuß der Bayrischen Alpen, 777 m ü. M., 2,2 qkm groß, 37 m tief. An seinem Nordende Markt und Luftkurort S.,

BezA. Miesbach, (1925) 1592, als Gemeinde 3379 meist kath. Ew., an der Bahn München-Bayrischzell, mit Pfarrkirche (18. Jh.), Forstamt, Ortsmuseum, Bauerntheater (s. Schlierseer), Brennereien, Bürsten-, Spielwarenfabriken und Sägewerken.

Schlierseer, Theatertruppe Schlierseer Bauern unter Xaver Terofal, die auf Gastspielreisen oberbayrische Volksstücke aufführt; gegr. von Dreher (s. d. 2).

Schließblech, beim Schloß (s. d.) die durchbrochene Blechplatte, in die der Riegel beim Zuschließen eintritt.

Schließen, in der Buchdruckerei (Schließzeug) s. Beilage »Buchdruck« (S. I).

Schließfächer, s. Postabholungsfächer.

Schließfrucht, s. Frucht (Sp. 1245).

Schließkopf, s. Niet.

Schließlein, s. Flachs (Sp. 808).

Schließmann, Hans, Zeichner und Illustrator, * 6. Febr. 1852 Mainz, in Wien tätig, zeichnete hauptsächlich Wiener Typen für die »Fliegenden Blätter« und den Wiener »Figaro«. 1889 erschien ein »S.-Album«, 1892 die »Wiener Schattenbilder«.

Schließmundschnecken (Clausilia *Drap.*), Gattung der Lungenschnecken, mit spindelförmiger linksgewundener Schale, mit einem Schließplättchen (Clausilium), das die Schale verschließt; etwa 1000 Arten, die in Europa, Asien, Afrika und Südamerika an Felsen, alten Mauern und Baumstrünken leben. In Deutschland ist am häufigsten C. plicata *Drap.*, 13 mm lang, Gehäuse gelblich bis rötlichbraun, Tier schwärzlich, in Wäldern. Eine der größten Schließmundschnecken ist C. ventricosa *Penn.* (s. Abb.) mit 19 mm langem rotbraunen Gehäuse. Das hell schiefergraue Tier lebt an Bachufern, in Erlenbrüchen an fauligem Holz. C. laminata *Mtg.* (s. Tafel »Weichtiere I«, 6) ist 17 mm lang, Gehäuse brüchig, gelbrot, Tier braun oder gelbbraun, lebt in Wäldern besonders in der Ebene. Man kennt auch 20 fossile Arten vom Eozän an.


Clausilia ventricosa.

Schließmuskel (Sphincter, Constrictor), ringförmiger Muskel, der eine Körperöffnung (Mund [s. Tafel »Gehirn und Nerven II«, 1], Lidspalte, After usw.) schließt.

Schließnetz, s. Planktonnetz.

Schließungsbogen (Schließungsdraht, Schließungskreis), der die Pole eines galvanischen Elements oder einer galvanischen Batterie verbindende Draht (s. Galvanisches Element, Sp. 1383).

Schließungsstrom, s. Elektrische Induktion (Sp. 1453).

Schließzellen, s. Spaltöffnungen.

Schliffig (Schliff), svw. Schlief.

Schlik (auch Schlick), böhmische Adelsfamilie bürgerlichen Ursprungs in Eger, wo 1394 ein Heinrich S. als Bürger erscheint.

1) Kaspar, * um 1400, † 1449, deutscher Reichskanzler, kam 1415 in die Kanzlei Siegmunds, wurde 1427 Protonotar und spätestens 1432 Vizekanzler. Er begleitete 1431—33 den Kaiser nach Italien, wurde dort Kanzler und 31. Mai 1433 mit zwei Brüdern Freiherr. Auch in den nächsten Jahren des Kaisers steter Berater, wurde er reich belohnt und geehrt. Eine große politische Rolle spielte S. noch unter Friedrich III., fiel aber 1448 in Ungnade. *Lit.:* A. Pennrich, Die Urkundenfälschungen des Reichskanzlers Kasp. S. (1901); M. Dvořák, Die Fälschungen des Reichskanzlers Kasp. S. (»Mitt. d. Inst. f. österr. Geschichtsforschung«, Bd. 22, 1901).

2) Stephan, Graf von, * 24. Dez. 1487, eröffnete das Silberbergwerk in Joachimsthal und prägte 1517 zuerst Joachimstaler (Schlikentaler); er fiel 1526 in der Schlacht bei Mohács.

3) Franz, Graf von S. zu Bassano und Weißkirchen, österr. General, * 23. Mai 1789 Prag, † 17. März 1862 Wien, war 1813 Ordonnanzoffizier des Kaisers Franz und 1844 Feldmarschalleutnant, beteiligte sich 1849 als Befehlshaber eines Korps von 8000 Mann hervorragend an der Unterwerfung Ungarns. 1859 führte er die 4. Armee in Italien, nach der Schlacht von Magenta an Stelle Gyulays die 2. und bei Solferino den rechten Flügel. Nach dem Frieden von Villafranca nahm er den Abschied. *Lit.:* Kocziczka, Die Winterkampagne des Graf Schlikschen Armeekorps 1848—49 (1850).

Schling, hölzerner oder eiserner Brunnenkranz bei Brunnengründung; vgl. Text auf Rückseite der Tafel »Grundbau«.

Schlingbaum, s. Viburnum.

Schlingbeschwerden (Dysphagie), die Folge von Erkrankungen von Zunge, Mandeln, Gaumensegel, Halswirbelsäule, Kehlkopf, Schlundkopf, Speiseröhre; hauptsächlich entzündlicher Natur, führen sie an sich oder durch Abszeßbildung zu Verengung und S. Die schmerzhaften Geschwüre bei Ätzungen durch Säuren und Laugen, bei Tuberkulose und Syphilis mit nachfolgenden Narben führen ebenso wie Geschwülste zu Verengung des Schlundrohrs, die operativer Eingriff und Dehnung beseitigen. Auch Lähmung der Rachenmuskulatur (s. Schlingen) und Krämpfe (Tollwut) können die Ursache von S. sein. Bei Entzündungen behandelt man mit Kühlung, bei Geschwülsten und Eiterung mit Operation. Ist das Hindernis nicht zu umgehen, so muß ein künstlicher Magenmund von außen geschaffen werden.

Schlinge, Pflanze, s. Viburnum.

Schlinge, von Wilderern auf dem Wildwechsel aufgestelltes Fanggerät aus Draht, das sich beim Hineingeraten des Wildes zuzieht und das Wild nach langem Todeskampf verenden läßt. S. auch Dohnen.

Schlingen (Schlucken), der Vorgang, durch den der Mundinhalt in den Magen befördert wird. Die Zunge schiebt den Bissen oder Schluck in die Rachenhöhle. Hierauf legen sich die beiden Schenkel des vordern Gaumenbogens aneinander und bilden einen Verschluß nach der Mundhöhle hin, das Gaumensegel wird nach oben gezogen und verschließt die Nasenhöhle; der Kehlkopf wird gehoben und durch den niedergedrückten Kehldeckel verschlossen. Flüssigkeiten und sehr weiche Bissen werden durch den in der Mundhöhle entwickelten Druck gleich bis an den Mageneingang befördert. Festere Bissen erfordern noch die Muskeltätigkeit von Rachen und Speiseröhre. Der Anfang der Schlingbewegungen erfolgt willkürlich, die Fortbewegung des Bissens durch Schlund und Speiseröhre ist reflektorisch und kann willkürlich nicht gehemmt werden. Gelangen während des Sprechens, Weinens, Niesens, Lachens, nach dem Husten Speiseteile in den zu dieser Zeit offenen Kehlkopf (»in die falsche Kehle«), so tritt »Verschlucken« ein und Husten, durch das der Fremdkörper wieder herausbefördert wird. Sind durch Lähmung der Gefühls- und Bewegungsnerven (Diphtherie, Gehirnerkrankung) Schließung des Kehlkopfes und Hustenreiz ausgeschlossen, so werden Fremdkörper nicht ausgehustet, sondern geraten in die Lunge und verursachen durch ihr Verweilen eine meist tödliche Lungenentzündung (sog. Schluckpneumonie).

Schlingenfänger, s. Beilage »Nähmaschine«.

Schlingengewebe, s. Gewebe (Sp. 127). [kreisel.
Schlingerbremse, Gyroskopische, sbw. Schiffs-
Schlingerkiele (Seitenkiele), an den Seiten eines Schiffes in Höhe der Kimm angebrachte Kiele (daher auch Kimmkiele), die durch ihren Widerstand die seitlichen Bewegungen des Schiffsrumpfes, das Schlingern, im Seegang vermindern sollen.
Schlingern, die Bewegung eines Schiffes (auch Rollen) oder einer Lokomotive um die Längsachse von einer Seite zur andern.
Schlingertanks, zur Abdämpfung von Schiffsrollbewegungen, wirken durch eine Wassersäule in einem U-förmigen, querschiffs eingebauten Tank nach Art einer kommunizierenden Röhre; die Wassersäule pendelt im Tank mit derselben Schwingungszahl wie das rollende Schiff. Der Tank hat zwei senkrechte Seitenschenkel an den Bordseiten, die ein unterer wagrechter Verbindungskanal mit Drosselklappe verbindet.
Schlingfarn, s. Lygodium.
Schlinggras, s. Agrostis.
Schlinggruben, nicht ausgemauerte Abortgruben, in denen der flüssige Inhalt versickert.
Schlingpflanzen, Gewächse, deren Stengel sich spiralig um Stützen herumwindet; vgl. Pflanzenbewegungen und Lianen. In der Gartenkunst werden S., zu denen man hier auch die Kletter- und Rankpflanzen rechnet, vielfach verwendet. Man benutzt einjährige und ausdauernde Gewächse, entweder solche, die hauptsächlich nur durch ihr Laub wirken, wie Parthenocissus, Hopfen, Aristolochia, Hedera, Actinidia, Mikania, oder reichlich und schön blühende, wie Kletterrosen, Cobaea, Clematis, Ipomoea, Lathyrus-Arten, Convolvulus, Lonicera, Wistaria chinensis, Passiflor, Tecoma.
Schlingstich, s. Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1018).
Schlipf, gleitende Bewegungen sich loslösender Felsmassen (Berg- oder Felsschlipf), s. Bergsturz.
Schlipp (Schleppe), schiefe Ebene in der Wasserlinie einer Werft, mit Rollen und Winden zum Aufschleppen und Ausbessern kleinerer Schiffe auf Land;
Schlippe, s. Brandgasse. [vgl. Dock (Sp. 868).
Schlippen, seemännisch sbw. lösen, z. B. »die Ankerkette schlippen«, Anker mit einem Stück Kette opfern, um das Schiff vor Gefahr zu bewahren.
Schlippesches Salz, s. Antimonsulfide.
Schlips (vom engl. slip, spr. ßlip, »Schleife«), eigentlich: schmale Halsbinde; jetzt allgemein: Krawatte (s. d.).
Schlitten, Fahrzeug mit zwei parallelen, durch Querleisten verbundenen, am vordern Ende oft aufgebogenen, meist hölzernen Gleitschienen (Läufer, Kufen), die auf der Unterseite glatt, mit Eisen beschlagen, auch wohl ganz aus Eisen hergestellt sind. Der S. ist wohl das älteste Fahrzeug und wird von jeher durch Menschen oder Zugtiere fortbewegt (Abb. 1 u. 2), auch auf Sandboden, Wiesengelände usw. Heute verwendet man auch Motorschlitten (s. d.). Man bremst, indem man Eisensporne in die Fahrbahn drückt. Den sibirischen Postschlitten (Narte) ziehen sechs Hunde. Zwölf Hunde vor einer Narte befördern drei Personen und 500 kg Gepäck in 24 st 180 km weit. Peekschlitten, auf den Ostseehaffs benutzt, mit oft so kleinem Gestell, daß nur die Füße des Fahrenden darauf Platz finden, werden fortbewegt dadurch, daß der auf dem S. Stehende eine lange Stange mit eiserner Spitze (Pike) in den Boden oder das Eis einstößt. S. mit hörnerartig aufgebogenen Schlittenkufen (Hörnerschlitten) sind aus dem Riesengebirge zu Sportzwecken jetzt in vielen deutschen Gebirgen eingebürgert. Bei den Rutschschlitten bedingt die Höhe die Art der Steuerung. Bei hohen S. steuert und bremst der Fahrer mit den nach vorn gerichteten Füßen. Dieser Rodel (Rodl; Abb. 3) ist besonders in Oberbayern und Tirol im Gebrauch, auf ihm trägt man auch sportliche Wettrennen aus. Den Riesengebirgssportschlitten zeigt Abbildung 4. Bei mittelhohem Sitz (Norweger Fischerschlitten, Kjälke, Schweizer Schlittel) steuert man mit Stöcken. Bei ganz niedrigen S. liegt der Fahrer auf dem Bauch und steuert mit den nach hinten gestreckten Füßen, deren Schuh mit einem Stachel versehen ist (Skeleton; Abb. 5). Der kanadische Toboggan läuft nicht auf Kufen, sondern auf der ganzen Bodenfläche. Der Mannschaftsschlitten für sportliche Rennen heißt Bobsleigh (s. d.). Der Tretschlitten (Rennwolf; Abb. 6) besteht aus zwei langen Kufen und einem Strebegerüst. Der Fahrer steht mit dem einen Fuß auf der einen Kufe und stößt mit dem andern Fuß zwischen den Kufen nach rückwärts ab, das Standbein nach Belieben wechselnd. Zu besserem Abstoßen sind die Füße mit Sporen versehen. Diese auf der Schnee- und auf der Eisbahn verwendeten S. lassen Strecken von 20 km in der Stunde zurücklegen. Über Segelschlitten s. Eisjacht. Vgl. Tafel »Sport IV«.


Abb. 1. Eskimoschlitten.

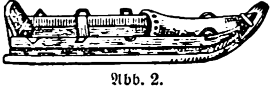

Abb. 2. Lappländischer Schlitten.


Abb. 3. Rodelschlitten.

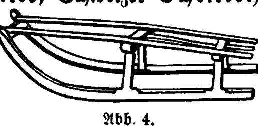

Abb. 4. Riesengebirgssportschlitten.


Abb. 5. Skeleton.

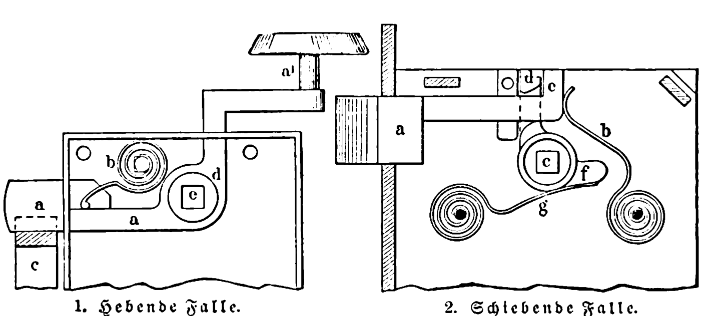
Abb. 6. Tretschlitten.

Schlitten, im Maschinenwesen ein wag- oder senkrecht geführter Maschinenteil, z. B. Werkstückträger bei Hobelmaschinen, Werkzeugsupport bei Drehbänken (s. Beilage »Metallbearbeitung«), Walzenträger der Schreibmaschinen; im Schiffbau Vorrichtung, auf der ein Schiff vom Stapel gelassen wird; das Schießgestell der Maschinengewehre (s. d., Beilage). [1459).
Schlittenapparat, s. Elektrische Induktion (Sp.
Schlittensport. Die Verwendung des Schlittens (s. d.) als Sportgerät stammt aus Skandinavien und Nordamerika und ist erst seit etwa 1900 nach Deutschland und der Schweiz verpflanzt worden. Man verwendet Rodel, Skeleton (s. Schlitten), Bobsleigh (s. d.) und Eisjacht (s. d.). Auf diesen finden alljährlich Wettrennen statt. Schlittensporttreibende Verbände sind: 1) Deutscher Rodelbund, gegr. 1911; 2) Deutscher Bob-Verband, gegr. 1912; 3) Deutscher Eisjachtverband, gegr. 1928. Vgl. »Jb. der Leibesübungen« (1928). *Lit.:* Wernecke, Der Rodelsport (1924); Reuel, Das Eissportbuch (1927).
Schlittgen, Hermann, Maler und Zeichner, * 23. Juni 1859 Roitzsch, in Leipzig und Paris gebildet, zeichnete für die »Fliegenden Blätter« und persiflierte in humoristischen Zeichnungen das Treiben der höhern

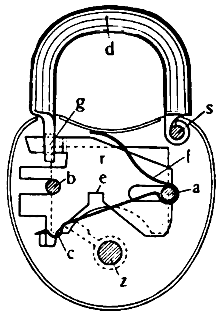
Artikel, die unter Sch... vermißt werden, sind unter Sh... nachzuschlagen.

Schlösser

Die **hebende Falle** des einfachen Kastenschlosses nach Abb. 1 ist ein auf der Nuß d befestigter Winkelhebel a a¹ dessen Arm a durch die Feder b in den



1. Hebende Falle. 2. Schiebende Falle.

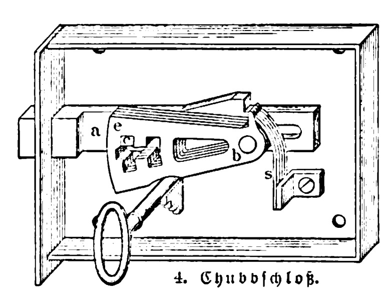


3. Vorhängeschloß.

Schließkloben c gedrückt wird und entgegen dem Federdruck durch einen Knopf (**Drücker**) a¹ oder eine in das Vierkantloch c der Nuß gesteckte Klinke von beiden Seiten gehoben werden kann. Fällt die Bewegungsrichtung des Riegels mit der Bewegungsrichtung des Teiles zusammen, der geschlossen werden soll, z. B. bei einer Schiebetür, so verwendet man um einen Zapfen drehbare **Hakenriegel** (**Hakenschloß**), die in den andern Teil einfallen.

Bei der **schiebenden Falle** (Abb. 2), wie sie bei dem **Schnepperschloß** der gewöhnlichen Türen Anwendung findet, drückt die Feder b den vorn abgeschrägten Riegel a in die Öffnung des Schließbleches. Beim Niederdrücken der in das Vierkantloch c der Nuß eingesteckten Klinke legt sich der vorstehende Ansatz d der Nuß gegen eine Nase e des Riegels und bewegt ihn entgegen dem Drucke der Feder b zurück; die sich gegen den Ansatz f der Nuß legende Feder g hält die Nuß und damit die Klinke in der gezeichneten Lage. Gewöhnlich wird das Schloß auf der einen Seite (Innenseite der Tür) durch eine Klinke und auf der andern durch einen Schlüssel geöffnet.

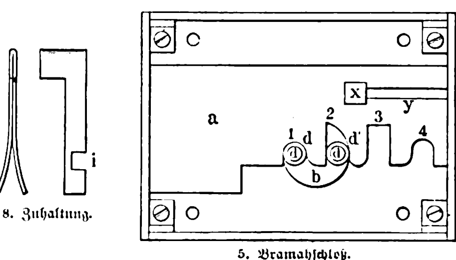
Ein einfaches Riegel-Vorhängeschloß zeigt Abb. 3: Der durch die Zapfen a und b geführte Riegel r wird in seiner jeweiligen Stellung durch die mit einer Nase c versehene Feder f festgehalten. Um den Zapfen s des Schloßgehäuses ist der Schloßbügel d drehbar, der mit einer Öse g in das Schloßgehäuse eintritt. Die Abbildung zeigt das Schloß im verschlossenen Zustande. Soll geöffnet werden, so wird der Schlüssel durch den (in der Abb. abgenommenen) Schloßdeckel hindurch mit seiner Bohrung auf den Zapfen z gesteckt und im Sinne des Uhrzeigers gedreht. Der Schlüsselbart hebt zunächst die Feder an, legt sich in die Aussparung e des Riegels r und schiebt diesen soviel zurück, daß der Bügel d um s herausgeklappt werden kann. Dieses Schloß ist eintourig.



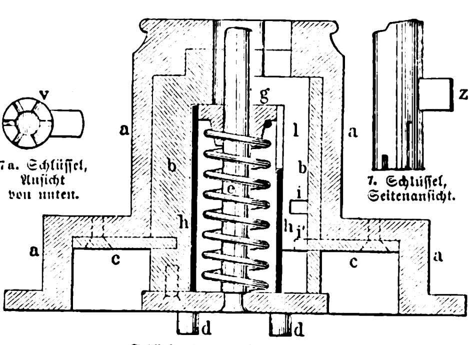
4. Chubbschloß.

Bei dem 1818 erfundenen **Chubbschloß** (Abb. 4) wird der Riegel a durch mehrere Zuhaltungen e festgehalten, die durchbrochen sind (Fenster) und mit Federn s solange um den Stift b des Kastens gedreht werden, bis sich jede mit einem Einschnitt auf den Stift c des Riegels a legt und ihn festhält. Erst nach Hebung aller Zuhaltungen durch den Schlüsselbart kann der Stift c durch die Fensteröffnungen hindurchgehen und der Riegel a verschoben werden. Da die Fenster der einzelnen Zuhaltungen verschiedene Abmessungen haben, müssen alle Fenster verschieden hochgehoben werden, damit die Fensteröffnungen aller Zuhaltungen sich decken. Es muß daher der Schlüsselbart treppenförmige Abstufungen haben; das Öffnen des Schlosses ohne den zugehörigen Schlüssel wird hierdurch erschwert.

8. Zuhaltung.



5. Bramahschloß.



7a. Schlüssel, Ansicht von unten.

7. Schlüssel, Seitenansicht.

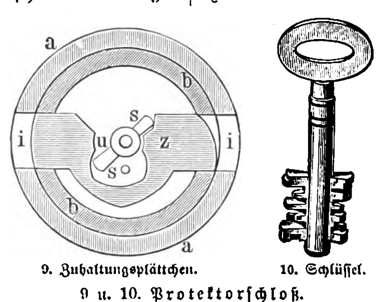
6. Schließzylinder und Zuhaltungen.

5–8. Bramahschloß.

Ein Beispiel für ein Sicherheitsschloß mit Steck- oder Stechschlüssel und parallel der Schlüsselachse geradlinig

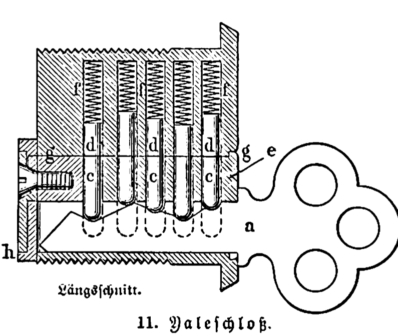
verschiebbaren Zuhaltungen ist das 1784 erfundene Bramah-Schloß (Abb. 5–8). Abb. 6 ist rechtwinkelig zur Abb. 5 zu denken. Bei seiner Drehung nimmt der Schlüssel den Schließzylinder b mit, der mit Zapfen d d in die zahnlückenartigen Einschnitte 1, 2, 3, 4 des Riegels a greift und ihn verschiebt. Der Riegel wird hierbei mit einem Schlitz y auf einem Dorn x geführt. Schließzylinder b ist drehbar in dem auf dem Schloßblech befestigten Körper a gelagert, dessen in einen Einschnitt von b eingreifender Ring c eine Längsverschiebung von b gegenüber a verhindert. Ring c und Zylinder b haben radiale Schlitze zur Aufnahme der längsverschiebbaren Zuhaltungen l, die aus zusammengebogenen Blechstreifen (Abb. 8) bestehen und von denen jede einen Einschnitt i hat, der so breit ist, wie der Ring c und so tief wie dessen Schlitze i'. Die Zuhaltungen sind innen auf dem Rohr h geführt, in dem unter dem Druck einer Schraubenfeder ein Teil g nach außen gedrückt wird, der sich gegen die hakenförmigen Enden der Zuhaltungen legt und sie in die gezeichnete Lage bringt. Die Zuhaltungen l gehen hierbei durch die Schlitze i' des Ringes c und verhindern so eine Drehung des Schließkörpers b in a. Die Einschnitte i sind bei allen sechs Zuhaltungen in verschiedener Höhe angebracht. Zum Öffnen ist jede Zuhaltung durch den Schlitz i' des Ringes c hindurch um so viel niederzudrücken, daß ihr Einschnitt i gegenüber dem Ring c zu stehen kommt. Das Niederdrücken geschieht durch einen hohlen, auf dem Dorn e und mit dem Bart z (Abb. 7) geführten Schlüssel, der für jede Zuhaltung einen radialen Schlitz v (Abb. 7a) von solcher Höhe hat, daß beim Hineindrücken des Schlüssels jede Zuhaltung in die richtige Stellung gegenüber c kommt, in der der Bart in den Schlitz des Zylinders b eingreift, sodaß er diesen drehen kann. Als Geldschrankschloß findet vielfach eine Vereinigung des Bramah-Schlosses mit dem Chubbschloß Anwendung.

Ein viel für Geldschränke benutztes Schloß mit sich rechtwinklig zur Schlüsselachse geradlinig bewegenden Zuhaltungen ist das 1869 erfundene Protektorschloß von Kromer (Abb. 9, 10). Elf schieberartige, übereinander liegende Zuhaltungen z bilden die Sicherung.



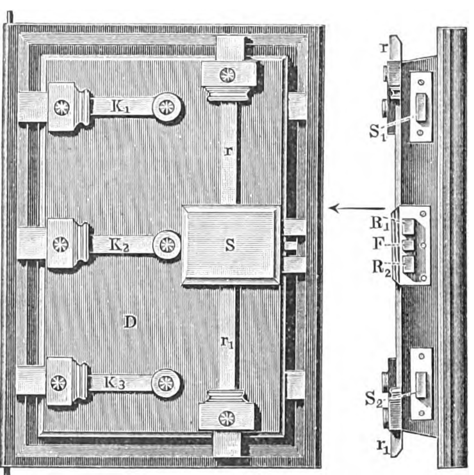
9. Zuhaltungsplättchen. 10. Schlüssel.

9 u. 10. Protektorschloß.



Längsschnitt.

11. Yaleschloß.



12 u. 13. Geldschrankschloß.

Der Schlüsselbart s s liegt zu beiden Seiten des Schlüsseldornes. Er greift in einen Ausschnitt einer jeden Zuhaltung ein, der so gestaltet ist, daß jedesmal die eine Hälfte des Schlüsselbartes schiebend und die andre hemmend auf die Bewegung der Zuhaltung einwirkt. Hierbei tritt die eine Hälfte der Zuhaltungen in den linken und die andre in den rechten Schlitz i ein, wodurch der drehbare Schließzylinder b gegenüber dem Gehäuse a gesperrt wird. Werden die Zuhaltungen in die gezeichnete Stellung gebracht, so kann der Schließzylinder b gedreht werden, wodurch die Riegelbewegung freigegeben wird. Diese wird dann entweder durch Weiterdrehen des Schlüssels oder durch Drehen eines besondern Handgriffs (Olive) bewirkt. Eine Nachbildung eines solchen Schlüssels ist ziemlich schwierig.

Ein weiteres Schloß mit sich rechtwinkelig zur Schlüsselachse bewegenden Zuhaltungen, aber mit Stechschlüssel, ist das amerikanische, im Jahre 1848 erfundene Yaleschloß (Abb. 11). Der Schlüssel a ist ein besonders geformtes Stahlblech und wird durch einen Spalt in das Schloß hineingesteckt. Im Schloßkörper befindet sich eine drehbare Walze e, die an der Drehung verhindert wird, wenn die aus zwei Teilen bestehenden Zuhaltestifte c, d bei herausgezogenem Schlüssel durch die Federn f in die gestrichelt gezeichnete Lage bewegt werden. Eine Drehung der Walze e ist nur dann möglich, wenn sämtliche Stifte c, d sich genau in der Fuge g g berühren. Diese genaue Stellung der Stifte wird durch die eigentümliche Form des Schlüssels herbeigeführt, nach dessen Einführung die Walze gedreht werden und durch Teil h auf den Schloßriegel einwirken kann. Bei einer Verbesserung des Yaleschlosses liegen die Zuhaltungsstifte nicht in einer, sondern in verschiedenen Ebenen.

Geldschränke tragen die Schlösser häufig in Anordnung der Abb. 12, 13. Hauptschloß S in der Mitte der Tür D trägt einen zweiköpfigen Riegel R_1, R_2, Falle F und zwei Baskülriegel $r\ r_1$. Oben und unten befindet sich je ein Schloß S_1, S_2, nach der hintern Türkante zu sitzen drei Kantenriegel K_1, K_2, K_3; alle Riegel greifen in Öffnungen des Kastens ein.

Gesellschaftskreise, besonders der Offiziere. Er malte auch Gesellschaftsbilder (Dame am Klavier, Leipzig, Museum) und Bildnisse mit starken koloristischen Effekten. S. schrieb »Erinnerungen« (1926).

Schlittknochen, Knochen größerer Säugetiere, z. B. Unterschenkelknochen vom Pferd, die unter Schlittenkufen oder Schuhen befestigt werden, um das Gleiten übers Eis zu erleichtern.

Schlittschuh (alte Schreibart Schrittschuh), Vorrichtungen zur schnellen, leichten Fortbewegung auf dem Eise, wurden von den Pfahlbauern aus Pferdeknochen verfertigt. Die nordischen Völker, auch die Friesen, Holländer usw. waren immer gute Schlittschuhläufer. Schlittschuhe aus Knochen kamen noch bis 1850 vereinzelt vor (s. Abb. 1), allmählich wurden diese durch Stahlschienen ersetzt. Als Sportgerät verwendete man Schlittschuhe zuerst im 17. Jh. in den Niederlanden, von dort gelangten sie allmählich nach England und Deutschland; hier wurde durch Klopstocks Oden (»Der Eislauf« u. a.) das Schlittschuhlaufen volkstümlich. Bis zur Mitte des 19. Jh. kannte man nur die holländischen Stahlschlittschuhe (Holzsohle mit 30 cm langer, 2—3 mm breiter stählerner Laufschiene), die mit Kreuzriemen, später mit einer Schraube im Absatz befestigt wurden (s. Abb. 3). Jetzt sind viele verschiedene Konstruktionen patentiert, die genau so festhalten wie die Sohle selbst, ohne den Fuß



Abb. 1. Knöcherner Schlittschuh der Urzeit. 2. Moderner, am Stiefel zu befestigender Schlittschuh. 3. Holländischer Schlittschuh mit niederer Stahlschiene.

zu belästigen (s. Abb. 2). Die Norweger und die Schweden stützen die ähnlich konstruierte Laufschiene durch ein Aluminiumröhrensystem. Zum Fahren von Bogen und Figuren muß die Stahlsohle einen flachen Bogen beschreiben (Modell des Amerikaners Haynes). In Holland, Friesland, Skandinavien, Rußland, Finnland, Norddeutschland und Kanada werden Weit- und Schnellfahren, im übrigen Deutschland, Österreich, Ungarn, England und Schweden das Kunstlaufen besonders gepflegt, gefördert durch den Internationalen Eislaufverband und die großen Sportklubs (Wiener Eislaufverein und Berliner Schlittschuhklub). Zum Schlittschuh (oder Eis-) Segeln (vgl. Tafel »Sport IV«) dienen Schlittschuhe von 60 cm Länge und ein an einem leichten Holzgestell verschiedener Konstruktion befestigtes Leinwand- oder Seidensegel; man erreicht bei günstigem Wind Eilzugsgeschwindigkeit. Vgl. Bremsfiguren, Figurenlaufen, Eisspiele, Eisbahn. Die Interessen des Eissports in Deutschland vertritt der Deutsche Eislauf-Verband, gegr. 1888 (vgl. »Jb. der Leibesübungen«, 1928). S. auch Rollschuh. *Lit.:* »Eissport« (hrsg. v. Berliner Eislauf-Verein, 1925); Vieregg, Der Eisläufer (1926); Helfrich, Eislaufschule (1927).

Schlitz, Stadt in Oberhessen, Kr. Lauterbach, (1925) 2699 ev. Ew., an der Bahn Bad Salzschlirf–Nieder-Aula, hat Schloß Hallenburg, ev. Kirche (9. Jh.), AG., Forstamt, Leinweberei, Bleicherei, Seifenfabriken, Brauereien, Sägewerke, Viehhandel. — S., 812 genannt, 1369 als Stadt bezeugt, kam von den Grafen von S., gen. von Görtz (s. d.), 1806 an Hessen. *Lit.:* F. Schmidt, 1100 Jahre Schlitzer Geschichte (1912).

Schlitzaugen, svw. Mongolenfalte.

Schlitzbrenner, s. Leuchtgas (Sp. 899).

Schlitzmaschine, s. Beil. »Holzbearbeitung« (S. VI).

Schlitzrüßler (Solenodontidae), Familie der Insektenfresser, mit der einzigen Gattung Solenodon *Brandt* in 2 Arten, auf den Antillen; dichtbehaarte, nächtlich lebende, stachellose Tiere mit beschupptem Schwanz und langem Rüssel. S. cubanus *Ptrs.*, schwarz, an Kopf, Halsseiten und Bauch ockergelb, wird 90 cm lang (davon 30 cm Schwanz).

Schlitzverschluß, s. Photographie (Sp. 822).

Schlitzwirkerei, svw. Schichtweberei.

Schlobin, Stadt im Rätestaat Weißrußland, Bez. Bobruisk, (1926) 10718 Ew., am Dnjepr, Knotenpunkt der Bahn Minsk-Bachmatsch, hat Getreidemühlen.

Schlöch, Stamm der Berber (s. d.).

Schlochau, Kreisstadt in der Grenzmark Posen-Westpreußen, (1925) 5125 Ew. (1/3 kath.), an zwei Seen, Knotenpunkt der Bahn Neustettin–Konitz, hat Schloßruine, AG., ArbG., Hauptzoll-, Finanzamt, Oberrealschule i. E., Mühlen, Zementwarenfabrik, Getreide- und Viehhandel. — Neben der 1312 vom Deutschen Orden erworbenen Burg, seitdem Sitz einer Komturei, entstand der Ort, der, 1348 Stadt, 1466—1772 polnisch war, dann preußisch wurde. *Lit.:* Schulz, Gesch. der Stadt S. (1882).

Schlögl, Friedrich, Schriftsteller, * 7. Dez. 1821 Wien, † das. 7. Okt. 1892, schilderte das Wiener Kleinbürgertum in humoristischen Geschichten und Skizzen: »Wiener Blut« (1873), »Wiener Luft« (1875), »Alte und neue Historien von Wiener Weinkellern« (1875), »Das kuriose Buch« (1882) u. a. *Lit.:* Newald, Friedrich S., Erinnerungen (1895).

Schlohweiß, weiß wie eine Schloße (Hagelkorn).

Schlömilch, Oskar, Mathematiker, * 13. April 1823 Weimar, † 7. Febr. 1901 Dresden, 1849 Professor an der Technischen Bildungsanstalt in Dresden, leitete, seit 1874 im Kultusministerium, bis 1885 das sächsische Realschulwesen, schrieb gute Hand- und Lehrbücher und war seit 1856 Mitherausgeber der »Zeitschrift für Mathematik und Physik«. *Lit.:* »Bibliotheca mathematica«, 3. Folge, Bd. 2 (1901).

Schloppe, Stadt in der Grenzmark Posen-Westpreußen, Kr. Deutsch-Krone, (1925) 2424 Ew. (1/5 kath.), an der Bahn Kreuz–Deutsch-Krone, hat AG., Oförst., Sägewerke, Stärke-, Holzwaren-, Kalksandsteinfabriken, Ziegeleien. — S., 1331 als Stadt genannt, ist seit 1772 preußisch.

Schloß, urspr. ein verschlossener, versperrter Raum, eine Befestigung; später ein stattliches, baulich bedeutsames Wohnhaus eines vornehmen Herrn, das zwar gesichert war gegen plötzliche Überfälle, bei dem aber, im Gegensatz zur Burg, die Forderung behaglichen Wohnens den Vorrang hatte (vgl. Tafeln »Barockstil II«, 4, 6; »Renaissance-Baukunst I«, 1, 2; II, 1, 2; »Rokoko I«; »Raumkunst I«; »Russische Kunst«). Bezeichnend hierfür ist auch die Ausstattung der Schlösser mit oftmals weitgedehnten Gärten (s. Tafel »Gartenkunst I«).

Schloß (hierzu Beilage), ein Schließwerk (s. Sperrtriebe) zur Herstellung einer leicht lösbaren und dennoch festen Verbindung zwischen einem festen und einem beweglichen Teil, z. B. zum Verschließen von Türen, Kastendeckeln, Schubladen usw. Die Schlösser lassen sich einteilen in solche mit und ohne Schlüssel. Man unterscheidet weiter nach der Art des Verschlusses a) den Fallenverschluß zum bloßen Zuhalten 1. mit hebender, 2. mit schiebender oder schießender Falle, b) den einfachen Riegelverschluß mit einem

herausschiebbaren Riegel (s. auch Basküle), c) das eigentliche Schloß, dessen durch einen Schlüssel bewegter Riegel durch Zuhaltungen in seinen Endlagen gesperrt wird; nach der Art der Anbringung a) Kastenschlösser (an der Tür angeschraubt), b) Einlaßschlösser (in eine seitliche Vertiefung der Tür eingelassen), c) Einsteckschlösser (in einen Schlitz der Schmalseite der Tür eingeschoben), d) Vorhängeschlösser (offen außerhalb der Tür hängend); nach dem Grad der Sicherheit a) gewöhnliche Schlösser: 1. Schnepperschloß, 2. Riegelkastenschloß, 3. Vorhängeschloß, b) Sicherheitsschlösser: 1. Schlösser mit Drehschlüssel (Chubb-, Protektorschloß), 2. Schlösser mit Stech- oder Steckschlüssel (Bramah-, Yale-Schloß), 3. Kombinations- und Vexierschlösser, 4. Zeitschlösser.

Die wichtigsten Bestandteile eines Schlosses sind: 1) der Riegel, 2) die Zuhaltungen und 3) der Schlüssel. Der gewöhnlich prismatisch gestaltete Riegel bewirkt den eigentlichen Verschluß und tritt zu diesem Zweck in ein Loch eines an der zu verschließenden Tür angeordneten Bleches, des Schließbleches. Der ihn bewegende Schlüssel greift in zahnstangenähnliche, Angriffe genannte Einschnitte des Riegels. Bei eintourigen Schlössern kann der Schlüssel nur einmal herumgedreht werden, bei zweitourigen zweimal, wobei der Riegel ein weiteres Stück vorgeschoben wird. Die Seitenwand des Schlosses, durch die der Riegel hindurchtritt, heißt Stulp, die drei andern Umschweife und die beiden Hauptwände Schloßblech (trägt die Riegelführungen, Stifte für die Federn usw.) und Schloßdeckel (Deckplatte, -blech). Der Riegel wird in dem Loch des Stulpes und außerdem durch einen Stift geführt (s. Beilage, 4, 5). Weiter hat der Riegel Einschnitte, in die die Zuhaltungen einfallen. Diese verhindern eine Verschiebung des Riegels in jeder seiner Stellungen und müssen daher vor der Bewegung des Riegels ausgehoben werden. Sie bewegen sich entweder rechtwinklig zur Schlüsselachse (Chubb-, Protektor-, Yaleschloß) oder parallel zu ihr (Bramahschloß). Der Schlüssel (Abb. 1) dient zunächst zum Ausheben der Zuhaltungen und meist auch zum Verschieben des Riegels. An das anzufassende Ende a des Schlüssels (Ring, Raute) schließt sich ein voller oder durchbohrter Schaft b (Rohr) mit Lappen c (Bart) und an diesen das Zäpfchen d zur Führung des Schlüssels in dem Deckblech. Vollschlüssel werden in einem Rohr-, Hohlschlüssel auf einem Stift (Dorn) geführt. Eine Wulst auf dem Schaft begrenzt das Einführen. Steck- (Stech-) Schlüssel drängen beim Einführen zunächst die Zuhaltungen zurück, sodaß dann beim Drehen der Riegel verschoben werden kann (s. Beilage, 11). Um den Schlüssel vor Nachahmung zu schützen, gibt man ihm die verschiedensten Profile, die aber das Öffnen durch Dietriche, Nachschlüssel und Bleistreifen nicht immer genügend erschweren. Dieses soll verhindert werden durch die Besatzungen, ringartige Einsätze (Eingerichte) im Schloßkasten, auf denen sich der Bart mit Einschnitten führt, die in der Mitte oder an den Seiten angeordnet sein können (Mittelbruch-, Reifbesatzungen). Es ist möglich, einen Schlüssel so mit Aussparungen (Ausnehmungen) zu versehen, daß er auf sämtliche Besatzungen einer Reihe von Schlössern paßt (Hauptschlüssel).

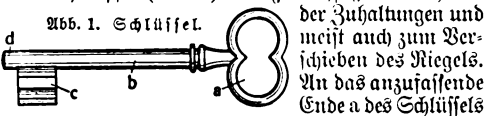


Abb. 1. Schlüssel.

Unbefugtes Öffnen erschweren auch die schlüssellosen Kombinationsschlösser (Ring- oder Buchstabenschlösser). Das alte Buchstabenschloß (Abb. 2) ist ein Vorhängeschloß. Eine Anzahl gleichgroßer Ringe, die an ihren Umfängen mit Buchstaben, im Innern mit einer ringförmigen Ausdrehung und an einer, einem bestimmten Buchstaben gegenüberliegenden Stelle mit einer Einkerbung versehen sind, wird auf ein mit einem Längsschlitz versehenes Rohr des Bügels geschoben. Wenn sämtliche Einkerbungen der Ringe dem Längsschlitz des Rohres gegenüberstehen, läßt sich ein Zapfen a, der in einer Reihe parallel zur Achse so viel Stifte hat, wie Ringe vorhanden sind, in das Rohr einschieben. Die dazu nötige Stellung der Ringe, die äußerlich an der Buchstabenstellung erkennbar ist, erreicht man durch Drehen der Ringe, bis ein bestimmtes Kennwort zum Vorschein kommt. Zum Verschließen schiebt man den Zapfen ein und dreht die Ringe aus ihrer Öffnungsstellung.

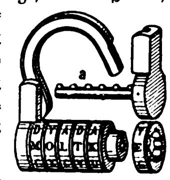


Abb. 2. Buchstabenschloß.

Bei den früher viel angewendeten Vexierschlössern mußten gewisse Knöpf, Schieber, Rosetten usw. eine bestimmte Lage einnehmen, bevor das Schloß geöffnet werden konnte. Gewöhnlich wurde das Schlüsselloch durch ein besonderes Vexier geschützt. Die Zeitschlösser sind mit einem Uhrwerk verbunden, das das Öffnen z. B. der Geldschranktür nur zu einer bestimmten Zeit gestattet. Die Schlösser der Tresoranlagen haben zwei Schlüssel, von denen der eine für die Bank, der andre für den Mieter bestimmt ist. Der eine Schlüssel dient zum Freigeben der Riegelsperrung und der andre zum Zurückschieben des Riegels.

Geschichtliches. Die Verschlußvorrichtungen bestanden bei den alten Ägyptern in hölzernen Riegeln. Griechen und Römer fertigten Schlösser und Schlüssel aus Bronze und Eisen; im übrigen Europa erhielt sich bis ins 10. Jh. das Holzriegelschloß, das später aus Metall hergestellt wurde. Die gotische Periode entwickelte das S. künstlerisch, das sich dann den verschiedenen Kunstperioden anpaßte. Schlüssel, Schlüsselschild (Verzierung um das Schlüsselloch), auch das Schließwerk, erhielten reiche Verzierungen (s. Taf. »Schmiedekunst«). Diese Bewegung, die Ende des 18. Jh. fast aufhörte, lebte in neuerer Zeit wieder auf; in der neuesten Zeit liegt der Schwerpunkt wieder mehr auf dem Einfachen, Zweckentsprechenden. Vgl. hierzu Beilage »Erfindungen und Entdeckungen« (S. VIII und IX).

Rechtliches. Schlosser, die ohne obrigkeitliche Anweisung oder ohne Genehmigung des Inhabers einer Wohnung Schlüssel zu Zimmern oder Behältnissen in letztern anfertigen oder Schlösser öffnen, ohne Genehmigung des Hausbesitzers einen Hausschlüssel anfertigen oder ohne polizeiliche Erlaubnis Nachschlüssel oder Dietriche verabfolgen, werden nach § 369, Ziff. 1 StGB. mit Geld oder mit Haft bis zu 4 Wochen bestraft.

Lit.: Hoch, Technologie der Schlosserei, Teil 1 (1899); Weyel, Die neuzeitlichen Sicherheitsschlösser (1921). Weitere Lit. s. Schmieden.

Schloß, Abdichtung des Laufes der Handfeuerwaffen (s. d.), dient zum Spannen, Laden und Entladen.

Schloß, in der Zoologie (Cardo) Vorrichtung zum Öffnen und Schließen der Schalenklappen bei Armfüßern und Muscheln (s. d., Sp. 893). — In der Jägersprache beim Haarwild die Vereinigung der Schambeine (Eisbeine), die beim Aufbrechen des

erlegten Tieres zum Auslösen des Weiddarms mit dem Nickfänger geöffnet wird.

Schlossar, Anton, Geschichtsschreiber und Literarhistoriker, * 27. Juni 1849 Troppau, 1904—10 Direktor der Universitätsbibliothek in Graz, schrieb zur Geschichte und Literatur Steiermarks: »Erzherzog Johann von Österreich und sein Einfluß auf das Kulturleben der Steiermark« (1878), »Steiermark im deutschen Lied«, Anthologie (1880), »Kultur- u. Sittenbilder aus der Steiermark« (1885), »Bibliotheca historico-geographica Stiriaca. Die histor. und geogr. Lit. der Steiermark«, Bibliographie (1886), »Vier Jahrhunderte deutschen Kulturlebens in Steiermark« (1907) u. a. Außerdem gab er heraus: »Fr. Halms ausgewählte Werke« (1904), »Anastasius Grüns Sämtliche Werke« (1907), »Lintners Gedichte« (1909), »Peppls Skizzen aus Wien« (1923), »Mein Lebenslauf« (Selbstbiographie, 1923) u. a. [24].

Schloßberge, s. Befestigungen, vorgeschichtliche (Sp.

Schloßen, s. Hagel (Sp. 911).

Schlosser, Handwerker, der kleine Eisen- und Stahlwaren anfertigt oder anbringt, dem Schmied verwandt. Man unterscheidet Bau-, Kunst-, Maschinen-, Werkzeug-, Automobil- und Fahrradschlosser. Die S. sind meist in Innungen zusammengeschlossen, die dem Reichsverband des deutschen S.-Handwerks angehören (gegr. 1885, Sitz Leipzig, 1929 etwa 15000 Mitglieder in 350 Ortsverbänden, Organ: »Allgem. S.- und Maschinenbauer-Zeitung« (seit 1899).

Schlosser, 1) Johann Georg, Schriftsteller, * 7. Dez. 1739 Frankfurt a. M., † das. 17. Okt. 1799, Jugendfreund Goethes, 1773 vermählt mit dessen Schwester Cornelia, 1778 mit der Frankfurterin Johanna Fahlmer, der Vertrauten Goethes in der Sturm- und Drangzeit, 1773—94 im badischen Staatsdienst tätig, 1798 von Frankfurt a. M. zum Syndikus gewählt, war Mitarbeiter an den »Frankfurter gelehrten Anzeigen« (s. d.), veröffentlichte auch viele Aufsätze in Boies »Deutschem Museum«, ferner Übersetzungen antiker Schriftsteller sowie philosophische, politische und volkswirtschaftliche Schriften (»Kleine Schriften«, 1779—94, 6 Bde.). Auf seine Schrift »Platos Briefe über die syrakusanische Staatsrevolution« (1795) bezieht sich Kants Artikel in der »Berliner Monatsschrift« 1796: »Von einem neuerdings erhobenen vornehmen Tone in der Philosophie«, auf den S. mit dem »Schreiben an einen jungen Mann, der die kritische Philosophie studieren wollte« (1797) antwortete. *Lit.:* Nicolovius (S.s Schwiegersohn), J. G. S.s Leben und liter. Wirken (1844); E. Gothein, J. G. S. als bad. Beamter (»Neujahrsblätter der bad. histor. Kommission«, Heft 2, 1899); Witkowski, Cornelia, die Schwester Goethes (1903).

2) Friedrich Christoph, Geschichtsschreiber, * 17. Nov. 1776 Jever, † 23. Sept. 1861 Heidelberg, seit 1817 Professor daselbst, übte durch seine von deutscher Aufklärung und von den moralisch-ethischen Forderungen Kants durchdrungenen Werke nachhaltigen Einfluß: »Gesch. des 18. Jh.« (1823; 5. Aufl. 1864—1866, 8 Bde.), »Universalhistor. Übersicht der Gesch. der Alten Welt und ihrer Kultur« (1826—34, 9 Tle.), die weitverbreitete »Weltgesch. für das deutsche Volk« (1844 bis 1857, 19 Bde.; 5. Ausg. 1901—04, 20 Bde.), »Dante« (1855) u. a. *Lit.:* J. G. G. Gervinus, Fr. Chr. S. (1861); G. Weber, Fr. Chr. S. (1876); B. Erdmannsdörffer, Gedächtnisrede usw. (1876).

3) Julius von, Kunsthistoriker, * 23. Sept. 1866 Wien, daselbst seit 1922 Professor, hervorragend auf dem Gebiet des Quellenstudiums, schrieb: »Schriftquellen zur Gesch. der karolingischen Kunst« (1892), »Die Kunst- u. Wunderkammern der Spätrenaissance« (1907), »Die Werke der Kleinplastik in den Skulpturensammlungen des allerhöchsten Kaiserhauses« (1910), »Kunst des Mittelalters« (1923), »Die Kunstliteratur« (1924); ferner gab er Ghibertis »Denkwürdigkeiten« (1912), Kallabs »Vasaristudien« (1908) und Rumohrs »Italienische Forschungen« (1920) heraus.

Schlösser, Rudolf, Literarhistoriker, * 11. Juni 1867 Elberfeld, † 25. Febr. 1920 Weimar als Direktor des Goethe- und Schiller-Archivs (seit 1918), schrieb: »F. W. Gotters Leben und Werke« (1894), »Vom Hamburger Nationaltheater zur Gothaer Hofbühne« (1895), »August Graf von Platen« (1910—13, 2 Bde.), »Quellen zu Kleists Kohlhaas« (1913) u. a.

Schlosserschule, Unterrichtsanstalt für Bau-, Kunst- und Maschinenschlosser, gegr. 1894 in Roßwein (s. d.).

Schloßfreiheit, die nähere Umgebung eines Schlosses, die früher, z. T. bis 1918, unter besonderer Gerichtshoheit und Polizeiverwaltung des Schloßherrn stand. Vgl. Domfreiheit.

Schloßgardekompanie, 1829 bis 1918 preußische Truppe aus Unteroffizieren, die 12 Jahre gedient und sich in Feldzügen ausgezeichnet hatten, zur Bewachung der kgl. Schlösser. 25 gediente Unteroffiziere erhielten Degen mit Krone (Krongardisten). Auch Württemberg hatte eine S. 1872—1918.

Schloßhauptmann, bis zum Umsturz 1918 in Preußen und andern deutschen Staaten eine an ein bestimmtes Schloß geknüpfte Hofcharge, die meist mit keinen besondern Pflichten verbunden war.

Schloßtritt (Schlußtritt), die in der Mitte des Bettes beim Aufstehen nur vom Hirsch gemachte Fährte.

Schlot, Abzugskanal für gasförmige Stoffe, s. Schornstein; auch (Schlotte) das Abfallrohr für Abtritte. Ferner: vulkanischer Ausbruchskanal.

Schlotbarone, s. Krautjunker.

Schlotbreccie, s. Basalt (Sp. 1525).

Schlöth, Lukas Ferdinand, schweiz. Bildhauer, * 25. Jan. 1818 Basel, † 2. Aug. 1891 Thal bei Sankt Gallen, bildete sich in Basel, München und Rom. Hauptwerke: Psyche (1846, Basel, Museum), Winkelrieddenkmal in Stans (1865 vollendet), Sankt-Jakobs-Denkmal bei Basel (1872). Für die Universität Basel führte er 10 Marmorbüsten von großen Gelehrten aus.

Schlotheim, Stadt in Thüringen, Kr. Sondershausen, (1925) 3830 Ew., an der Bahn Mühlhausen—Ebeleben, hat Schloß, AG., Realunterschule, liefert Treibriemen, Seilerwaren, Gurte, Sportartikel, Konserven. — S. ist 1325 als Stadt bezeugt.

Schlotheimia, s. Ammoniten.

Schlotte, Pflanzengattung, s. Physalis.

Schlotte (Schlot), Abfallrohr eines Abtritts.

Schlotten, unterirdische Höhlungen, durch Auslaugen (Erosion) leicht löslichen Gesteinsmaterials (Gips, Kalk, Steinsalz usw.) entstanden, stürzen bei größerem Umfang oft ein und bilden dann einen Erdfall (s. d.).

Schlottenzwiebel, s. Lauch (Sp. 654).

Schlotteräpfel, Apfelsorte, s. Apfelbaum (Sp. 685).

Schlottergebläse, s. Ventilation.

Schlottergelenk, regelwidrige Beweglichkeit eines Gelenks infolge Erschlaffung der Kapsel, angeboren oder erworben nach Gelenkergüssen, -entzündungen und -verletzungen.

Schlözer, 1) August Ludwig von (seit 1804), Publizist und Geschichtsforscher, * 5. Juli 1735 Gaggstatt bei Kirchberg an der Jagst, † 9. Sept. 1809

Göttingen, 1761—69 in Petersburg Gehilfe des Reichshistoriographen Müller, hielt, seit 1769 Professor in Göttingen, stark besuchte Vorlesungen über Statistik, Politik und Geschichte, schrieb: »Versuch einer allgemeinen Geschichte des Handels und der Schiffahrt« (schwed. 1758; deutsch 1761), »Allgemeine nordische Geschichte« (1772, 2 Bde.), »Übersetzungen des russischen Chronisten Nestor bis zum Jahr 980« (1802—09, 2 Bde.). Einflußreich waren sein »Briefwechsel« (meist historisch-politisch, 1776—82, 10 Bde.), seine »Staatsanzeigen« (1783—93, 18 Bde.; 1793 verboten) und seine »Vorbereitung zur Weltgeschichte für Kinder« (1779; 6. Aufl. 1806). *Lit.:* Biographie von seinem Sohn Christian (1828, 2 Bde.); H. Wesendonck, Die Begründung der neuern deutschen Geschichtsschreibung durch Gatterer und S. (1876); F. Frensdorff, Von und über S. (»Abh. d. Gött. Ges. d. Wiss.«, Phil.-Hist. Kl., n. F. 11, 1909). — Schlözers Tochter Dorothea, Gattin des Bürgermeisters Rodde in Lübeck, * 10. Aug. 1770 Göttingen, † 12. Juni 1825 Avignon auf einer Reise, arbeitete über russische Münzgeschichte u. a. und erhielt 1787 die Doktorwürde. *Lit.:* A. Reuter, Dorothea S. (1887); L. v. Schlözer (Bruder von S. 3), Dor. v. S., der Philosophie Doctor, ein deutsches Frauenleben usw. (4.—5. Aufl. 1925). — Sein Sohn Christian von S., * 1. Dez. 1774 Göttingen, † 1831 Bonn, Professor an der Universität in Moskau, seit 1828 in Bonn, bekannt durch die »Anfangsgründe der Staatswirtschaft« (russ. und deutsch 1804—1806, 2 Bde.) und durch die Biographie seines Vaters.

2) Kurd von, Enkel des vorigen, Geschichtsschreiber und Diplomat, * 5. Jan. 1822 Lübeck, † 13. Mai 1894 Berlin, seit 1850 im preußischen Staatsdienst, 1857 Legationssekretär in Petersburg, 1863 Legationsrat in Rom, 1867 Ministerresident des Norddeutschen Bundes in Mexiko, 1871 Gesandter des Deutschen Reiches in Washington, beendete, 1882—92 preußischer Gesandter beim Päpstlichen Stuhl, den Kulturkampf, schrieb: »Les premiers habitants de la Russie« (1846), »Choiseul und seine Zeit« (1848; 2. Aufl. 1857), »Livland und die Anfänge deutschen Lebens im baltischen Norden« (1850), »Die Familie von Meyern« (1855), »General von Chasot. Zur Geschichte Friedrichs d. Gr. und seiner Zeit« (1856; 2. Aufl. 1878), »Friedr. d. Gr. und Katharina II.« (1859). In weitern Kreisen ist S. bekannt geworden durch einen ausgedehnten Briefwechsel: »Jugendbriefe« (bis 1856; 1920), »Mexikanische Briefe« (1869—71; 4.—5. Aufl. 1922), »Petersburger Briefe« (1857—62; 1921), »Berlin—Kopenhagen« (1862—64; 1921), »Römische Briefe« (13.—14. Aufl. 1924), »Letzte Römische Briefe« (1882—94; 1924), »Menschen und Landschaften, aus dem Skizzenbuch eines Diplomaten« (1926), fast durchweg bearbeitet und hrsg. von L. v. Schlözer (Bruder von S. 3). *Lit.:* P. Curtius, Kurd v. S (1912).

3) Karl von, Neffe des vorigen, Diplomat, * 22. April 1854 Stettin, † 6. Okt. 1916 Dresden, seit 1882 im preußischen Justizdienst. bald im diplomatischen Dienst des Reiches, seit 1887 bei dessen Vertretungen in Rio de Janeiro, Belgrad, Athen, Bukarest, Haag, Konstantinopel und Paris, 1903—08 Gesandter im Haag, 1908—12 preuß. Gesandter in München, schrieb: »Aus Dur und Moll« (1885; 2. Aufl. 1893), »Menschen u. Landschaften« (hrsg. v. L. v. Schlözer [Bruder], 1926).

Schluchsee, See im südlichen Schwarzwald, Baden, Amt Neustadt, 899 m ü. M., 1 qkm groß, 33 m tief, mit Dorf und Luftkurort S., (1925) 747 kath. Ew. und Kraftwerk.

Schlucht, s. Täler.

Schlucht, Vogesenpaß (1156 m), verbindet Münster mit Gérardmer durch Straße und Bergbahn.

Schlüchtern, Kreisstadt in Hessen-Nassau, Regbez. Kassel, (1925) 3213 meist ev. Ew., an der Kinzig und der Bahn Frankfurt a. M.–Fulda, hat ehemaliges Benediktinerkloster (Abtei 999—1539), AG., Finanzamt, Aufbauschule, liefert Seife, Öl, Maschinen, hat Viehhandel. — S., 993 genannt, ist 1562 als Stadt bezeugt.

Schluchzen, svw. Weinen; auch svw. Schluckkrampf.

Schlucken, svw. Schlingen oder Schluckkrampf.

Schluckenau (tschech. Šluknov, spr. schlúk-), Bezirksstadt in Nordböhmen, (1921) 5211 deutsche Ew., an der Bahn Rumburg-Sebnitz, hat Schloß, BezG., landw. Schule, Museum, Steinschleiferei, liefert Webwaren, Kunstblumen und Holzwaren.

Schlucker, s. Dränage (Sp. 974).

Schluckkrampf (Singultus), plötzliche, unwillkürliche Zusammenziehung des Zwerchfellmuskels, wobei die Luft mit lautem, glucksendem Geräusch von außen in die Luftröhre eindringt, entsteht manchmal durch Genuß kalter Getränke, kommt bei Hysterie, bei organischen Magen- und Darmkrankheiten, als ungünstiges Symptom auch bei organischen Hirnleiden, bei Bauchfellentzündung und aus nicht ganz geklärten Ursachen nach schweren Operationen vor. Bei leichtern Fällen, besonders bei hysterischer Grundlage, leisten Baldrianpräparate u. Suggestivbehandlung oft gute Dienste.

Schluckpneumonie, s. Schlingen.

Schluderbach (ital. Carbonin), Weiler und Sommerfrische in Südtirol (seit 1920 ital.), jetzt Ortsteil von Toblach, 1441 m ü. M., im Ampezzotal (s. d.) und an der Dolomitenbahn Toblach–Calalzo, ist Ausgangspunkt für Bergtouren in die Dolomiten; südö. liegt der Misurinasee (1755 m). Die nördl. gelegene Sommerfrische Landro mit Fort wurde 1915 (von den Österreichern) gesprengt und nicht wiederaufgebaut.

Schluff, ein Ton von der Korngröße 0,01—0,02 mm.

Schluff, überaus feiner, häufig mit Wasser durchtränkter Sand, in manchen Gegenden svw. Schwimmsand (s. Schwimmendes Gebirge und Triebsand).

Schlümbach, Friedrich von, * 1842 in Württemberg, † 21. Mai 1901 bei Cleveland (Ohio) als Pastor einer deutschen Gemeinde, wirksamer Evangelist methodistischer Art, war in den 1880er Jahren mehrfach in Deutschland tätig (vgl. Christliche Vereine junger Männer).

Schlumberger (franz. Aussprache: schlongberschē), 1) Johann von, elsäss. Politiker, * 23. Febr. 1819 Mülhausen, † 13. Sept. 1908 Gebweiler, daselbst Textilfabrikant, förderte die Begründung der Autonomie des Reichslandes und war 1874—1902 Präsident des Landesausschusses.

2) Gustave, Sohn des vorigen, franz. Geschichtsschreiber und Münzforscher, * 17. Okt. 1844 Gebweiler. Hauptwerke: »Numismatique de l'Orient latin« (1878), »Sigillographie de l'empire byzantin« (1884), »Un empereur byzantin au Xe siècle: Nicéphore Phocas« (1890), »Mélanges d'archéologie byzantine« (1895), »L'épopée byzantine à la fin du X. siècle« (1896—1905, 3 Bde.), »Basile II, le tueur de Bulgares« (1900), »Le siège, la prise etc. de Constantinople par les Turcs« (1.—3. Ausg. 1914), »Récits de Byzance et des croisades« (1916—22, 2 Bde.).

3) Jean, franz. Schriftsteller, * 26. Mai 1877 Gebweiler, seit 1919 Mitarbeiter an der »Nouvelle Revue française« (vgl. Rivière 3), schrieb einige Romane, die seelische Probleme und Gewissenszweifel

ihrer Zeit behandeln, besonders »L'inquiète paternité« (1912) und »Un homme heureux« (1921).

Schlund (lat. Faux), s. Speiseröhre. — In der Botanik der obere innere Teil einer Kronblattröhre (vgl. Blüte, Sp. 523).

Schlundbogen, svw. Kiemenbogen.

Schlundganglien, s. Nervensystem.

Schlundklappen, s. Borraginazeen.

Schlundknochen, die verknöcherten obern Teile der Kiemenbogen, die bei Knochenfischen mit einem gewöhnlich Zähne tragenden Deckknochen verwachsen.

Schlundkopf (Pharynx), der schlauchartige, von Schleimhaut ausgekleidete Übergangsteil vom Rachen (s. d.) zur Speiseröhre (s. Tafeln »Eingeweide des Menschen II«, 3 u. 4, »Gehirn und Nerven I«, 1). — Über Entzündung des S. (Pharyngitis) s. Rachenkatarrh.

Schlundring, s. Nervensystem und Gliederfüßer (Sp. 304).

Schlundrinne (Endostyl), s. Manteltiere; vgl. auch Wiederkäuermagen.

Schlundrohr, svw. Magensonde.

Schlundsonde, Gummistab, mit dem der Schlund auf seine Durchgängigkeit geprüft wird.

Schlundspalten (Kiemenspalten), s. Kiemenbogen.

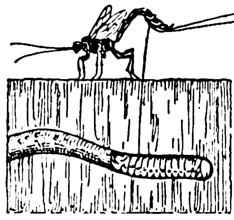
Schlundstößer (Detrusorium, lat.), sondenförmiges Instrument mit einem Schwammstückchen an der Spitze, wird benutzt, um fremde, in Schlund oder Speiseröhre festsitzende, nicht ausziehbare, dem Magen und Darmkanal unschädliche Körper in den Magen hinabzustoßen. Beim Rind benutzt man ein Schlundrohr, um zugleich angesammelten Gasen Abzug zu verschaffen (s. Aufblähen).

Schlup, einmastiges Küsten- und Fischerfahrzeug in der Ost- und Nordsee, auf Kiel gebaut.

Schlupf (Schlüpfung, Schlipf), s. Beilage »Elektrische Maschinen« (S. X).

Schlüpfer, jedes Kleidungsstück, das zum raschen Hineinschlüpfen und Überziehen geeignet ist (Herrenmantel, Damenhose, leichte Schuhe u. a.).

Schlupfwespen (Echte S., Ichneumonen, Ichneumonidae), Familie der Hautflügler, Insekten mit meist dünnem, langgestrecktem Körper, borsten- oder fadenförmigen, vielgliederigen Fühlern, die Weibchen mit einem oft sehr langen, von zwei seitlichen Klappen umgebenen Legebohrer, der meist frei aus der Hinterleibsspitze hervorragt. Die Eier werden in Insekten, deren Eier, Larven oder Puppen abgelegt, in denen sich die fuß- und afterlosen Larven entwickeln. Die Larven von S. werden durch Vertilgung schädlicher Raupen nützlich; sie leben vorwiegend vom Fettkörper der Wirtslarve, die sich oft noch verpuppt; später schlüpfen aus der Puppe des Wirtes eine oder mehrere S. aus. In andern Fällen erliegt die Wirtslarve den Schmarotzern; diese bohren sich aus der Haut hervor und bedecken die Leiche ihrer Ernährerin mit den alsbald gefertigten Kokons (s. Tafel »Hautflügler«, 6 b, bei Sp. 1213). Sehr häufig schmarotzen auch S. in andern S. (Hyperparasiten). Mehrere Unterfamilien: Ichneumonen (Ichneumoninae), mit niedergedrücktem, lanzettförmigem, gestieltem Hinterleib, verborgenem Bohrer, sehr bunt, legen in Raupen nur ein Ei, die Wespe schlüpft aus der Puppe aus; Kryptinen (Cryptinae), mit gestieltem Hinterleib und hervortretendem Bohrer; Pimplarier (Pimplinae), mit sitzendem, niedergedrücktem Hinterleib und oft sehr langem Bohrer; Sichelwespen (Ophioninae), mit meist geradstieligem, seitlich zusammengedrücktem Hinterleib und kaum hervorragendem Bohrer; Tryphoninen (Tryphoninae), mit sitzendem oder gestieltem, drehrundem, nach hinten etwas verdicktem Hinterleib mit kaum sichtbarem Bohrer oder durch Fühler- und Flügelbildung von den übrigen Gruppen abweichend. — Wichtige Arten: Die Kiefernspinnersichelwespe (Exochilum circumflexum *L.*), 2—3 cm lang, legt ihre Eier in Kiefernspinnerraupen; die Wespe frißt sich aus der abgestorbenen Puppe des Wirtes heraus. Die Larve von Rhyssa persuasoria *L.* (Abb.) schmarotzt in den Larven der Holzwespe. Das dunkle, weiß gezeichnete Weibchen (ohne Stachel 15—35 mm lang) bohrt seinen Legestachel etwa 6 cm tief in gesundes Holz, um jene Larve zu erreichen. Die Ephialtes-Arten (Tafel, 10) dagegen die ebenfalls ihre Eier in holzbewohnende Larven legen, schieben den Legestachel durch ein Bohrloch ein. — In die nächste Verwandtschaft der Echten S. gehören die Weichwespen (Braconiden, Braconidae), kleinere Wespen mit langen, geraden, faden- oder borstenförmigen, vielgliedrigen Fühlern. Die sehr zahlreichen Arten der Gattung Microgaster *Latr.* (mit sehr kurzem Hinterleib) legen fast sämtlich ihre Eier in Schmetterlingsraupen, besonders in behaarte, aus denen sich die entwickelten Larven herausbohren, um sich sofort in Kokons einzuspinnen, die nach kurzer Zeit Wespen liefern. M. nemorum (Apanteles fulvipes) *Hal.* (s. Tafel, 6), 0,75 cm breit, schwarz, mit rötlichgelben Beinen, schmarotzt in verschiedenen Raupen und verpuppt sich in weißen Kokons. Dagegen verpuppt sich der Weißlingsschmarotzer (Wespe 2,5 mm lang, glänzend schwarz, gelbbraune Beine; A. glomeratus) in gelben Kokons, irreführend als »Raupeneier« bezeichnet.



Rhyssa persuasoria, eine Larve anbohrend.

Schluß, in der Logik die Ableitung eines Urteils aus einem oder mehreren andern. Der S. vom Allgemeinen auf das Besondere heißt Deduktion (s. d.), der vom Besondern auf das Allgemeine Induktion (s. d.). Die wichtigste Form des deduktiven Schlusses ist der Syllogismus. Er besteht aus zwei Urteilen (Prämissen), und zwar dem Obersatz (propositio maior), der eine allgemeine Regel enthält (z. B. Alle Menschen sind sterblich) und dem Untersatz (propositio minor), der diese Regel auf einen besondern Fall anwendet (Sokrates ist ein Mensch), und dem Schlußsatz (conclusio: Folglich ist Sokrates sterblich). Je nach der Form des Obersatzes, der ein kategorisches, hypothetisches oder disjunktives Urteil (s. Urteil) sein kann, unterscheidet man kategorische, hypothetische und disjunktive Schlüsse. Um einen S. möglich zu machen, müssen die beiden Prämissen einen Begriff (in dem Beispiel: Mensch) gemeinsam haben; dieser heißt der Mittelbegriff (terminus medius). Der übrigbleibende Begriff des Obersatzes (sterblich) heißt Oberbegriff (terminus major), der des Untersatzes (Sokrates) Unterbegriff (terminus minor). Nach der logischen Stellung des Mittelbegriffs innerhalb der Prämissen werden 4 Figuren der Syllogismen unterschieden; denn dieser kann Subjekt im Obersatz, Prädikat im Untersatz, in beiden Sätzen Prädikat, in beiden Subjekt, Prädikat im Ober- und Subjekt im Untersatz sein. Durch die Verschiedenheit der Qualität und der Quantität der drei Urteile, die den Syllogismus bilden, entstehen innerhalb der einzelnen Figuren 64 verschiedene Schlußweisen (modi), von denen aber nur 19 immer zu gültigen Schlüssen führen. Eine

Reihe von Syllogismen, die so miteinander verbunden sind, daß der Schlußsatz des einen, des Prosyllogismus, eine der Prämissen des andern, des Episyllogismus, ist, nennt man eine Schlußkette. Werden in einer Schlußkette die Schlußsätze bis auf den letzten unterdrückt, so entsteht der Kettenschluß. Wird von den Prämissen eines Schlusses eine nicht ausdrücklich ausgesprochen, sondern ist sie hinzuzudenken, so entsteht das Enthymem. Eine verkürzte Schlußkette heißt ein Epichirem. Werden unentbehrliche Mittelglieder ausgelassen, so entsteht der Sprung (saltus in demonstrando). Folgt aus den Prämissen das nicht, was aus ihnen gefolgert werden soll, so liegt ein (unabsichtlicher) Fehlschluß (Paralogismus) oder ein (absichtlicher) Trugschluß (Sophisma) vor. S. Circulus vitiosus, Quaternio terminorum, Hysteron proteron, Petitio principii (im Art. Beweis, Sp. 302). *Lit.:* s. Logik.

Schluß (Tonschluß), der durch rhythmische Symmetrie und harmonische Kadenz (s. d.) bewirkte Abschluß eines Musikstücks: 1) der Ganzschluß (s. d.) kann sein authentisch (Dominante-Tonika) und Plagal- oder Kirchenschluß (Subdominante-Tonika); 2) Halbschluß (s. d.); 3) Trugschluß (s. d.).
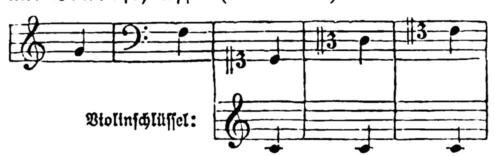
Schluß (Bestandsschluß), forstlich die mehr oder weniger vollständige Beschirmung einer Fläche. Der Schlußgrad wird in Zehnteln des normalen ausgedrückt. Die Form des Schlusses (gedrängt, geschlossen, licht, räumlich, lückig) bezeichnet die Art der Verteilung der Bäume über die Fläche.

Schlußakte (Finalakte), Zusammenfassung der Ergebnisse einer diplomatischen Verhandlung, Konferenz u. dgl. in einer Urkunde.

Schlußbein, s. Eisbein 1).

Schlüssel, s. Schloß (auch Rechtliches); vgl. Schlüsselgewalt und Schlüsselüberreichung; s. ferner Telegraph und Geheimschrift.

Schlüssel (franz. Clef, spr. kle; lat. Clavis; engl. Key, spr. ki), in der Musik Zeichen am Anfang des Liniensystems zur Feststellung der Tonhöhe der Noten. Am gebräuchlichsten sind jetzt der G- oder Violinschlüssel (2. Linie: g') und der F- oder Baßschlüssel (4. Linie: klein f). Zu den ältern C-Schlüsseln gehören der Diskant- (1. Linie: c'), Alt- (3. Linie: c') und Tenorschlüssel (4. Linie: c'):



Früher gebrauchte man auch den G-Schlüssel auf der 1. Linie (französischer [hoher] Violinschlüssel), den C-Schlüssel auf der zweiten (Mezzosopranschlüssel), den F-Schlüssel auf der obersten (Subbaßschlüssel) und mittelsten Linie (Baritonschlüssel). Vgl. Einheitsschlüssel.

Schlüssel, elektrischer, svw. Stromunterbrecher.

Schlüsselbein, s. Schultergürtel.

Schlüsselblume, Pflanzengattung, s. Primula.

Schlüsselburg (russ. Schlisseljburg), Stadt im russ. Petersburger Gebiet, Bez. Petersburg, (1926) 6317 Ew., links am Ausfluß der Newa aus dem Ladogasee (Dampferstation), an der Bahn Petersburg-S. (Bahnstation Scheremetjewka), hat Textilfabrik. Im Ladogasee, gegenüber dem Ausfluß der Newa, die Festung S., seit der Revolution 1917 Museum. — S., 1323 von den Nowgorodern gegen die Schweden erbaut, 1348 von König Magnus von Schweden erobert und Nöteborg genannt, seit dem 15. Jh. Zankapfel zwischen Schweden und Rußland, seit 1661 schwedisch, wurde von Peter d. Gr. 12. Okt. 1702 erobert und nun S. benannt. Die Festung diente seit 1882 als Gefängnis für viele Revolutionäre und wurde 1917 durch Bolschewisten zerstört.

Schlüsseldame, Hofwürde, ähnlich der der Palastdame, aber dieser im Range nachstehend.

Schlüsselfeld, bayr. Stadt in Oberfranken, Bez A. Höchstadt, (1925) 738 kath. Ew., an der Bahn Strullendorf-S., hat Forstamt, Sägewerke, Brauereien und Obstbau. — S., anfangs Teil des Dorfes Thüngfeld, das 1336 Stadtrechte erhielt, 1342 zuerst S. genannt nach dem Geschlecht von S., das damals S. besaß, gehörte 1390—1802 zum Hochstift Würzburg, dann zu Bayern, 1806—10 zum Grhzt. Würzburg.

Schlüsselgeld, s. Herdgeld.

Schlüsselgewalt (lat. Potestas clavium), auf Matth. 16, 19 und 18, 18 (bzw. Joh. 20, 23) gestützte Machtbefugnis der römischen Kirche, für Himmel und Erde gültig zu »binden« und zu »lösen«, also Sünden (s. Beichte) und Sündenstrafen (s. Ablaß) nachzulassen oder zu behalten. Symbole der S. sind die Schlüssel im päpstlichen Wappen und als Attribut des Apostels Petrus. — Juristisch das Recht der Ehefrau (Schlüsselrecht), unabhängig vom Güterstand innerhalb ihres häuslichen Wirkungskreises die Geschäfte des Mannes statt seiner zu besorgen. Solche Rechtsgeschäfte gelten nach § 1357 BGB. in der Regel als im Namen des Mannes vorgenommen. Der Mann kann die S. der Frau beschränken oder ausschließen, muß dies aber, um es dritten gegenüber wirksam zu machen, ins Güterrechtsregister (s. d.) eintragen lassen oder öffentlich bekanntgeben. Stellt sich die Beschränkung als rechtswidrig dar, so kann sie das Vormundschaftsgericht auf Antrag der Frau aufheben. *Lit.:* v. Ziegenhierd, Die S. der Ehefrau (1906).

Schlüsselindustrie, eine Industrie, von der die weitere Produktion abhängt, sodaß mit Erliegen der S. (Kohlen- und Eisenindustrie) die ganze Produktion eingestellt werden müßte.

Schlüsseljungfrauen, s. Schwestern, Drei.

Schlüsseln, das Umsetzen von Texten in Geheimschrift.

Schlüsselpunkt, wichtiger Punkt in einer Gefechtsstellung, von dessen Wegnahme oder Behauptung der Ausgang des Gefechts abhängt.

Schlüsselrecht, s. Schlüsselgewalt.

Schlüsselroman (franz. Roman à clef, spr. römang-a-kle), Roman, in dem lebende Personen unter fremden Namen auftreten. Schlüssel (clef) heißt der (zuweilen als Anhang oder selbständig abgedruckte) Nachweis, welche wirklichen Personen gemeint sind. Der erste S. war die »Arcadia« des Sannazaro (vollständig zuerst 1504). Der »Don Quijote« wurde irrtümlich für einen S. gehalten. Besonders beliebt war der S. in Frankreich im 17. Jh. (»L'Astrée« von d'Urfé, Romane der Scudéry u. a.). Neuere Schlüsselromane sind z. B. die »Scènes de la vie de Bohème« von Murger, »Schwarze Fahnen« von Strindberg, »Prinz Kuckuck« von Bierbaum. *Lit.:* Drujon, Les livres à clef (1885—88, 2 Bde.).

Schlüsselschild, s. Schloß (Sp. 1332).

Schlüsselsoldaten (nach dem Schlüssel im päpstlichen Wappen), Soldtruppen im Dienste der Päpste.

Schlüsselüberreichung, sinnbildliche Handlung, durch die der Baumeister ein fertiggestelltes Gebäude

dem Bauherrn übergibt, jetzt nur noch bei öffentlichen Gebäuden, besonders bei Kirchen, vor der Weihe üblich. Verwandt ist der Brauch der S. an den Eroberer einer Stadt oder den einziehenden Fürsten usw.

Schlüsselwahrsagung, s. Siebwahrsagung.

Schlußlaternen, im Eisenbahnbetrieb die den Schluß eines Zuges während der Dunkelheit anzeigenden, am letzten Wagen angebrachten Laternen, bei der Deutschen Reichsbahn oben zwei am Dach und eine am linken hinteren Puffer, die nach rückwärts rotes Licht zeigen. Am Tage sind die S. ersetzt durch Schlußscheiben (s. d.).

Schlußleiste, s. Kopfleiste.

Schlußnote (Schlußschein, -zettel, franz. Bordereau, spr. bŏrd'rō), vom Mäkler den Kontrahenten ausgefertigte Beurkundung eines durch ihn vermittelten Geschäfts (vgl. Note), besonders über den Verkauf von Staatspapieren und sonstigen Effekten, Wechseln u. dgl., über Abschluß von Versicherungen usw. Amtlich bestellte Handelsmäkler sind nach § 94 HGB., ebenso nach dem österreichischen Gesetz vom 4. April 1875 verpflichtet, ohne Verzug nach Abschluß des Geschäfts jeder Partei eine vom Mäkler unterzeichnete S. zuzustellen. Bei Geschäften, die nicht sofort erfüllt werden sollen, ist die S. überdies den Parteien zur Mitunterschrift zuzustellen. Für Anschaffungs- und Kaufgeschäfte über Waren, die börsenmäßig gehandelt werden, ist durch das Reichsstempelgesetz vom 29. Mai 1885 (s. Börsensteuern) der Schlußnotenzwang eingeführt worden, d. h. der zur Entrichtung der Abgabe (Schlußnotensteuer) zunächst Verpflichtete hat über das abgabepflichtige Geschäft eine S. auszustellen.

Schlußring, s. Schlußstein.

Schlußsatz, s. Schluß (Logik).

Schlußscheiben, im Eisenbahnbetrieb die das Zugende angebenden Blechtafeln (bei Dunkelheit Schlußlaternen, s. d.) am letzten Wagen eines Zuges, bei der Deutschen Reichsbahn oben am Wagendach zwei viereckige, diagonal geteilte, rot und weiß gestrichene, unten am linken Puffer eine runde rote Scheibe.

Schlußschein, s. Schlußnote.

Schlußstein, der im Gewölbescheitel liegende Wölbstein, der die beiden Bogenschenkel vereinigt, das Gewölbe schließt und standfest macht. Bei Gewölben tritt an Stelle des Schlußsteins manchmal, z. B. wenn in Kirchen Glocken durch das Gewölbe aufgezogen werden sollen, ein Schlußring. Vgl. Bogen und Gewölbe.

Schlußtermin, nach § 162 KO. der zur Vornahme der Schlußverteilung (s. Konkurs, Sp. 1676), besonders zur Abnahme der Schlußrechnung des Konkursverwalters, zur Beschlußfassung über nicht verwertbare Massegegenstände und zur Geltendmachung etwaiger Einwendungen gegen das Schlußverzeichnis, vom Konkursgericht angesetzte Termin, auf den nach § 163 die Aufhebung des Konkursverfahrens folgt. — Die österreichische KO. kennt einen solchen S. nicht, gibt aber für Einwendungen gegen den Entwurf der Schlußverteilung den Gläubigern (§ 130) eine 14tägige Frist.

Schlußtritt, s. Schloßtritt.

Schlußverteilung, s. Konkurs (Sp. 1676).

Schlußzeichenapparate, s. Fernsprecher (Sp. 593).

Schlußzettel, s. Schlußnote.

Schlüter, 1) Andreas, Bildhauer und Architekt, * 20. Mai 1664 Hamburg, † im Mai 1714 Petersburg, tätig in Warschau (1689—93), Berlin (1694—1712) und Petersburg (1713—14), bedeutendster und vielseitigster deutscher Künstler seiner Zeit, seit 1694 Hofbildhauer in Berlin. Das früheste gesicherte Werk ist das Relief am Ostgiebel des Palais Krasinski in Warschau (1691). Auch in Berlin lieferte S. zunächst Bildhauerarbeiten: Stuckdekorationen im Potsdamer Stadtschloß und im Charlottenburger Schloß sowie Skulpturen am Zeughaus (Dachgruppen, Helme an den Fassaden, Masken sterbender Krieger im Lichthof). Das Berliner Schloß, das durch ihn (1698—1706) zum glänzendsten Barockpalast Norddeutschlands wurde, verdankt ihm plastisch reich ausgeschmückte Innenräume (Ritter- und Marmorsaal). Gleichzeitig schuf er in Berlin das später in Königsberg aufgestellte Standbild König Friedrichs I. (1697), das jetzt abgebrochene Gießhaus (1698), das Grabmal Männlich in der Nikolaikirche (1700), das nicht mehr erhaltene Palais Wartenberg (die sog. Alte Post, 1701) und die Kanzel der Marienkirche (1703). Im gleichen Jahr wurde sein plastisches Meisterwerk, das Denkmal des Großen Kurfürsten, aufgestellt (Berlin, Lange Brücke), 1704 die Büste Landgraf Friedrichs II. von Hessen-Homburg (Homburg v. d. Höhe, Schloßhof). Nach seiner Entsetzung (1706) als Schloßbaumeister (seit 1698) schuf S. nur noch das außen und innen reich mit Skulpturen geschmückte Landhaus von Kameke in Berlin (jetzt Großloge von Preußen, 1712) und die Prachtsärge der Königin Sophie Charlotte und König Friedrichs I. im Berliner Dom. *Lit.:* C. Gurlitt, A. S. (1891); E. Benkard, A. S. (1926).

2) Klemens, Paläontolog, * 3. Juli 1835 Koesfeld, † 25. Dez. 1906 Bonn als Professor (seit 1882), schrieb: »Das westfäl. Kreidebecken« (1866—83, 2 Bde.), »Die jüngsten Ammoneen Norddeutschlands« (1867), »Die Zephalopoden der obern deutschen Kreide« (1872 bis 1877, 2 Tle.) u. a.

Schlutup, bis 1913 Dorf, seitdem in Lübeck eingemeindet.

Sch'ma (hebr., »höre«), Anfang und Name eines die Bibelstellen 5. Mos. 6, 4—9; 11, 13—21; 4. Mos. 15, 37—41 umfassenden Hauptteils des jüdischen Morgen- und Abendgebets, Glaubensbekenntnis des Judentums, stammt vielleicht schon aus Jesu Zeit.

Schmachtenberg, Ruine, s. Zeil.

Schmachtkorn, notreifes (vgl. Notreife) oder zu früh geerntetes Korn, ist infolge mangelhafter Ausbildung des Mehlkörpers im Innern des Kornes schmächtig und hat eingeschrumpfte Oberfläche.

Schmack (Sumach), s. Rhus.

Schmack (engl. Smack, spr. ßmäk), ein Küsten- und Fischerfahrzeug der Nordsee mit Kuttertakelung.

Schmackieren, in der Färberei Behandlung mit Sumachabkochung.

Schmackostern (Schmeckostern), s. Ostergebräuche (Sp. 126).

Schmadden (vom aram. Sch'mad, Religionsverfolgung, übertritt aus der israelitischen zu einer andern Religion), im Vulgär-Jüdischen svw. taufen.

Schmadribach, s. Lauterbrunnen.

Schmähschrift, s. Pasquill.

Schmalbock, 1) s. Reh; 2) Insekt, s. Bockkäfer (Sp. 557).

Schmälen (Schrecken), kurzer, bellender Laut des Reh-, seltener des Rot- und des Damwildes, wenn es etwas Verdächtiges nicht genau erkannt hat.

Schmalenbach, Eugen, Betriebswirtschaftler, * 20. Aug. 1873 Schmalenbach bei Halver (Westf.), seit 1904 Professor in Köln, schrieb: »Finanzierungen« (1915; 4. Aufl. 1928), »Dynamische Bilanz« (1919; 4. Aufl. 1926), »Scheingewinne« (1921), »Selbstkosten« (1925), »Der Kontenrahmen« (1927) u. a.

Schmalgesichtigkeit (Leptoprosopie, griech.), s. Anthropometrie (Sp. 639); vgl. Beilage »Schädel«.

Schmalkalden, Hauptstadt des Kreises Herrschaft

S. und Luftkurort in Hessen-Nassau, Regbez. Kassel, (1925) 10440 ev. Ew., 296 m ü. M., in einer Exklave am Südwesthang des Thüringer Waldes, Knotenpunkt der Bahn Zella-Mehlis–Wernshausen, hat Ringmauern, Stadtkirche (15. Jh.), Schloß Wilhelmsburg mit Museum und Jugendherberge, Rathaus (15. Jh.), Lutherbrunnen, AG., ArbG., Finanz-, Zollamt, OFörst., Bergrevier, Oberrealschule, Fachschule für Kleineisen- und Stahlwarenindustrie, Henneberger Museum, Sol-, Moor- und Eisenbad, Kleineisen- und Stahlwarenindustrie (Bohrer, Laubsägen, Korkzieher, Fahrradbestandteile, Werkzeug), Maschinen-, Zigarren-, Holzwaren-, Kartonnagenfabriken; Reichsbanknebenstelle. — S., 874 genannt, 1227 Stadt, seit 1247 fast immer hennebergisch, fiel 1362 halb, 1583 ganz an Hessen. Hier wurde 31. Dez. 1530 der Schmalkaldische Bund (s. d.) geschlossen; Februar 1537 wurden die Schmalkaldischen Artikel (s. d.) hier unterzeichnet. *Lit.:* J. G. Wagner, Gesch. d. Stadt und Herrschaft S. (1849); C. Knetsch, Die Erwerbung der Herrschaft S. durch Hessen (Diss., 1899).

Schmalkalden.

Schmalkaldener Mohrenkopf, s. Tauben.

Schmalkaldische Artikel, von Luther 1536 in Wittenberg aufgesetzte, 1537 in Schmalkalden unterzeichnete Artikel, die als Grundlage der Verhandlungen auf dem in ihnen bereits abgelehnten Konzil in Mantua dienen sollten, wurden in das Konkordienbuch aufgenommen. *Lit.:* K. Thieme, Luthers Testament wider Rom in seinen Schmalkaldischen Artikeln (1900).

Schmalkaldischer Bund, 31. Dez. 1530 in Schmalkalden verabredeter, von Kurfürst Johann dem Beständigen sowie Herzog Johann Friedrich dem Großmütigen von Sachsen, Philipp von Hessen und andern protestantischen Fürsten sowie mehreren Reichsstädten zur Wahrung ihrer religiösen Ziele und zur gemeinschaftlichen Durchsetzung ihrer Politik gegen Kaiser Karl V. geschlossener Bund, wurde 24. Dez. 1535 auf zehn Jahre erneuert und 1536 durch den Beitritt vieler Stände verstärkt. Wegen verweigerter Teilnahme am Konzil zu Trient wurden die Bundeshauptleute Johann Friedrich und Philipp 1546 vom Kaiser geächtet, was zum Schmalkaldischen Krieg führte. Die Bundeshauptleute vermieden es aber, den Kaiser anzugreifen, und lösten auf die Kunde, daß Herzog Moritz, der Verbündete des Kaisers, in Kursachsen eingefallen sei, ihr Heer bei Donauwörth schon im November 1546 auf. Darauf wurden die Reichsstädte unterworfen, Johann Friedrich (s. Johann 38) 24. April 1547 bei Mühlberg besiegt und gefangen. Nach Einnahme Wittenbergs und Verhaftung Landgraf Philipps zerfiel der Bund. *Lit.:* A. Hasenclever, Die Politik d. Schmalkaldener vor Ausbruch d. Schmalkald. Krieges (1901), Die Politik Kaiser Karls V. und Landgraf Philipps von Hessen vor Ausbruch des Schmalkald. Krieges (1903) und Die kurpfälz. Politik in den Zeiten des Schmalkald. Krieges (1905); H. J. Kirch, Die Fugger und der Schmalkaldische Krieg (1915).

Schmallenberg, Stadt in Westfalen, Kr. Meschede, (1925) 2137 meist kath. Ew., an der Lenne und der Bahn Altenhundem–Fredeburg, hat Krankenhaus, Strumpfwarenfabriken, Spinnerei und Viehhandel. — S., 1228 genannt, 1243 als Stadt bezeugt, gehörte zum kurkölnischen Westfalen.

Schmalmacher, in der Gauner- und Kundensprache svw. Bettler, besonders solche, die auf der Straße oder in Gastwirtschaften »fechten«.

Schmalnasen (Catarrhini), s. Affen (Sp. 145).

Schmalnasigkeit (Leptorrhinie, griech.), s. Anthropometrie (Sp. 639); vgl. Beilage »Schädel«.

Schmalspießer, s. Geweih (Sp. 129).

Schmalspurbahnen, Eisenbahnen, deren Spurweite (s. d.) kleiner ist als die Voll- oder Normalspur.

Schmalte, s. Kobaltfarben.

Schmaltier, noch unbeschlagenes weibliches Stück Rot-, Dam- oder Elchwild vom Januar bis zur nächsten Brunft (beim Rehwild: Schmalreh).

Schmaltz, Reinhold, Tieranatom, *26. Aug. 1860 Schönbrunn (Kr. Strehlen), 1891—1928 Professor der Anatomie an der Tierärztlichen Hochschule Berlin. Hauptwerke: »Anatomie des Pferdes« (1919; 2. Aufl. 1928), »Atlas der Anatomie des Pferdes« (1901—29, 5 Tle.), »Geschlechtsleben der Haussäugetiere« (1899; 3. Aufl. 1921), »Struktur der Geschlechtsorgane der Haussäugetiere« (1911), »Präparierübungen am Pferd« (1898—1903, 3 Tle.; 2. Aufl. 1910 bis 1913). S. gibt auch die von ihm 1888 gegründete »Berliner tierärztliche Wochenschrift« heraus.

Schmalz, Pflanzengattung, s. Camelina.

Schmalz (Schmer), weiches, durch Ausschmelzen gewonnenes Tierfett, besonders von Schweinen und Gänsen. Schweineschmalz ist farblos, körnig, schmilzt bei 40—45° und besteht aus Olein, Palmitin und Stearin. Im großen wird es in Ungarn, Serbien, bes. in Amerika gewonnen. Hier verarbeitet man viele Schweine (bis auf die Schinken), indem man alle Teile auspreßt, das abfließende Fett z. T. erstarren läßt, das feste Fett, das zur Herstellung von Seife dient, abscheidet, das flüssig gebliebene Fett aber durch wiederholtes Auskochen mit Wasser und Schütteln mit Ton bleicht. Schweineschmalz wird sehr viel mit andern Fetten verfälscht. Durch Pressen kann es in einen flüssigen Teil (Speck-, Schmalzöl) und in starres Fett (Schmalz-, Solarstearin) geschieden werden. Auch svw. Schmelzbutter. — Pflanzenschmalz (Kokosbutter), s. Kosöl.

Schmalzbirnen, s. Birnbaum (Sp. 415).

Schmalzblume (Dotterblume), s. Caltha.

Schmalzbutter, svw. Schmelzbutter.

Schmälzen, s. Spinnen (Wollspinnerei).

Schmalzler, ein Schnupftabak.

Schmalzöl, s. Schmalz.

Schmankerl, Gebäck, svw. Rameln.

Schmant, basisches Ferrisulfat, das sich aus Eisenvitriol- und eisenhaltigen Alaunmutterlaugen abscheidet. — In der Aufbereitung u. a. svw. Schlamm. — In Nordostdeutschland svw. Milchrahm.

Schmantlöffel, Röhre aus Eisenblech, mit Ventil an einem Ende, zum Herausnehmen des Bohrschlammes (des Schmantes) aus dem Bohrloch.

Schmarda, Ludwig Karl, Zoolog, * 23. Aug. 1819 Olmütz, † 7. April 1908 Wien, 1850 Professor in Graz, 1852 Prag, 1862 Wien, arbeitete vor allem tiergeographisch und fischereibiologisch, machte große Forschungsreisen und schrieb: »Die geogr. Verbreitung der Tiere« (1853, 3 Bde.), »Reise um die Erde« (1861, 3 Bde.) u. a.

Schmargendorf, s. Berlin-Schmargendorf.

Schmarotzen (schmarutzen), auf andrer Kosten leben.

Schmarotzer (Parasiten), Organismen (Tiere [Zooparasiten] oder Pflanzen [Phytoparasiten; Weiteres s. Schmarotzerpflanzen]), die sich auf Kosten andrer Organismen, ihrer Wirte, ernähren. Tierische S. gibt es in allen Klassen, außer Stachelhäutern und

Manteltieren, selbst unter den Wirbeltieren (s. Inger); große Gruppen sind ausschließlich S.: Sporozoen, Saugwürmer, Bandwürmer und Kratzer. S. Tafel »Würmer II«. Die schmarotzende Lebensweise (Parasitismus) hat die Tiere vielfach so stark umgewandelt, daß ihre Verwandtschaft kaum noch erkennbar ist. Der Rückbildung unterliegen besonders Sinnes- und Bewegungsorgane; ein Darm fehlt vielen Binnenschmarotzern (Bandwürmer, Kratzer u. a.). Fortbildungen betreffen z. B. die Organe zur Nahrungsaufnahme (Stechrüssel usw.), Haftapparate (Saugorgane, Hakenbildungen), mitunter auch die gesamte Körperform (starke Abplattung). Große Fruchtbarkeit ist ein weiteres Merkmal der meisten S.; Wanderungen und Wirtswechsel, oft verbunden mit Generationswechsel (vgl. z. B. Leberegel), stehen mit der schmarotzenden Lebensweise im Zusammenhang.

Das tierische Schmarotzertum tritt unter mehreren Formen auf. Raumparasiten leben auf oder in dem Wirt, ohne ihm Nahrung zu entziehen; sie sind also keine S. im strengsten Sinn (Pseudoparasiten), z. B. die Embryonen des Bitterlings in den Kiemenblättern der Teichmuschel, die auf der Oberfläche von Walen usw. sitzenden Rankenfüßer. Beim Kommensalismus entzieht der S. (Mitesser) dem Wirt einen Teil der Nahrung, ohne ihn aber körperlich zu schädigen, z. B. der Wurm Myzostoma auf Haarsternen (s. d.). Beim Mutualismus haben beide Tiere von dem Zusammenleben Vorteil (vgl. Symbiose). Bei den echten Parasiten, die ihren Wirt schädigen, unterscheidet man nach dem Aufenthaltsort: Ektoparasiten (Epizoen, Außenschmarotzer), die auf dem Wirt leben (z. B. Laus), und Entoparasiten (Ent[er]ozoen, Binnenschmarotzer), die in ihm leben (z. B. Darmparasiten [Band-, Spulwürmer, viele Protozoen u. a.]). Das Schmarotzen kann obligatorisch sein; hierbei unterscheidet man temporären Parasitismus, bei dem der S. den Wirt nur vorübergehend zur Nahrungsaufnahme aufsucht (z. B. Wanze), und stationären Parasitismus, bei dem der S. dauernd (permanent) vom und beim Wirt lebt (z. B. Bandwürmer) oder nur (periodisch) während einzelner Entwicklungsstufen (z. B. die Schlupfwespen im Larvenstadium). Beim fakultativen Parasitismus kann der S. je nach den Umständen saprophytisch wie auch parasitisch leben (manche Fliegenlarven leben z. B. entweder in faulenden Stoffen oder in eiternden Wunden). Eine besondere Form ist der Brutparasitismus, bei dem der S. die Brutpflege andrer Tiere ausnutzt (Kuckuck, Schmarotzerbienen, viele Ameisen- und Termitengäste). — Durch die S. werden die Wirte meist nicht allzu schwer geschädigt; durch ihren Tod würden ja auch die S. häufig umkommen. Vielfach bringen die S. am Wirtskörper gewisse Veränderungen hervor; besonders tiefgreifend ist die Einwirkung von Sacculina auf Krabben (s. Rankenfüßer und Tafel »Metamorphose«, 2), deren Geschlechtsorgane zerstört werden können (parasitäre Kastration). *Lit.:* L. v. Graff, Das Schmarotzertum im Tierreich (1907); »Ztschr. für Parasitenkunde« (seit 1928).

Schmarotzerbienen, s. Bienen (Sp. 345).

Schmarotzergewächse, s. Schmarotzerpflanzen.

Schmarotzermilan, s. Weihen.

Schmarotzerpflanzen (Parasitische Pflanzen; hierzu Tafel bei Sp. 1369), Pflanzen, die ihren Bedarf an organischen Baustoffen ganz (Vollschmarotzer, Holoparasiten) oder teilweise lebenden Tieren oder Pflanzen entziehen (eine Form der heterotrophen Ernährung). Epiphyten (s. d.), wie die baumbewohnenden Orchideen, Arazeen, Moose und Flechten, ferner Lianen, wie der Efeu u. a., sind nur Scheinschmarotzer (Pseudoparasiten), da sie ihre Nahrung nicht aus der lebenden Pflanze, sondern höchstens aus abgestorbenen Rindenteilen beziehen. Die gefährlichsten S. sind gewisse Bakterien (s. d.), die am tierischen und am menschlichen Körper verheerende Seuchen verursachen. Von den echten Pilzen verursacht eine außerordentlich große Zahl Pflanzenkrankheiten (s. d. und Schmarotzerpilze). Einige niedere Pilzarten können auch Menschen und höhere Tiere schädigen (Soor-, Favuspilz, Schimmelpilze). Den Insekten werden die Entomophthorazeen (z. B Empusa; Tafel, 8) verhängnisvoll und unter den Askomyzeten die Gattung Cordyceps (Tafel, 4). Die ausschließlich aus S. bestehenden Gruppen der Exoaskomyzeten (Taphrina, s. d. und Tafel, 2) und der Meltaupilze (Erysiphe, Uncinula; Tafel, 3) sowie Peronosporazeen rufen zahlreiche Pflanzenkrankheiten hervor. Zu den Basidiomyzeten gehören die sämtlich parasitischen Brandpilze (s. d.) und die Rostpilze (s. d.). Unter den höhern Basidiomyzeten ist die Zahl der echten S. gering. Dahin gehören der echte und der falsche (Tafel, 9) Feuerschwamm. Diese bilden mit andern Arten die fakultativen S., die lebendes Holz befallen können, aber auch als Saprophyten auf totem Holz wachsen.

Unter den Blütenpflanzen gibt es verhältnismäßig wenig S. (etwa 1400 Arten). Sie haben eigenartige Organe zur Anheftung und Ernährung, wie Haftscheiben, Haftwurzeln, Rindensaugwurzeln, Saugwarzen oder Haustorien, Saugscheiben, Saugfortsätze oder Senker, Saugfäden oder myzelartige Thallushyphen. — Zu den Hemiparasiten oder Halbschmarotzern (s. d.) gehört die Mistel (Viscum album; Tafel, 1), bei der, wie bei den meisten übrigen Loranthazeen, zwar noch selbständige Kohlenstoffassimilation mittels der chlorophyllhaltigen Teile stattfindet, aber anderseits ihre Samen nur auf der Rinde andrer Holzgewächse keimen und wurzeln; sie senden Rindenwurzeln und, senkrecht zu diesen, keilartige Senker in das Nährholz zur Entnahme von Wasser und den darin gelösten Bodensalzen.

Echte S. sind weiter die Schlingschmarotzer, die durch die Gattung Cuscuta (Teufelszwirn, Flachs- und Kleeseide, s. Cuscuta und Tafel, 6) vertreten sind. Sie umwickeln mit farblosen, fadenförmigen Stengeln die Nährpflanzen und dringen mit Saugwarzen in deren Organe ein.

Die Braunschuppschmarotzer (Orobanchazeen), zu denen die Sommerwurz (Orobanche ramosa; Tafel, 7) gehört, entwickeln einen mit Schuppenblättern besetzten Blütensproß, der unterwärts der Wurzel einer Nährpflanze aufsitzt und eine Anzahl kurzer Fasern trägt, von denen sich einige ebenfalls der Nährwurzel anheften. Die verwandte Schuppenwurz (Lathraea squamaria; Tafel, 5) hat ein dicht mit Blattschuppen besetztes Rhizom, dessen Enden violettrötlich überlaufene Blütenstände tragen und dessen Adventivwurzeln in fadenförmige Ästchen mit Haftscheiben und Saugfortsätzen auslaufen, die sich einer Nährwurzel (Hasel, Hainbuche u. a.) anheften. — Humuspflanzen (s. d.) beziehen organische Stoffe aus den mit ihnen verbundenen Mykorrhizapilzen, sie sind also eigentlich deren Schmarotzer.

Bei den Knollensproßschmarotzern, zu der die pilzähnlichen Formen der Balanophorazeen gehören, bildet der Vegetationskörper eine Art von Knollen,

aus dem die blütentragenden Sprosse hervorwachsen, z. B. bei der in Brasilien und Mexiko heimischen Langsdorffia (s. d.).

Für die Thallussproßschmarotzer, die von der Familie der Rafflesiazeen gebildet wird, ist die Bildung eines im Gewebe der Nährpflanze zwischen Holz und Rinde auftretenden, thallus- oder myzelartigen Vegetationskörpers bezeichnend, aus dem die Blütensprosse hervorgehen; vgl. Rafflesia. *Lit.:* Kerner-Hansen, Pflanzenleben, Bd. 1 (3. Aufl. 1913).

Schmarotzerpilze, unter den Schmarotzerpflanzen (s. d.) die auf andern Organismen lebenden Pilze (Bakterien, Schleimpilze und Fadenpilze), die vielfach Pflanzenkrankheiten (s. d.), wie Fleckenkrankheiten der Blätter, Absterben ganzer Pflanzen usw., hervorrufen, im Gegensatz zu den Fäulnispilzen oder Saprophyten.

Schmarrn, eine Art Eierkuchen, in Brocken zerrissen; eine besondere Art ist der Kaiserschmarrn. Mundartlich: Schmarren, etwas Wertloses.

Schmarsow (spr. -ßo), August, Kunsthistoriker, * 26. Mai 1853 Schildfeld bei Boitzenburg, 1882 Professor in Göttingen, 1886 Breslau, 1893 Leipzig, gründete 1888 das kunsthistorische Institut in Florenz, schrieb: »Melozzo da Forli« (1886, mit 27 Tafeln), »Donatello« (1886), »S. Martin von Lucca und die Anfänge der toskanischen Skulptur im Mittelalter« (1889), »Masaccio-Studien« (1895–99, 5 Tle., mit 134 Lichtdrucktafeln; Textband 1900), »Das Wesen der architektonischen Schöpfung« (1894), »Beiträge zur Ästhetik der bildenden Künste« (1896–99, 3 Tle.), »Grundbegriffe der Kunstwissenschaft« (1905) u. a.

Schmätzer, s. Steinschmätzer, Wiesenschmätzer und Wasserstar.

Schmauchen, Tonwaren durch gelindes Feuer (Schmauchfeuer) vor dem Brennen trocknen; auch svw. Pfeiferauchen.

Schmauß, August, Meteorolog, * 26. Nov. 1877 München, daselbst 1919 Direktor der bayrischen Landeswetterwarte, 1922 Professor und Vorstand des meteorologischen Instituts der Forstlichen Versuchsanstalt, veröffentlichte seine Untersuchungen über die höhern Luftschichten in den von ihm seit 1909 herausgegebenen »Jahrbüchern der Landeswetterwarte« sowie in der »Meteorologischen Zeitschrift« und schrieb »Das Problem der Wettervorhersage« (1923).

Schmeckbecher, s. Geschmack und Zunge.

Schmecks, s. Schmeks.

Schmecksphäre, die der Geschmacksempfindung zugeordnete Sinnessphäre des Großhirns; s. Gehirn (Abb. 4).

Schmeckwerkzeuge (Geschmacksorgane), die mit besondern Sinneszellen (Schmeckzellen) ausgestatteten, in der Schleimhaut von Mundhöhle und Rachen gelegenen becher- oder knospenförmigen Rezeptoren für den Geschmackssinn (s. auch Geschmack und Zunge).

Schmehling, Elisabeth Gertrud, Sängerin, [s. Mara.

Schmeidler, Bernhard, Geschichtsforscher, * 6. Aug. 1879 Berlin, 1916 Professor in Leipzig, 1921 Erlangen, schrieb: »Der dux und das commune Venetiarum von 1141–1229« (1902), »Italienische Geschichtsschreiber des 12. und 13. Jh.« (1909), »Die Gedichte des Archipoeta« (1911), »Hamburg-Bremen und Nordost-Europa vom 9.–11. Jh.« (1918) und gab in den »Monumenta Germaniae Historica«: »Helmolds Slawenchronik« (1909) und die »Kirchengeschichte Adams von Bremen« (3. Aufl. 1917) heraus.

Schmeil, Otto, Naturforscher und Pädagog, * 3. Febr. 1860 Großkugel (Prov. Sachsen), bis 1904 Gymnasiallehrer, dann Privatgelehrter, arbeitete über Ruderfüßer, schrieb: »Deutschlands freilebende Süßwasserkopepoden« (in »Bibliotheca Zoologica«, 1892–1896), »Lb. der Zoologie« (1899; 47. Aufl. 1926), »Lb. der Botanik« (1903; 46. Aufl. 1924) u. a., gab heraus: »Natur und Schule« (1901–07, 6 Bde.) und wirkte für Reform des naturkundlichen Schulunterrichts.

Schmeks (Schmecks, slowak. Smokovec, spr. -wetz, ungar. Tátrafüred, spr. tātrāfü-), 3 Badeorte und Wintersportplätze in der Zips (Slowakei), Teile verschiedener Gemeinden, am Südfuß der Tatra, mit Säuerlingen, Schwefelquelle, Heilanstalten, an der Bahn nach Station Poprad-Velká der Bahn Kaschau–Oderberg: 1) Altschmeks (Stary Smokovec), 1017 m ü. M., 2) Neuschmeks (Nowy Smokovec), 992 m, und 3) Unterschmeks (Dolny Smokovec), 888 m.

Schmele, Gräsergattung, s. Aira.

Schmeller, 1) Joseph Andreas, Germanist, * 6. Aug. 1785 Tirschenreuth, † 27. Juli 1852 München als Professor (seit 1828), begründete die deutsche Mundartenforschung und veröffentlichte: »Die Mundarten Bayerns, grammatikalisch dargestellt« (1821), »Bayrisches Wb., mit urkundlichen Belegen« (1827–1837, 4 Bde.; 2. Aufl. von Frommann, 1869–78) u. a. sowie Ausgaben des »Heliand«, »Muspilli«, des »Deutschen Tatian«, der »Carmina burana«. Sein nachgelassenes »Cimbrisches Wb.« gab Bergmann 1855 heraus. *Lit.:* J. A. Nicklas, S.s Leben und Wirken (1885).

Schmeltz, Johannes Dietrich Eduard, Ethnograph, * 17. Mai 1839 Hamburg, † 27. Mai 1909 Leiden, 1863 Leiter des Museums Godeffroy in Hamburg, 1882 Konservator des Ethnographischen Rijksmuseums in Leiden, 1897 dessen Direktor, veröffentlichte »Ethnographische Beschrijving van de West- en Noordkust van Nederlandsch Nieuw-Guinea« (mit de Clercq, 1893) und gab seit 1896 die »Jahresberichte« des Leidener Museums, seit 1888 das »Internationale Archiv für Ethnographie« heraus.

Schmelz (Email), Zahnschmelz, s. Zähne.

Schmelz, weicher Glanz, z. B. einer Farbe, einer Stimme, einer Melodie; auch svw. Email; kurze Stückchen farbiger, dünner Glasröhren, die wie Perlen zu Stickerei und Verzierungen verwendet werden.

Schmelzbutter, ausgelassene Butter, von Ausscheidungen befreit.

Schmelzen, der Übergang eines Körpers aus dem festen in den flüssigen Zustand durch Wärmewirkung. Die Temperatur, bei der ein Körper schmilzt, heißt der Schmelzpunkt. Er ist im allgemeinen gleich dem Erstarrungspunkt (Gefrierpunkt), der Temperatur, bei der beim Abkühlen Wiedererstarrung eintritt. Manche Substanzen haben mehrfache Schmelz- bzw. Erstarrungspunkte, indem sie in verschiedenen Modifikationen (Polymorphie) erstarren können. Nach ihrer Schmelzbarkeit unterscheidet man leichtflüssige (leicht schmelzbare) und schwerflüssige (schwer schmelzbare) Körper, die erst bei sehr hohen Temperaturen schmelzen. Der Schmelzpunkt eines Körpers wird oft durch Beimischungen beeinflußt, und manche Metallegierungen schmelzen bei niedrigerer Temperatur als ihre Bestandteile (Schnellot, Roses Metall, Woods Metall). Die Schmelzbarkeit eines Metalls ist um so größer, je niedriger der Schmelz- oder Erstarrungspunkt liegt und je kleiner die spezifische Wärme und die Schmelzwärme sind. Schmelzpunkte einiger Körper:

Quecksilber	—39°	Wismut	269°	Gold	1072°
Eis	0	Kadmium	322	Kupfer	1082
Zäsium	28	Blei	327	Roheisen	1100
Kalium	62	Zink	410	Gußstahl	1375
Natrium	97	Antimon	630	Palladium	1557
Schwefel	113	Aluminium	670	Platin	1764
Zinn	232	Silber	968	Iridium	2350

Alle Körper sind bei genügend hoher Erhitzung schmelzbar, falls sie nicht, wie Holz, schon vorher durch die Hitze chemisch zersetzt werden oder, wie Kohle, sublimieren. Erhitzt man Körper bis zum S., so bleibt die Temperatur konstant vom Beginn der Schmelzung an, solange noch ein Teil des Körpers starr ist, und beginnt erst wieder zu steigen, nachdem der Körper völlig verflüssigt ist; die während des Schmelzens zugeführte Wärme wird dazu verbraucht, den festen Körper in einen flüssigen von gleicher Temperatur zu verwandeln (Schmelzwärme, Flüssigkeitswärme, gebundene oder latente Wärme). 1 kg trockner Schnee von 0° gibt mit 1 kg Wasser von 80°: 2 kg Wasser von 0°. Zum S. von 1 kg Eis wird also ebensoviel Wärme erfordert, wie um 1 kg Wasser von 0° auf 80° zu erwärmen. Die Schmelzwärme des Eises beträgt demnach 80 Wärmeeinheiten (Kalorien); die des Bleies beträgt 5,32, des Kadmiums 13,66, des Kaliums 0,61, des Natriums 0,73, des Silbers 21, des Zinns 14,25. Umgekehrt sinkt beim Abkühlen einer Flüssigkeit die Temperatur zunächst bis zum Erstarrungspunkt, bleibt während des Erstarrens, obwohl dem Körper fortdauernd Wärme entzogen wird, unverändert, weil beim Erstarren die beim S. verbrauchte Wärme wieder frei wird und den Verlust deckt, und beginnt erst nach völligem Erstarren bei weiterer Wärmeentziehung von neuem zu sinken; bei Vermeidung von Erschütterungen und bei Abschluß der Luft können jedoch Flüssigkeiten bis weit unter den Schmelzpunkt abgekühlt werden, ohne zu erstarren (Unterkühlung, Überschmelzung, Gefrierverzug). Bei manchen Körpern, besonders Gläsern und Harzen, erstreckt sich die Unterkühlung bis zu völligem Festwerden (amorphe Erstarrung). Ein so entstandener amorpher Körper hat keinen scharfen Schmelzpunkt, sondern erweicht beim Erwärmen allmählich. Die meisten Körper dehnen sich beim S. aus (Phosphor um 3,4 v. H.), einige aber, wie Eis und Wismut, nehmen im geschmolzenen Zustand einen geringern Raum ein als im starren; aus 1000 ccm Eis von 0° erhält man durch Schmelzung 910 ccm Wasser von 0°. Bei diesen letzteren wird der Schmelzpunkt durch äußeren Druck erniedrigt, bei jenen erhöht. Durch einen Druck von 17 at wird der Schmelzpunkt des Eises um 0,129° erniedrigt. Es gibt auch zahlreiche Stoffe, die beim Kristallisieren nicht in festen, sondern in flüssigen Kristallen auftreten, sodaß der Ausdruck »Erstarrungspunkt« nicht gerechtfertigt erscheint; ja auch die so entstandenen flüssig-kristallinischen Modifikationen erstarren bei fortgesetzter Abkühlung nicht immer direkt, sondern gehen zunächst in eine anders geartete flüssig-kristallinische Modifikation über. *Lit.:* Tammann, Kristallisieren und S. (1903); O. Lehmann, Flüssige Kristalle (1904).

Der Hüttenmann nennt S. die Arbeitsweisen zur Gewinnung oder Reinigung eines Metalls auf trocknem Weg. Je nach der Veränderung des Metalls dabei unterscheidet man oxydierendes, reduzierendes (Reduktionsarbeit) und schwefelndes S. Bei letzterem entsteht ein Stein (s. d.). Bei dem Reaktionsschmelzen (der Reaktionsarbeit, Beispiel: Beilage bei Blei, S. I) wird das Metall durch Einwirkung zweier seiner Verbindungen aufeinander erhalten, beim präzipitierenden oder niederschlagenden S. (Niederschlagsarbeit, Beispiel bei Antimon) durch Bindung des Schwefels des zu verhüttenden Erzes an ein andres Metall. Das solvierende oder verschlackende S. bringt Bestandteile des Erzes, die das gewünschte Metall verunreinigen würden, in eine Schlacke. Häufig werden mehrere Arten des Schmelzens zugleich benutzt.

Schmelzen (Schmälzen), s. Spinnen (Wollspinnerei).

Schmelzfarben, leicht schmelzbare, farbige Gläser, die, in Pulverform und mit verdicktem Terpentin- oder Lavendelöl angerieben, zum Malen auf Porzellan oder Glas benutzt und durch Erhitzen bis zum Schmelzen befestigt werden; s. Tonwaren.

Schmelzglas, sow. Email.

Schmelzkegel (Brennkegel), s. Pyrometer (Sp. 1440).

Schmelzmalerei, sow. Emailmalerei.

Schmelzofen, s. Beilage »Technische Öfen« bei Ofen.

Schmelzpunkt, s. Schmelzen.

Schmelzschupper (Ganoiden), s. Fische (Sp. 768).

Schmelzschweißung, s. Autogenes Schweißen.

Schmelzsicherung (Abschmelzsicherung), Vorrichtung in elektrischen Leitungen, die den Strom unterbricht, wenn er ein bestimmtes Maß, z. B. bei Kurzschluß, überschreitet. Hierdurch werden die angeschlossenen Leitungen, Motoren, Lampen, Apparate zwar stromlos, aber vor Zerstörungen durch zu starken Strom geschützt. Die S. besteht aus dünnen Drähten oder Bändern aus Blei (Bleisicherung), neuerdings meist aus Silberdraht, die so bemessen sind, daß ein zu starker Strom sie zum Schmelzen bringt. Für kleinere Stromstärken wird die S. meist als Patronensicherung ausgeführt, wobei der Schmelzdraht in eine Patrone aus Porzellan, eingebettet in isolierendes Pulver, eingeschlossen ist, die in den Sicherungskörper eingeschraubt und leicht ausgewechselt werden kann. Damit nicht versehentlich eine Patrone für eine zu große Stromstärke eingesetzt werden kann, werden die Kontaktstücke der Patronen mit nach der Stromstärke abgestuftem Durchmesser ausgeführt (Diazedsicherungen). Vgl. Beilage »Fernsprechapparate« (S. V).

Schmelzsilber, s. Versilbern.

Schmelztiegel (Tiegel), Gefäße von beschränkter Weite (die nach unten abnimmt) gegenüber der Höhe, zum Schmelzen, Glühen, Veraschen. Sie dürfen bei hoher Temperatur nicht schmelzen, bei schroffem Temperaturwechsel nicht reißen und müssen widerstandsfähig gegen die Beschickung, Asche usw. sein. Hessische S. aus fettem Pfeifenton und 1/3—1/2 grobem Quarzsand sind ziemlich porös und grobkörnig, unbeständig gegen Alkalien, Bleioxyd. Die chemische und die Hüttenindustrie benutzen meist S. aus Schamotte verschiedener Zusammensetzung, die letztere und die Metalltechnik vielfach auch Graphit(schmelz)tiegel aus natürlichem oder künstlichem Graphit mit feuerfestem Ton. Sie erhalten durch einen äußern Überzug aus Ton und Boraxlösung längere Lebensdauer. Infolge ihrer Glätte liefern sie sehr reinen Guß. Zum Schmelzen alkalischer Massen sind gußeiserne Tiegel geeignet. Zum elektrischen Schmelzen von Messing usw. dienen S. aus Karborund und Korund, die mit plastischem Ton gebunden sind. Für Arbeiten in kleinerem Maßstab benutzt man S. aus Kohle oder Speckstein, die von Säuren nicht angegriffen werden, für außergewöhnlich hohe Temperaturen S. aus Kalk, Magnesia oder Tonerde, letztere auch im

Artikel, die unter Sch... vermißt werden, sind unter Sh... nachzuschlagen.

Gemenge mit Magnesia (Spinell), sowie aus Zirkon (Oxyd oder Silikat). Sehr verbreitet im chemischen Laboratorium sind Porzellantiegel, die gegen schroffen Temperaturwechsel äußerst widerstandsfähigen Quarztiegel, ferner Silber- und Platintiegel.

Schmelzwärme, s. Schmelzen.

Schmer, sow. Schmalz.

Schmerfluß (griech. Seborrhöe), überreichliche Absonderung der Talgdrüsen, Ursache vieler Hautkrankheiten, s. Finne und Haarkrankheiten.

Schmergel, Pflanzengattung, s. Chenopodium.

Schmerinka, Stadt in der Ukraine, Bez. Winniza, (1926) 19560 Ew., Knotenpunkt der Bahn Kiew–Odessa, hat Lederfabrik.

Schmerkraut, s. Pinguicula.

Schmerlen (Cobitidinae), Unterfamilie der Karpfen, kleinschuppige, langgestreckte Fische mit kleinem, schuppenlosem Kopf, von wulstigen Lippen und Barteln umgebenem Mund; etwa 80 Arten in der Alten und der Neuen Welt, nur 3 Gattungen in Europa, deren jede einen Vertreter in Deutschland hat. Der Schlammbeißer (Schlammbeißker, -pitzger, Bisgurre, Moorgrundel, Grundebel, Misgurnus [Cobitis] fossilis *Lac.;* s. Tafel »Fische II«, 4), bis 30 cm lang, schwärzlich, gelb und braun gestreift, bewohnt Flüsse und Seen Mittel- und Osteuropas mit schlammigem Grund, verbirgt sich winters im Schlamm und, wenn das Wasser austrocknet, auch sommers, kann durch Darmatmung lange außerhalb des Wassers leben. Wetteränderungen soll er durch Unruhe anzeigen (»Wetterfisch«). Er nährt sich von Gewürm, Fischlaich und vermoderten Pflanzenteilen, laicht im April und Mai. Der Steinbeiß[k]er (Steinpitzger, Dorngrundel, Cobitis taenia *L.*), 10 cm lang, orangegelb mit schwarzen Flecken und Linien, bewohnt Mitteleuropa, laicht im April bis Juni. Die Schmerle (Bartgrundel, Nemachilus barbatulus *L.;* s. Abb.), bis 15 cm lang, oben dunkelgrün, an den Seiten gelblich, unten hellgrau, braunschwarz gefleckt und gestreift, in Europa weit verbreitet, liebt seichte, schnellfließende Bäche mit sandigem Grund, laicht im März und April; das Männchen hält bei den in einer Grube abgelegten Eiern Wache; ihr Fleisch ist sehr wohlschmeckend.


Bartgrundel.

Schmerling, Pilz, s. Boletus.

Schmerling, Anton, Ritter von, österr. Staatsmann, * 23. Aug. 1805 Wien, † das. 23. Mai 1893, seit 1829 im Staatsdienst, 1847 als liberaler Gegner des metternichschen Systems von den niederösterreichischen Ständen in den Landtag gewählt, beteiligte sich an der Märzbewegung 1848, vertrat Österreich in der Frankfurter Bundesversammlung, die sich schon 12. Juli 1848 auflöste. Inzwischen von Tulln zum Abgeordneten ins Frankfurter Parlament gewählt, wurde er durch den Reichsverweser Erzherzog Johann am 15. Juli zum Innenminister, Anfang September zum Ministerpräsidenten ernannt, legte aber das Amt 15. Dezember nieder und ging als Vertreter Wiens in den Kremsierer Reichstag. Nach dessen Auflösung (7. März 1849) kehrte er als Bevollmächtigter der Regierung nach Frankfurt zurück, vermochte aber den Plan eines preußischen Erbkaisertums nicht zu verhindern und verließ 27. März Frankfurt. Vom 28. Juli 1849 bis Januar 1851 war er Justizminister unter Schwarzenberg, dann Senatspräsident des Obersten Gerichtshofs und seit 1858 Oberlandesgerichtspräsident in Wien. Am 13. Dez. 1860 bildete S. ein zentralistisches Kabinett. Die von ihm stammende, 26. Febr. 1861 erlassene Februarverfassung (Februarpatent, s. Österreich, Sp. 145) stieß auf den Widerstand der Ungarn, sodaß er 27. Juli 1865 zurücktrat. Er wurde Präsident des Obersten Gerichtshofs, 1867 lebenslängliches Mitglied des Herrenhauses und trat 11. Nov. 1891 in den Ruhestand. Seine noch ungedruckten Memoiren benutzte A. v. Arneth in: »Anton Ritter von S. Episoden aus seinem Leben. 1835, 1848/49« (1895).

Schmerschlächte, s. Schlächte.

Schmerwurz, Pflanzengattung, s. Monotropa.

Schmerwurzel, s. Sedum.

Schmerz (lat. Dolor), eine stark unlustbetonte Empfindung, die auf Erregung sensibler Nerven beruht. Strittig ist, ob der S. nur durch Reizung besonderer »Schmerznerven« ausgelöst wird (v. Frey) oder ob er durch eine Reizung der Tastorgane und ihrer Nerven zustande kommt, die nur nach Stärke und Art von den nicht schmerzhaften Reizen verschieden ist (Goldscheider). Übereinstimmung herrscht darüber, daß die sog. höhern Sinnesnerven (Geruchs-, Geschmacks-, Seh- und Hörnerven) niemals eine Schmerzempfindung vermitteln können. Nach v. Frey sind als Organe des Schmerzsinns der äußern Haut die zwischen den Epithelzellen sich findenden freien Nervenendigungen anzusehen. Da der S. stets auf den eignen Körper bezogen und niemals als Eigenschaft eines körperfremden Gegenstands aufgefaßt wird, wie die eigentlichen Sinnesempfindungen (z. B. rot, warm, hart usw.), rechnete man ihn früher zu den sog. Gemeinempfindungen. Von diesen unterscheidet er sich aber, da er meist an eine ganz bestimmte Körperstelle lokalisiert wird, und zwar im allgemeinen dahin, wo der schmerzerzeugende Reiz einwirkt. Seltener ist der S. eine exzentrische Erscheinung, d. h. er hat seine Ursache an einem andern Ort als da, wo er empfunden wird. Störungen, die die Nervenzentralorgane oder irgendeine Stelle im Verlauf eines Nervs betreffen, verursachen S., der dem Bewußtsein als an den peripherischen Enden der betreffenden Nervenfasern erregt erscheint. Nicht selten zeigt sich der exzentrische S. über eine größere oder viele zerstreute Stellen verbreitet und ist manchmal wandernd. Irradiiert ist der S., wenn sich die Erregung von einer sensibeln Faser auf andre nicht unmittelbar betroffene überträgt (Mitempfindung). Irradiierte Schmerzen können in großer Entfernung von der kranken Stelle vorkommen und heißen dann sympathische Schmerzen (z. B. Knieschmerz bei Hüftgelenkentzündung, Schulterschmerz bei Leberabszessen). Zu den irradiierten Schmerzen gehören besonders manche Formen von Kopf- und Zahnschmerz. Die Schmerzempfindung kann trotz Fortdauern der Schmerzursache zeitweise verschwinden bei Abwendung der Aufmerksamkeit, bei örtlicher Einwirkung der Kälte und chemischer Stoffe (Näheres s. unter Betäubung). Auch im hypnotischen Zustand und in der Hysterie kann die Schmerzempfindung fehlen oder abgestumpft sein. Im Gehirn werden Empfindungen andrer Art während und nach starkem S. nicht oder nur unvollständig wahrgenommen. Sehr heftiger S. kann Schlaflosigkeit, Bewußtlosigkeit, Delirien verursachen. Meist sind mit dem S. bestimmte Reflexbewegungen verbunden: Verziehen des Gesichts, Schreien, Zuckungen, veränderte Herz- und Atmungsbewegungen, namentlich Weinen. Die Behandlung sucht die Ursache zu entfernen oder die Leitung des

Inhalt der Tafeln »Schmetterlinge I und II«

(Alle Tiere in natürlicher Größe. M. = Männchen, W. = Weibchen.)

Tafel I: Mitteleuropäer

1., 2., 3. Segelfalter (Papilio podalirius). W. mit Raupe und Puppe (s. Schwalbenschwanz).

4. Postillon (Colias myrmidone). M. (s. Weißlinge).

5. Feuerfalter (Chrysophanus virgaureae). M. (s. Bläulinge).

6. Bläuling (Lycaena arion). M. (s. Bläulinge).

7., 8., 9. Tagpfauenauge (Vanessa io). M. mit Raupe und Puppe (s. Nymphaliden).

10. Kleiner Perlmutterfalter (Argynnis latonia). M. (s. Nymphaliden).

11. Brettspiel (Melanargia galatea). M. (s. Satyrinen).

12. Erdbeerbaumfalter (Charaxes iasius). W. (s. Nymphaliden).

13. Dickkopffalter (Hesperia sylvanus). M. (s. Dickköpfe).

14., 15., 16. Apollo (Parnassius apollo). W. mit Raupe und Puppengespinst (s. Apollo).

17., 18., 19. Weißfleck (Zygaena ephialtes). W. mit Raupe und Puppengespinst (s. Widder).

20. Blutfleck (Zygaena carniolica). M. (s. Widder).

21. Taubenschwanz (Macroglossa stellatarum). M. (s. Schwärmer).

22., 23. Totenkopf (Acherontia atropos). M. mit Raupe (s. Schwärmer).

24., 25. Sackträger (Psyche unicolor). M. mit Sack (s. Sackträger).

26., 27. Wiener Nachtpfauenauge (Saturnia pyri). M. mit Raupe (s. Nachtpfauenaugen).

28., 29. Brauner Bär (Arctia caja). W. mit Raupe (s. Bärenspinner).

30. Jaspiseule (Jaspidea celsia). M. (s. Eulen, Sp. 293).

31. Goldeule (Panolis C aureum). M. (s. Eulen, Sp. 293).

32., 33., 34. Blaues Ordensband (Catocala fraxini). M. mit Raupe und Puppe (s. Eulen, Sp. 293).

35., 36. Fliederspanner (Geometra syringaria). M. mit Raupe (s. Spanner).

37. Langhornmotte (Nemotois scabiosella). M. (s. Motten).

38. Federmotte (Aciptilia pentadactyla). M. (s. Geistchen).

Tafel II: Tropische Tagschmetterlinge

1. Amblypodia amantes.

2. Papilio aristolochiae (s. Papilioniden).

3. Delias eucharis (s. Weißlinge).

4. Papilio polymnestor parinda (s. Papilioniden).

5. Hebomoia glaucippe (s. Weißlinge).

6. Troides paradiseus (s. Papilioniden).


36
3
30
2
27
26
17
7
24
12
35
20
25
21
32
33
34
5

I (Mitteleuropäer)



Schmetterlinge II (Tropische Tagschmetterlinge)



abnorm erregten Nervs zu unterbrechen (Ausschneidung eines Stückes aus dem Verlauf des Nervs) oder durch Betäubungsmittel die Perzeptionsfähigkeit des Gehirns herabzusetzen oder zeitweilig ganz aufzuheben. *Lit.:* Dumont, Vergnügen u. S. (1876); J. Oppenheimer, S. und Temperaturempfindung (1893); Martius, Der S. (1898); Goldscheider, Das Schmerzproblem (1920); »Der S.« (Ztschr., seit 1928).

Schmerzen Mariä (Schmerzhafte Mutter), vornehmlich von den Serviten (s. d.) verbreitete und in zahlreichen Bruderschaften gepflegte Andacht. Die Mitglieder pflegen besonders das Gebet um die Wiedervereinigung der Konfessionen im Glauben. Über das Fest Mariä Sieben Schmerzen s. Marienfeste.

Schmerzensgeld, Geldentschädigung (Buße), die nach § 847 BGB. dem Verletzten bei Verletzung von Körper oder Gesundheit oder bei Freiheitsberaubung auch wegen des Schadens, der nicht Vermögensschaden ist (sog. immaterieller Schaden), zusteht. Der Anspruch auf S. ist nicht übertragbar und nicht vererbbar, sofern er nicht vertraglich anerkannt oder rechtshängig geworden ist. — S. heißt auch die Geldentschädigung nach § 1300, 825, 847 BGB. (s. Beischlaf). — In Österreich gelten ähnliche Vorschriften (§ 1325 Allg. BGB., § 290, 293 Exekutionsordnung).

Schmerzensmann (Misericordienbild), in der ältern deutschen Kunst der gegeißelte, dornengekrönte Jesus; s. auch Ecce homo.

Schmerzensmutter, s. Mater dolorosa.

Schmerzmesser, s. Algesimeter.

Schmerzpunkte, Valleixsche (spr. wāläsche, lat. Puncta dolorosa), gegen Druck empfindliche Punkte bei peripheren Neuralgien, da, wo die Nervenstämme oberflächlich oder auf harter Unterlage verlaufen.

Schmerzstillende Mittel, s. Beruhigende Mittel und Betäubung.

Schmerzwollust (Algolagnie), s. Geschlechtstrieb.

Schmettau, 1) Samuel, Reichsgraf (seit 1742) von, preuß. General, * 26. März 1684 Berlin, † das. 18. Aug. 1751, in dänischen, ansbachischen, 1714 in kursächsischen, 1717 in österreichischen Diensten, 1741 kaiserlicher Feldmarschall, wurde, bei Ausbruch des ersten Schlesischen Krieges als preußischer Untertan von Friedrich II. in seine Dienste berufen, als Diplomat verwendet, 1742 Präsident der Berliner Akademie der Wissenschaften. — Sein Bruder Karl Christoph, Reichsgraf (seit 1742) von, preuß. General, * 8. Juni 1696, † 27. Okt. 1775 Brandenburg, fiel wegen Übergabe Dresdens (1759) in Ungnade.

2) Ferdinande von, * 26. April 1798 Bartenstein (Ostpreußen), † 24. Mai 1875 Kösen, Tochter eines preuß. Majors, opferte im Frühjahr 1813 in Breslau ihr schönes langes Haar für das Vaterland und wurde 1863 dafür hochgeehrt, auch zur Ehrenstiftsdame von Zehdenick ernannt. *Lit.:* Ziehlberg, Ferdinande von S. (1886). [Milchrahm.

Schmetten (tschech. smetana), in Österreich sww.

Schmetterlinge (Lepidoptera, Lepidopteren, Schuppenflügler, Falter, hierzu 2 Tafeln), Ordnung der Insekten, Kerbtiere mit saugenden Mundteilen, unbeweglicher Vorderbrust, vier häutigen, in der Regel dicht beschuppten Flügeln und vollkommener Metamorphose; Kopf mit vielgliederigen, faden-, borsten- oder keulenförmigen, auch gesägten oder gekämmten Fühlern, großen, halbkugeligen Facettenaugen und zuweilen zwei Punktaugen. Die Mundteile (Abb. bei Insekten, Sp. 470) bestehen aus einer verkümmerten Oberlippe, ebensolchen Oberkiefern und aus verlängerten Unterkiefern, die zu zwei Halbrinnen umgewandelt sind und sich zu dem spiralig aufgerollten Rüssel (Rollzunge) dicht zusammenlegen. Die drei Brustringe sind miteinander verschmolzen und gleich dem übrigen Körper dicht behaart. Die nur ausnahmsweise (bei den Weibchen gewisser Gattungen) verkümmerten Flügel sind teilweise oder vollständig mit dachziegelartig sich deckenden, schuppenartigen Haaren (Schuppen) der mannigfachsten Form bekleidet, die die Färbung und Zeichnung der Flügel bedingen. Die Männchen vieler Arten haben an einzelnen Stellen größere Ansammlungen von Duftschuppen (s. Duftorgane). Die Beine sind schwach und haben fünfgliedrige Tarsen; mitunter sind die Vorderbeine verkümmert. Die Geschlechter sind oft an Größe, Färbung und Flügelbildung sehr verschieden; gewöhnlich haben die Männchen lebhaftere Farben. Mitunter hat dieselbe Art zwei oder drei verschieden gestaltete Weibchen (s. Polymorphismus); andre Arten zeigen nach der Jahreszeit sehr verschiedene Färbungen (s. u.). Der Bauchstrang des Nervensystems ist gewöhnlich lang und hat 2 oder 3 Brust- sowie 5 Bauchknoten. Am Ende der Speiseröhre befindet sich ein Saugmagen; die Anzahl der Nierenschläuche (Malpighischen Gefäße, s. d.) beträgt in der Regel sechs. Die Geschlechter sind stets getrennt; bei etwa 20 Arten kommt teils ausnahmsweise, teils als Regel Parthenogenesis vor. Die Larven (Raupen) sind lebhaft, oft sehr schön gefärbt und tragen zuweilen Haare, Dornen, Stacheln oder Hörner (vgl. Beilage »Schutzeinrichtungen der Tiere«); nur die im Holz, in Wurzeln usw. vom Licht abgeschlossen lebenden sind meist ungefärbt. Der große Kopf trägt auf jeder Seite mehrere Punktaugen und dicht neben dem Mund sehr kurze Fühler. Die beißenden Mundteile sind wie bei Käferlarven gestaltet. Überall folgen auf die drei Fußpaare der Brustringe noch 2 oder 5 Paar Afterfüße (Bauchbeine, Bauchfüße). Die Afterfüße am letzten Leibesring, die Nachschieber (Abb. bei Bauchfüße), sind oft besonders gestaltete gabelartige Anhänge. Die Larven leben meist von Pflanzen; sie befestigen sich vor der Verpuppung an geschützten Orten oder spinnen mit dem an der Luft erhärtenden Saft ihrer großen Spinndrüsen Kokons und verwandeln sich in Puppen, bei denen die Gliedmaßen des künftigen Insekts dem Körper dicht anliegen und mit ihm zusammen von einer harten, hornigen Hülle umgeben sind (Mumienpuppe). Manche Puppen sind empfindlich gegen das Licht, auch hängt die Farbe der Puppenhülle bis zu einem gewissen Grad von der Umgebung ab (vgl. Beilage »Schutzeinrichtungen der Tiere«). Aus der Puppe schlüpft nach wenigen Wochen oder nach der Überwinterung der Schmetterling, der in der Regel nur kurze Zeit lebt, nach der Begattung oder Eiablage (vgl. Abb. 1 bei Ei) zugrunde geht und nur selten überwintert. Bei einigen Arten sind die Tiere, die im Frühling aus der Puppe ausschlüpfen, in Färbung und Zeichnung der Flügel so sehr von der Sommerform verschieden, daß man sie früher für besondere Spielarten oder gar Arten gehalten hat (z. B. Vanessa levana und V. prorsa [s. Nymphaliden] gehören zusammen als Winter- und Sommerform, sog. Saisondimorphismus [s. Abb. bei Dimorphismus]). Die Farbe der S. läßt sich durch Temperatur stark beeinflussen. Manche S. vereinigen sich zuzeiten aus unbekannten Ursachen zu großen Schwärmen. Durch massenhaftes Auftreten einiger Arten (z. B. Nonne, s. d.) werden die Raupen den Pflanzen oft sehr schädlich.

Einteilung.

I. Jugatae. Wurzelfalter (s. d., Hepialidae).

II. Frenatae. A. Kleinschmetterlinge (Microfrenatae [Microlepidoptera]): 1. Holzbohrer (s. d., Cossidae), 2. Glasflügler (s. d., Aegeriidae [Sesiidae]), 3. Motten (s. d., Tineidae), 4. Sackspinner (s. Sackträger, Psychidae), 5. Geistchen (s. d., Orneodidae), 6. Wickler (s. d., Tortricidae), 7. Zünsler (s. d., Pyralidae), 8. Dickköpfe (s. d., Hesperiidae).

B. Großschmetterlinge (Macrofrenatae [Macrolepidoptera]: 1. Bärenspinner (s. d., Arctiidae), 2. Widder (s. d., Zygaenidae), 3. Erzfalter (Chalcosiidae), 4. Glucken (s. d., Lasiocampidae), 5. Nonnenspinner (s. Nonne, Lymantriidae), 6. Eulen (s. d., Noctuidae), 7. Zahnspinner (s. d., Notodontidae), 8. Prozessionsspinner (s. d., Thaumetopoeidae), 9. Geistchen (s. d., Pterophoridae), 10. Spinner (s. d., Bombycidae), 11. Nachtpfauenaugen (s. d., Saturniidae), 12. Uraniden (s. d., Uraniidae), 13. Spanner (s. d., Geometridae), 14. Schwärmer (s. d., Sphingidae), 15. Nymphaliden (s. d., Nymphalidae), 16. Papilioniden (s. d., Papilionidae).

Abbildungen von Schmetterlingen s. auch auf den Tafeln »Schädlinge I–III«.

Der Schmetterling war schon im Altertum Symbol der Unsterblichkeit der Seele; besonders wird das Hervorgehen des Schmetterlings aus der Puppe auf die Befreiung der Seele aus den Banden des Körpers im Tod bezogen. Psyche wurde mit Schmetterlingsflügeln dargestellt, ebenso Hypnos.

Lit.: Rühl, Die paläarkt. Großschmetterlinge (1892–1902, 2 Bde.); Standfuß, Hb. der paläarktischen Großschmetterlinge (1896); v. Dobeneck, Die Raupen der Tagfalter, Schwärmer und Spinner des mitteleurop. Faunengebiets (1898); R. Rößler, Die Raupen der Großschmetterlinge Deutschlands (1900); A. Seitz, Die Großschmetterlinge der Erde (1906 ff., in Lfgn.); auch die Schmetterlingsbücher von Berge (8. Aufl. 1899), Rockstroh (7. Aufl. 1901), Fleischer u. Sträßle (5. Aufl. 1905); Lampert, Großschmetterlinge u. Raupen Mitteleuropas (1907); K. Eckstein, Die S. Deutschlands (1913); M. Hering, Biologie der S. (1926); Brohmer, Ehrmann und Ulmer, Die Tierwelt Mitteleuropas, Bd. 6 (Bestimmungswerk; 1927).

Schmetterlingsartige (Lepidopteroidae), Insektengruppe, umfaßt: Schnabelhafte (s. d., Panorpata), Köcherfliegen (s. d., Trichoptera) und Schmetterlinge (s. d., Lepidoptera).

Schmetterlingsblumen (Falterblumen), s. Blütenbestäubung (Sp. 526).

Schmetterlingsblüte, s. Taf. »Blüte«, 6, bei Sp. 457.

Schmetterlingsblütler, Pflanzenfamilie, s. Papilionazeen.

Schmetterlingsfink, s. Prachtfinken (Sp. 1201).

Schmetterlingsfisch, s. Knochenzüngler u. Zierfische.

Schmetterlingshafte (Ascalaphidae), Insektenfamilie, deren in wärmern Gegenden lebende, äußerlich an Schmetterlinge erinnernde, auf den Flügeln buntgefleckte Artvertreter lange Fühler mit Endknopf und stark verbreiterte Vorderbrust haben. Einige Arten treten bereits in Süddeutschland auf. Hierher die Gattung Ascalaphus *F.* mit A. macaronius *Scop.*, 4–5 cm spannend, mit schwarzen und gelben (oder weißen) Flecken auf den Flügeln, jagt in Südeuropa auf Blüten nach Kerbtieren.

Schmeykal, Franz, österr. Politiker, * 3. Dez. 1826 Böhmisch-Leipa, † 5. April 1894 Prag, wurde 1861 von seiner Vaterstadt in den böhmischen Landtag, von diesem sofort in den Landesausschuß gewählt und war dann Rechtsanwalt in Prag. Führer der Deutschen in Böhmen, langjähriger Obmann des »Deutschen Kasinos« in Prag, verstand er es, die Deutschböhmen, besonders in der Kampfzeit unter Taaffe, einig zu erhalten. *Lit.:* Bendel, Fr. S., Gedenkblätter (1895).

Schmid, 1) Carl Christian Erhard, Philosoph, * 24. Okt. 1761 Heilsberg (Thür.), † 10. April 1812 Jena, 1791 Professor in Gießen, 1793 in Jena, schrieb: »Kritik der reinen Vernunft im Grundriß zu Vorlesungen nebst einem Wörterbuch zum leichteren Gebrauch der Kantischen Schriften« (1786; 4. Aufl. 1798), »Moralphilosophie« (1793; 4. Aufl. 1802), »Philosophische Physiologie« (1798–1801), »Allgemeine Enzyklopädie und Methodologie der Wissenschaften« (1810) u. a. Mit Fichte geriet er in Streit. *Lit.:* E. Bergmann, Fichte und C. C. E. S. (1926).

2) Christoph von, kath. Jugendschriftsteller, * 15. Aug. 1768 Dinkelsbühl, † 3. Sept. 1854 Augsburg als Domherr und Kirchenscholarch. Von seinen durch leichte Darstellung und gemütlichen Ton anziehenden, weitverbreiteten Jugendschriften (erste Gesamtausgabe 1844, 16 Bde.) sind hervorzuheben: »Ostereier«, »Genoveva«, »Der Weihnachtsabend«, »Rosa v. Tannenburg«. Er hinterließ lesenswerte »Erinnerungen« (1853–57, 4 Bdchn.). »Briefe und Tagebuchblätter« (hrsg. von Werfer, 1868). *Lit.:* Schneiderhan, Chr. v. S., Lebensbild (1899).

3) Karl Adolf, Schulmann und Altphilolog, * 19. Jan. 1804 Ebingen, † 23. Mai 1887 Stuttgart, 1838 Rektor des Pädagogiums in Eßlingen, 1852 des Gymnasiums in Ulm, 1859–77 in Stuttgart, gab heraus: »Enzyklopädie des gesamten Erziehungs- und Unterrichtswesens« (mit andern, 1858–75; 2. Aufl. 1876–87, 10 Bde.), »Pädagogisches Handbuch« (1875 bis 1879, 2 Bde.; 2. Aufl. 1883–84). Von der »Geschichte der Erziehung« erschien zu Lebzeiten nur der 1. Band: »Die vorchristliche Erziehung« (bearbeitet von S. und G. Baur, 1884, fortgeführt vom Sohn Georg S., Bd. 2–5, 1889–1902).

4) Leopold, kath. Theolog und philosophischer Schriftsteller, * 9. Juni 1808 Zürich, † 20. Dez. 1869 Gießen, daselbst 1839 Professor, 1849 Bischof von Mainz (vom Papst nicht bestätigt), trat 1867 aus der Kirche aus, schrieb »Der Geist des Katholizismus« (1848–50, 4 Bücher; 2. Ausg. 1880) u. a. *Lit.:* G. Krüger in: »Hessische Biographien«, 1 (1912).

5) Hermann von (seit 1876), Schriftsteller, * 30. März 1815 Weizenkirchen (Oberösterreich), † 19. Okt. 1880 München, daselbst 1848 Gerichtsassessor und dramaturgischer Beirat des Hoftheaters, 1850 wegen Eintretens für Joh. Ronge in den Ruhestand versetzt, 1870–72 Direktor des Gärtnerplatztheaters, schrieb (zunächst für die »Gartenlaube«) Romane und Erzählungen aus dem Volksleben: »Der Kanzler von Tirol« (1862, 3 Tle.), »Almenrausch und Edelweiß« (1864), »Bayrische Geschichten aus Dorf und Stadt« (1864, 2 Bde.), »Mütze und Krone« (1869, 5 Bde.) u. a.; ferner erfolgreiche Volksstücke: »Der Tatzelwurm« (1873), »Die Auswanderer« (1875), »Die Z'widerwurz'n« (1878), »Der Loder« (1880), auch epigonenhafte Trauerspiele. »Gesammelte Schriften« (1873–84, 50 Bde.).

6) (S.-Schwarzenberg) Franz Xaver, Philosoph und Pädagog, * 22. Nov. 1819 Schwarzenberg (Oberösterreich), † 28. Nov. 1883 München, 1860 Professor in Erlangen, machte sich verdient durch Gründung von Vereinen für Volkserziehung (Erlangen 1871, Augsburg 1879 usw.), die er 1883 zu einem bayrischen Landesverein zusammenfaßte. 1876 gründete er die Volkserziehungsanstalt in Bäumenheim bei Donauwörth und seit 1881 viele Knaben- und Mädchenhorte. Er schrieb: »Christliche Religionsphilosophie«

(1857), »Philosophische Pädagogik im Umrisse« (1858), »Entwurf eines Systems der Philosophie auf pneumatologischer Grundlage« (1863—68), »Über Volkserziehung« (1879), »Briefe über vernünftige Erziehung« (1873; 3. Aufl. 1882) u. a.

7) Matthias, Maler, * 14. Nov. 1835 See (Tirol), † 22. Jan. 1923 München, Schüler Pilotys, schilderte das Tiroler Volksleben, auch dessen Schattenseiten, mit polemischer Tendenz (Bauern gegen Pfaffen). Hauptwerke dieser Gattung: Der Herrgottschnitzer, Die Bettelmönche, Die Beichtzettelsammlung, Karrenzieher (München, Neue Pinakothek). Seit 1879 schuf er auch tendenziöse Genrebilder in weichem Kolorit (Das Verlöbnis, Verlassen, Der Gang zur Wallfahrt u. a.). S. hat auch Altarbilder für Kirchen in München und Passau gemalt.

8) Cordula, geborne Wöhler, kath. Schriftstellerin, * 17. Juni 1845 Malchin (Meckl.), † 6. Febr. 1916 Schwaz (Tirol), trat 1870 zum Katholizismus über, schrieb als Cordula Peregrina Gedichte (»Weg nach Golgatha«, 1878; »Krippe und Altar«, 1880 u. a.), das Epos »Die Geschichte der heiligen Nothburga« (1870), Erzählungen (»Anna«, 1880) u. a.

9) Wilhelm, Altphilolog, * 24. Febr. 1859 Künzelsau, seit 1893 Professor in Tübingen, verfaßte »Der Attizismus in seinen Hauptvertretern« (1887—1897, 5 Bde.) u. a. und gab seit der 5. Aufl. Christs »Gesch. d. griech. Literatur« (mit O. Stählin) heraus.

10) Bastian, Naturforscher und Pädagog, * 29. Okt. 1870 Weihmichl (Oberbayern), 1903—14 Gymnasiallehrer in Zwickau i. S., besonders auf dem Gebiet des naturkundlichen Unterrichts tätig, schrieb: »Lb. der Mineralogie und Geologie« (1904; 4. Aufl. 1922), »Biologisches Praktikum« (1909; 2. Aufl. 1914), »Von den Aufgaben der Tierpsychologie« (1921), »Die Sprache der Tiere« (1922) u. a. Er gibt bzw. gab heraus: »Naturwissenschaftliche Bibliothek« (1909—15, 28 Bde.), »Monatshefte für den naturwissenschaftlichen Unterricht« (1908—17), »Natur« (1914—27).

11) Heinrich Kaspar, Komponist, * 11. Sept. 1874 Landau a. d. J., seit 1905 Lehrer an der Akademie in München, seit 1924 Direktor der Musikschule (jetzt Konservatorium) in Augsburg, schrieb eigenartige Lieder, Kammermusik, Chöre u. a. *Lit.:* H. Roth, H. K. S. (1921).

12) Ferdinand von, Dichter, s. Dranmor.

Schmidhammer, Arpad, Zeichner und Maler, * 12. Febr. 1857 Joachimsthal (Böhmen), † 11. Mai 1921 München, in Wien und München gebildet, trat als Illustrator für die Werke Roseggers und für die Münchner »Jugend« hervor, schuf auch viele Bilderbücher.

Schmidl, Ulrich, Landsknecht, * um 1510 Straubing, † um 1579 Regensburg, beteiligte sich 1534—1553 an der Entdeckung und Eroberung der La Plata-Länder. Sein Bericht (zuletzt als »Ulr. S.s Reise nach Südamerika« hrsg. von Langmantel, 1890) ist eine sehr wichtige Quelle.

Schmidlin, Josef, kath. Theolog, * 29. März 1876 Klein-Landau (Elsaß), seit 1910 Professor in Münster, schrieb: »Die kirchlichen Zustände in Deutschland vor dem 30jährigen Krieg« (1908—10, 3 Tle.), »Die kath. Missionen in den deutschen Schutzgebieten« (1913), »Einführung in die Missionswissenschaft« (1917; 2. Aufl. 1925), »Kath. Missionslehre im Grundriß« (1919; 2. Aufl. 1923), »Kath. Missionsgesch.« (1925), »Kath. Weltmission und deutsche Kultur« (1925), »Das deutsche Missionswerk der Gegenwart« (1929).

Schmidt-Schwarzenberg, s. Schmid 6).

Schmidt. **Politiker, Militärs usw.** 1) Karl von, preuß. General, * 12. Jan. 1817 Schwedt, † 25. Aug. 1875 Danzig, seit 1834 Offizier, 1866 Oberst, 1870 Brigade-, dann Divisionsgeneral, wirkte bahnbrechend für kriegsmäßige Ausbildung der Reiterei. *Lit.:* G. v. Pelet-Narbonne, General Carl v. S. (»Beiheft zum Militärwochenblatt«, Nr. 11/12, 1902).

2) Auguste, Vorkämpferin der deutschen Frauenbewegung, * 3. Aug. 1833 Breslau, † 10. Juni 1902 Leipzig, seit 1855 Lehrerin, dann Schulleiterin in Breslau, 1862—92 Leiterin einer höhern Mädchenschule in Leipzig, widmete sich dann ganz den Vereinsbestrebungen zur Förderung des weiblichen Geschlechts. Seit 1865 neben Luise Otto-Peters (s. Otto 3) Zweite Vorsitzende des Allgemeinen Deutschen Frauenvereins, wurde sie nach deren Tod (1895) erfolgreiche Erste Vorsitzende. *Lit.:* Friedrichs, A. S. als Frauenrechtlerin (1904); Anna Plothow, Die Begründerinnen der deutschen Frauenbewegung (2. Aufl. 1907).

3) Ehrhardt, Admiral, * 18. Mai 1863 Offenbach, 1879—1918 in der Marine, 1911 Flaggoffizier, führte in der Schlacht vor dem Skagerrak 31. Mai 1916 das I. Geschwader, leitete im Oktober 1917 das erfolgreiche Unternehmen von Heer und Flotte gegen die Baltischen Inseln.

4) Robert, sozialdemokratischer Politiker, * 15. Mai 1864 Berlin, Klaviermacher, 1893—1903 in der Schriftleitung des »Vorwärts«, 1903—19 Mitglied der Generalkommission der Gewerkschaften, Oktober 1918 Unterstaatssekretär im Reichsernährungsamt, Februar 1919 Minister für Ernährung und Landwirtschaft, Juli 1919 bis Juni 1920 Reichswirtschaftsminister, ebenso Mai 1921 bis November 1922, August bis November 1923 Minister für Wiederaufbau und Vizekanzler, saß 1893—98, 1903—18 und seit 1920 im Reichstag, 1919—20 in der Nationalversammlung.

5) Hermann, Politiker, * 13. Juli 1880 Nauen, 1913 Amtsrichter, 1920 Rat und 1922 Senatspräsident am Kammergericht, ist seit März 1927 als Vertrauensmann des Zentrums preußischer Justizminister. Dem preuß. Landtag gehört S. seit 1924 an.

Philosophen, Pädagogen, Theologen. 6) Karl, Schulmann, * 7. Juli 1819 Osternienburg, † 8. Nov. 1864 Gotha als Seminardirektor, Schulrat und Landesschulinspektor (seit 1863), rief ein freisinniges Volksschulgesetz ins Leben und schrieb: »Anthropologische Briefe« (1852; 2. Aufl. als »Anthropologie«, 1865, 2 Bde.), »Buch der Erziehung« (1854; 2. Aufl. 1873), »Briefe an eine Mutter« (1856), »Gymnasialpädagogik« (1857), »Geschichte der Pädagogik« (1860—62, 4 Bde.), »Geschichte der Erziehung und des Unterrichts« (1860; 4. Aufl. 1883) u. a. *Lit.:* Meißelbach, Dr. Karl S. (1892).

7) Hans, prot. Theolog, * 10. Mai 1877 Wolmirstedt, 1907 Pfarrer und Privatdozent in Breslau, 1914 Professor in Tübingen, 1921 Gießen, 1928 Halle, schrieb: »Jona« (1907), »Die Geschichtsschreibung im A. T.« (1911), »Die großen Propheten« (1915; 2. Aufl. 1923), »Psalmen deutsch im Rhythmus der Urschrift« (1917), »Volkserzählungen aus Palästina« (1918), »Der Mythos vom wiederkehrenden König im A. T.« (1925), »Gott und Leid im A. T.« (1926) u. a. Als temperamentvoller Verfechter des Antialkoholismus verfaßte S. die Schrift: »Warum haben wir den Krieg verloren?« (1925 u. ö.) u. a.

8) Karl Ludwig, prot. Theolog, * 5. Febr. 1891 Frankfurt a. M., 1921 Professor in Gießen, 1924 in Jena, schrieb: »Der Rahmen der Geschichte Jesu« (1919), »Die Pfingsterzählung und das Pfingstereignis«

(1919), »Die Stellung des Apostels Paulus im Urchristentum« (1924) und gibt die »Theologischen Blätter« (seit 1922) heraus.

9) Kaspar, Philosoph, s. Stirner.

Juristen. 10) (S. von Ilmenau) Karl Adolf, Pandektist, * 4. Nov. 1816 Allstedt, † 24. Okt. 1903 Baden-Baden, 1843 Professor in Jena, 1849 Greifswald, 1850 Freiburg, 1869 Bonn, seit Herbst 1869—1901 Leipzig, schrieb: »Das Interdiktenverfahren der Römer« (1853), »Das formelle Recht der Noterben« (1862), »Das Hauskind in mancipio« (1879) u. a.

11) Artur Benno, * 20. Mai 1861 Leipzig, 1889 Professor in Gießen, 1913 Tübingen, schrieb: »Die Grundsätze über den Schadenersatz in den Volksrechten« (1885), »Das Recht des Überhangs und Überfalls« (1886), »Echte Not« (1888), »Der Austritt aus der Kirche« (1893; 2. Aufl. 1908 in »Festschr. f. E. Friedberg«), »Medizinisches aus deutschen Rechtsquellen« (1896), »Studien zum Kleinen Kaiserrecht« (1911), »Kommentar zum Familienrecht« (1907), »Rechtsfragen des deutschen Denkmalschutzes« (1914), »Kirchengemeinde und Diözesanverband« (1921) u. a.

12) Richard, * 19. Jan. 1862 Leipzig, daselbst 1890 Professor, 1891 Freiburg, seit 1913 wieder Leipzig, schrieb: »Die Klagänderung« (1888), »Staatsanwalt und Privatkläger« (1891), »Die Aufgaben der Strafrechtspflege« (1895), »Lb. des deutschen Zivilprozeßrechts« (1898; 2. Aufl. 1906; n. Ausg. mit Nachtrag 1910), »Die strafrechtliche Verantwortlichkeit des Arztes für verletzende Eingriffe« (1900), »Die Herkunft des Inquisitionsprozesses« (1901), »Allgemeine Staatslehre« (1901—03, 2 Bde.), »Staatsverfassung und Gerichtsverfassung« (in »Festschr. für P. Laband«, 1908), »Die Strafrechtsreform in ihrer staatsrechtlichen und politischen Bedeutung« (1912), »Grundlinien des deutschen Staatswesens« (1919), »Einführung in die Rechtswissenschaft« (1921; 2. Aufl. 1923), »Grundriß des deutschen Strafrechts« (1925) u. a.

13) Eberhard, * 16. März 1891 Jüterbog, 1921 Professor in Breslau, 1926 Kiel, schrieb: »Kriminalpolitik Preußens unter Friedrich Wilhelm I. und Friedrich II.« (1914), »Fiskalat und Strafprozeß« (1921), »Rechtsentwicklung in Preußen« (1923), »Die deutschen Vergeltungsmaßnahmen im Wirtschaftskrieg« (1924); auch bearbeitete er die 25. Auflage des »Lehrbuchs des Strafrechts« von Liszt (1927).

Geschichtsschreiber. 14) Michael Ignaz, * 30. Jan. 1736 Arnstein (Unterfranken), † 1. Nov. 1794 Wien, kath. Geistlicher, 1771 Bibliothekar in Würzburg, 1788 Direktor des k. k. Haus-, Hof- und Staatsarchivs in Wien, begann unter vortrefflicher Benutzung der Quellen eine nach Voltaireschem Vorbild aufgebaute »Geschichte der Deutschen« (fortges. von J. Milbiller, 1778—1803, 22 Bde.).

15) Wilhelm Adolf, * 26. Sept. 1812 Berlin, † 10. April 1887 Jena, 1848 im Frankfurter Parlament, seit 1851 Professor in Zürich, 1860 Jena, 1874—1876 im Reichstag (nationalliberal), schrieb: »Preußens deutsche Politik« (1850; 3. Aufl. 1867), »Geschichte der preußisch-deutschen Unionsbestrebungen seit der Zeit Friedrichs d. Gr.« (1851, 2 Bde.), »Zeitgenössische Geschichten« (1859), »Elsaß und Lothringen« (1859; 3. Aufl. 1870), »Tableaux de la Révolution française« (1867—70, 3 Bde.), »Das Perikleische Zeitalter« (1877—79, 2 Bde.) u. a. und gab die »Zeitschrift für Geschichtswissenschaft« (1844—48, 9 Bde.) heraus. *Lit.:* Landwehr, Zur Erinnerung an A. S. (1887).

16) Otto Eduard, * 21. Aug. 1855 Reichenbach i. V., 1910—19 Gymnasialrektor in Freiberg i. S., schrieb: »Kursächsische Streifzüge« (1902—28, 6 Bde.), »Bilderatlas zur sächsischen Geschichte« (mit Sponsel, 1909), »Aus der Zeit der Freiheitskriege und des Wiener Kongresses, ungedruckte Briefe und Urkunden« (1914), »Minister Graf Brühl und C. H. von Heinecken« (1921), »Sachsenland« (1924), »Lebensbilder« (1922—23, 2 Bde.) u. a.

17) Ludwig, * 16. Juli 1862 Dresden, daselbst 1885—1925 an der Landesbibliothek, zuletzt Oberbibliothekar, schrieb: »Beiträge zur Geschichte der wissenschaftlichen Studien in sächsischen Klöstern« (1897 bis 1899, 2 Bde.), »Kurfürst August von Sachsen als Geograph« (1898), »Geschichte der Vandalen« (1920), »Geschichte der deutschen Stämme bis zum Ausgang der Völkerwanderung« (1910—18, 2 Bde.), »Die germanischen Reiche der Völkerwanderung« (1913; 2. Aufl. 1918), »Geschichte der germanischen Frühzeit« (1925) u. a. und gab heraus vom »Katalog der Handschriften der Kgl. öffentlichen Bibliothek zu Dresden« Bd. 3 (1906) und 4 (1923), das »Urkundenbuch der Stadt Grimma und des Klosters Nimbschen« (1895), »Kartographische Denkmäler zur Entdeckungsgeschichte Amerikas« (1903), »Handschrift der Chronik des Thietmar von Merseburg« (1905), »Inschriftensammlung zur Geschichte der Ostgermanen« (1917) u. a.

18) Charles, * 21. Okt. 1872 Saint-Dié, Archivar am Nationalarchiv in Paris, schrieb: »Le grand-duché de Berg« (1905), »Les sources de l'histoire de France« (1907), »Les sources de l'histoire des territoires rhénans« (1921), »Les plans secrets de la politique allemande en Alsace-Lorraine, 1915—18« (1922), »Les journées de juin 1848« (1926) u. a.

Literarhistoriker. 19) Heinrich Julian, * 7. März 1818 Marienwerder, † 27. März 1886 Berlin, 1842—1846 Lehrer in Berlin, 1848—61 mit Gust. Freytag Herausgeber der »Grenzboten« in Leipzig, 1861—63 Schriftleiter der »Berliner Allgemeinen Zeitung«, bezog seit 1878 ein kaiserliches Ehrengehalt von 1500 M. Sein Hauptwerk ist die aus »Grenzboten«-Aufsätzen entstandene »Geschichte der deutschen Nationalliteratur im 19. Jh.« (1853, 2 Bde.), 1855 durch den Band »Jena und Weimar« zur »Geschichte der deutschen Literatur seit Lessings Tod« erweitert. Weiter nach rückwärts ergänzt wurde das Werk durch die »Geschichte des geistigen Lebens in Deutschland von Leibniz bis auf Lessings Tod, 1681—1781« (1861—63, 2 Bde.). Beide Werke vereinigt erschienen als »Geschichte der deutschen Literatur von Leibniz bis auf unsre Zeit« (1886—96, 5 Bde.). Bezeichnend für S. sind die gleichzeitige Ablehnung der Romantik und des Jungen Deutschlands und das Eintreten für einen gesunden bürgerlichen Realismus. Zu seinen schärfsten Gegnern gehörte Lassalle (»Herr Julian S., der Literarhistoriker«, 1862). S. schrieb ferner: »Geschichte der französischen Literatur seit der Revolution« (1857; 2. umgearbeitete Aufl. 1873—74, 2 Bde.), »Übersicht der englischen Literatur im 19. Jh.« (1859), »Bilder aus dem geistigen Leben unsrer Zeit« (1870—74, 4 Bde.).

20) Erich, Sohn von S. 25), * 20. Juni 1853 Jena, † 29. April 1913 Berlin, wo er seit 1886 Professor für deutsche Sprache und Literatur war, 1877 Professor in Straßburg, 1880—85 Wien, 1885—86 Direktor des Goethe-Archivs in Weimar, wo er den »Urfaust« entdeckte (s. u.). Er veröffentlichte: »Richardson, Rousseau und Goethe« (1875), »H. L. Wagner, Goethes Jugendgenosse« (1875), »Lenz und Klinger, zwei Dichter der Geniezeit« (1878), »Charakteristiken« (1886—1901,

2 Bde.). Sein Hauptwerk ist: »Lessing. Geschichte seines Lebens und seiner Schriften« (1884–92, 2 Bde.; 4. Aufl., hrsg. von Fr. Schultz, 1922). Außerdem gab er heraus: »Goethes Faust in urspr. Gestalt, nach der Göchhausenschen Abschrift« (»Urfaust«, 1888), »Lessings Übersetzungen a. d. Französischen Friedrichs d. Gr. und Voltaires« (1892), »Goezes Streitschriften gegen Lessing« (1893), mehrere Bände der Schriften der Goethe-Gesellschaft (1885 ff.), deren Vorsitzender er 1906–13 war, mehrere Bände der weimar. Goethe-Ausgabe, Uhlands Gedichte (mit Hartmann, 1878, 2 Bde.), Kleists Werke (mit Steig und Minde-Pouet, 1905, 2 Bde.), Otto Ludwigs Werke (mit Ad. Stern, 1891, 6 Bde.). *Lit.:* G. Roethe, Gedächtnisrede auf E. S. (1913).

Sprachforscher. 21) Isaak Jakob, Kenner der mongolischen und tibetischen Sprache und Literatur, * 14. Okt. 1779 Amsterdam, † 8. Sept. 1847 Petersburg, veröffentlichte: »Forschungen im Gebiet der ältesten religiösen, politischen und literarischen Bildungsgeschichte der Völker Mittelasiens usw.« (1824), »Geschichte der Ostmongolen und ihres Fürstenhauses« (1829), »Grammatik der mongol. Sprache« (1831), »Mongolisch-deutsch-russ. Wb.« (1835), »Die Taten Bogdo Gesser-Chans« (1836; deutsch 1839), »Grammatik der tibet. Sprache« (1839), »Tibetisch-deutsches Wb.« (1841), »Der Weise und der Tor« (tibet. Text und Übersetzung, 1843, 2 Bde.). *Lit.:* Babinger, J. J. Schmidt (in »Ostasiat. Ztschr.«, 1919–20).

22) Moritz, Altphilolog, * 19. Nov. 1823 Breslau, † 8. Okt. 1888 Jena, 1849 Gymnasiallehrer in Öls, 1857 Professor in Jena, besonders um die griechische Metrik und Inschriftenkunde verdient, gab Hesychios' Lexikon (1858–68), »Pindars olympische Siegesgesänge« (griech. und deutsch, 1869), »Sammlung kyprischer Inschriften« (1876), Hyginus (1872) u. a. heraus. *Lit.:* P. Koetschau, M. S. (1890).

23) Johannes, Sprachforscher, * 29. Juli 1843 Prenzlau, † 4. Juli 1901 Berlin, 1873 Professor in Bonn, 1874 Graz, 1876 Berlin, daselbst 1884 Mitglied der Akademie der Wissenschaften, schrieb: »Zur Geschichte des indogermanischen Vokalismus« (1871 bis 1875, 2 Bde.), »Die Verwandtschaftsverhältnisse der indogerman. Sprachen« (1872), »Die Urheimat der Indogermanen und das europäische Zahlensystem« (1890), »Kritik der Sonantentheorie« (1895) u. a.

24) J. W. Richard, Indolog, * 29. Jan. 1866 Aschersleben, seit 1908 Professor in Münster, gab Texte und Übersetzungen über das indische Liebesleben heraus (»Kāmasūtra«, 1897, 6. Aufl. 1920; »Beiträge zur indischen Erotik«, 1902, 2. Aufl. 1911; »Liebe und Ehe in Indien«, 1904), verfaßte ferner: »Fakire und Fakirtum« (1908), »Das alte und moderne Indien« (1919), »Elementarbuch der Saurasenī« (1924), »Nachträge zum Sanskrit-Wörterbuch« (1924–28) u. a.

Naturforscher, Ärzte, Techniker usw. 25) Oskar, Zoolog, * 21. Febr. 1823 Torgau, † 17. Jan. 1886 Straßburg, 1849 Professor in Jena, 1855 Krakau, 1857 Graz, 1872 Straßburg, bearbeitete besonders niedere Tiere (Schwämme). Unter seiner Leitung wurde die Schwammzucht bei Lesina ins Leben gerufen.

26) Johann Friedrich Julius, Astronom, * 26. Okt. 1825 Eutin, † 7. Febr. 1884 Athen als Direktor der Sternwarte (seit 1858), arbeitete über das Zodiakallicht, die Sternschnuppen, die veränderlichen Sterne, die physische Beschaffenheit der Kometen und namentlich den Mond. Er schrieb: »Resultate aus zehnjährigen Beobachtungen über Sternschnuppen« (1852), »Das Zodiakallicht« (1856), »Der Mond« (1856), »Über Rillen auf dem Mond« (1866) u. a. Von Lohrmanns »Mondkarte« veranstaltete er eine neue Ausgabe mit Text (1877) und veröffentlichte selbst nach eignen Beobachtungen eine ausführliche Karte des Mondes (1878, 25 Blatt).

27) Emil, Anthropolog und Ethnolog, * 7. April 1837 Obereichstädt (Mittelfranken), † 22. Okt. 1906 Jena, seit 1889 Professor in Leipzig, bereiste 1869 und 1876 Nordamerika, 1874–75 Ägypten, 1889–1890 Ceylon und Vorderindien und schrieb: »Anthropologische Methoden. Anleitung zum Beobachten und Sammeln« (1888), »Reise nach Südindien« (1894), »Vorgeschichte Nordamerikas« (1894), »Ceylon« (1897) und »Geschichte Vorder- und Hinterindiens« (in Helmolts »Weltgeschichte«, Bd. 2, 1902).

28) Ernst, Pharmazeut, * 13. Juli 1845 Halle a. S., † 5. Juli 1921 Marburg, 1878 Professor in Halle, 1884 Direktor des pharmazeutisch-chemischen Instituts in Marburg. Seine zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten sind meist im »Archiv der Pharmazie« erschienen, das er seit 1890 mit H. Beckurts redigierte. Hauptwerk: »Lb. der pharmazeutischen Chemie« (1879–82, 2 Bde.; 6. Aufl. 1919–22, 3 Bde.).

29) Ferdinand August, Arzt, Förderer des Turnens, * 25. Juli 1852 Bonn, † das. 14. Febr. 1929, Mitgründer der deutschen Turnbauschule, aus der die Stiftung zur Errichtung deutscher Turnstätten hervorging, und des Zentralausschusses für Volks- und Jugendspiele (s. d.), Vertreter des Freiluftturnens, trug durch zahlreiche Schriften viel zur Belehrung über den Wert der Leibesübungen bei, besonders nach der physiologisch-gesundheitlichen Seite hin, schrieb: »Unser Körper, Hb. der Anatomie, Physiologie und Hygiene der Leibesübungen« (1927), »Physiologie der Leibesübungen« (1927) u. a. *Lit.:* A. Arnold, Bibliographie des Schrifttums über Sportmedizin (1927).

30) Wilhelm, Ingenieur, * 18. Febr. 1858 Wegeleben, † 16. Febr. 1924 Bethel bei Bielefeld, war bahnbrechend auf dem Gebiete des Dampfmaschinenwesens, da er die Benutzung von überhitztem Dampf einführte und die Benutzung hochgespannten Dampfes befürwortete, schuf mit Garbe (s. d. 1) die Heißdampflokomotive, nach deren Bewährung auch Heißdampfmaschinen für Schiffe entstanden.

31) Rochus, Afrikareisender und Kolonialschriftsteller, * 10. Juli 1860 Grasegrund bei Bunzlau, bekämpfte unter Wissmann den Araberaufstand in Deutsch-Ostafrika, wurde 1887 Bezirkshauptmann von Bagamoyo, schrieb: »Geschichte des Araberaufstands in Deutsch-Ostafrika« (1892), »Deutschlands Kolonien« (1895, 2 Bde.), »Deutschlands koloniale Helden und Pioniere der Kultur im schwarzen Kontinent« (1896, 2 Bde.), »H. v. Wissmann« (mit andern, 1906), »Aus kolonialer Frühzeit« (1922), »Wissmann und Deutschlands koloniales Wirken« (1925).

32) Adolf, Geophysiker, * 23. Juli 1860 Breslau, 1884 Gymnasiallehrer in Gotha, 1902 Vorsteher des magnetischen, 1909–28 des meteorologisch-magnetischen Observatoriums in Potsdam, seit 1907 auch Professor für Geophysik in Berlin, schrieb grundlegend über die Theorie des Erdmagnetismus, konstruierte erdmagnetische Instrumente und gab das »Archiv des Erdmagnetismus« (seit 1903) und die »Ergebnisse der magnet. Beobachtungen zu Potsdam« (seit 1902) heraus.

33) Karl, Geolog, * 23. Juni 1862 Brugg (Aargau), † 21. Juni 1923 Basel, daselbst 1890–1923 Professor, schrieb: »Geologisch-petrographische Mitteilungen über

Artikel, die unter **Sch** ... vermißt werden, sind unter **Sh** ... nachzuschlagen.

Porphyre der Zentralalpen« (1886), »Bild und Bau der Schweizer Alpen« (1907), »Über die Geologie des Simplongebiets« (1907) u. a. Mit Heim gab er die geologische Karte der Schweiz 1:500000 (1894; 2. Aufl. 1912) heraus.

34) Adolf, Mediziner, * 7. März 1865 Bremen, † 11. Nov. 1918 Bonn (Selbstmord), 1898 Professor, 1900 Oberarzt am städtischen Krankenhaus Friedrichstadt in Dresden, 1907 Professor und Leiter der medizinischen Poliklinik in Halle, 1918 Professor in Bonn, arbeitete hauptsächlich über Darmkrankheiten (»Darmschmidt«), für deren Erkenntnis er eine Methodik der Funktionsprüfung angab.

35) Wilhelm, Ethnolog und Linguist, * 16. Febr. 1868 Hörde, seit 1895 Professor am Missionsseminar Sankt Gabriel (bei Wien), seit 1926 Direktor des Päpstlichen Museums der Missions- und Völkerkunde im Lateran, Hauptvertreter der Kulturkreislehre. Verzeichnis der Arbeiten in der »Festschr. für W. S.« (1928).

36) Geo, Landwirt, * 10. Juli 1870 Reppen, 1895 Bezirkschef in Togo, 1904 Bezirksamtmann in Kamerun, 1909 Referent für Landwirtschaft in Deutsch-Ostafrika, 1919 wirtschaftlicher Sachverständiger bei der deutschen Gesandtschaft in Mexiko, 1925 Beirat im türkischen Landwirtschaftsministerium, seit 1927 geschäftsführendes Vorstandsmitglied des Kolonialwirtschaftlichen Komitees in Berlin, seit 1928 Mitherausgeber des »Tropenpflanzer«, führend auf koloniallandwirtschaftlichem Gebiet, schrieb »Mexiko« (1925) u. a.

37) Max, Ethnolog und Forschungsreisender, * 16. Dez. 1874 Altona, seit 1918 Professor in Berlin, unternahm 1900—02 eine Reise ins Xingu-Quellgebiet (Brasilien), 1910 zu den Kabischi, 1926—28 zu den Kayabi, Barbado u. a. Er schrieb: »Indianerstudien in Zentralbrasilien« (1905), »Die Aruaken« (1907), »Grundriß der ethnologischen Volkswirtschaftslehre« (1920, 2 Bde.) u. a.

38) Johannes, dän. Botaniker und Biolog, * 2. Jan. 1877 Jägerspris (Seeland), 1910 Abteilungsdirektor am Carlsberg-Laboratorium in Kopenhagen, verdient um die Aalforschung, schrieb »Contributions of the Life-History of the Eel« (1906) u. a.

39) Jonas, Landwirt, * 7. Okt. 1885 Wiesbaden, 1919 Professor in Jena, seit 1921 Direktor des Instituts für Tierzucht in Göttingen, geschäftsführendes Vorstandsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde, Schriftleiter der »Züchtungskunde« und des »Jahrbuchs f. wissenschaftliche u. prakt. Tierzucht«.

40) Moritz, Mediziner, s. Schmidt-Metzler.

Dichter, Schriftsteller. 41) (Klamer-S.) Klamer Karl Eberhard, Dichter, * 29. Dez. 1746 Halberstadt, † das. 12. Nov. 1824 als Domkommissar, gehörte zu Gleims Freundeskreis. Von seinen Gedichten sind einige (z. B. »Als der Großvater die Großmutter nahm«) zu Volksliedern geworden. Er gab auch »Klopstock und seine Freunde« (Briefwechsel, 1820) heraus. »Leben und auserlesene Werke« (hrsg. von seinem Sohn und von Lautsch, 1826—28, 3 Bde.).

42) Friedrich Wilhelm August, gewöhnlich S. von Werneuchen genannt, Dichter, * 23. März 1764 Fahrland bei Potsdam, † 26. April 1838 Werneuchen als Prediger, wegen des platten Naturalismus seiner Gedichte und Idyllen (»Kalender der Musen und Grazien«, 1796—97; »Neueste Gedichte«, 1815; Auswahl von Geiger, 1889) von Goethe in seinem Gedicht »Musen und Grazien in der Mark« verspottet und von A. W. Schlegel im »Athenäum« parodiert.

43) Georg Philipp, genannt S. von Lübeck, Dichter, * 1. Jan. 1766 Lübeck, † 28. Okt. 1849 Ottensen, zuerst Arzt, 1803 Sekretär des Finanzministers Grafen v. Schimmelmann in Kopenhagen, war 1806—29 Direktor des Bankkontors in Altona. Einige seiner »Lieder« (hrsg. von Schumacher, 1821) sind volkstümlich (z. B. »Ich komme vom Gebirge her«).

44) Maximilian, genannt Waldschmidt, Volksschriftsteller und Dialektdichter, * 25. Febr. 1832 Eschlkam (Bayr. Wald), † 8. Dez. 1919 München, 1850—74 Offizier, dann freier Schriftsteller, schrieb außer Dialektgedichten (»Altboarisch«, 1884) und einigen Bühnenstücken (»Im Austragstüberl« u. a.) zahlreiche Romane und Erzählungen aus dem bayrischen Volksleben: »Volkserzählungen aus dem Bayrischen Wald« (1863—68, 4 Bde.), »Der Schutzgeist von Oberammergau« (1880), »Die Miesenbacher« (1881), »Der Musikant von Tegernsee« (1886), »'s Lisel vom Ammersee« (1887), »Im Herzen des Waldes« (1890), »Der Reismüller« (1898), »Die Hopfenbrockerin« (1901), »Der blinde Musiker« (1905), »Heriberts Waldfahrt« (1909) u. a., auch eine Selbstbiographie »Meine Wanderung durch 70 Jahre« (1901, 2 Bde.). »Gesammelte Werke« (1898—1905, 32 Bde.; Neuausgabe erscheint seit 1927).

45) Lothar, Deckname des Schriftstellers Lothar Goldschmidt, * 5. Juni 1862 Sorau, schrieb die erfolgreichen Lustspiele: »Die Venus mit dem Papagei« (1912), »Das Buch einer Frau« (1912), »Der Mann von 50 Jahren« (1919), »Die Unmoralischen« (1923), »Devisen« (1924) u. a.

46) Expeditus, Schriftsteller, * 3. Juli 1868 Zittau, seit 1887 Katholik und Franziskaner, als Wanderredner bekannt, leitete 1912—24 die Passionsspiele in Erl. Neben theologischen (»Magnalia Dei«, 1926) und autobiographischen (»Vom Lutheraner zum Franziskaner«, 1912) Schriften veröffentlichte er zur Literatur- und Theatergeschichte: »Die Bühnenverhältnisse des deutschen Schuldramas usw. im 16. Jh.« (1903), »Ein Spiel vom verlorenen Sohn am Pfalz-Zweibrückener Hofe« (1906), »Anregungen« (Studien und Vorträge, 1909), »Faust, Goethes Menschheitsdichtung« (1923), »Literarische Fremdherrschaft in Deutschland« (1925) u. a., auch eine Auswahl aus den Heiligenlegenden des Grafen Pocci. Er war Mitarbeiter an der von P. Merker geleiteten kritischen Ausgabe der Werke Otto Ludwigs und leitete 1908—11 die von ihm gegründete literarisch-kritische Zeitschrift »Über den Wassern«.

47) Otto Ernst, Schriftsteller, s. Ernst 5).

48) Wilhelm, s. Schmidtbonn.

Künstler. 49) Georg Friedrich, Kupferstecher, * 24. Jan. 1712 Berlin, † das. 25. Jan. 1775, 1744 Hofkupferstecher in Berlin, 1757—62 in Petersburg tätig, seit 1762 wieder in Berlin, glänzendster deutscher Linienstecher des 18. Jh., führte auch Radierungen aus, in denen er sich an Rembrandt anschloß. Er schuf nahezu 300 Blätter. Sein Bildnis s. Tafel »Selbstbildnisse II«. *Lit.:* Jacoby, S.s Werke (1815); Wessely, G. F. S., Verzeichnis seiner Stiche usw. (1887).

50) Max, Maler, * 23. Aug. 1818 Berlin, † 8. Jan. 1901 Königsberg, Schüler von W. Schirmer, nach längern Reisen 1868 Professor an der Kunstschule in Weimar, 1872 an der Königsberger Akademie. Dort malte er u. a. Landschaften aus der »Odyssee« (Gymnasium in Insterburg), Strandlandschaften von der Ostsee und ostpreußische Waldlandschaften, darunter: Im Heidekraut (1888), Norddeutsches Jagdgefilde (1894), Ein Sonnenblick auf Dünensand (1895). Zwei seiner Bilder (Wald und Berg, 1868, und Spree-

landschaft, 1877) besitzt die Berliner Nationalgalerie. Er gab heraus: »Die Technik der Aquarellmalerei« (7. Aufl. 1901).

51) **Friedrich, Freiherr von** (seit 1888), Baumeister, * 22. Okt. 1825 Frickenhofen (Württ.), † 23. Jan. 1891 Wien, bildete sich auf dem Polytechnikum in Stuttgart und (als Steinmetz beginnend) beim Dombau in Köln, wurde 1856 Baumeister in Berlin, 1857 Professor an der Mailänder Akademie, 1859 an der Kunstakademie in Wien, baute die Lazaristenkirche daselbst, die Pfarrkirche in Fünfhaus und die Lazaristenkirche in Graz; 1862 wurde er Baumeister des Stephansdoms. Andre Hauptwerke: das akademische Gymnasium, die Vollendung des Turmes von Sankt Stephan, das Rathaus (s. Tafel »Baukunst des 19. und 20. Jh. III«, 2) und das an Stelle des abgebrannten Ringtheaters erbaute Stiftungshaus. S. war einer der hervorragendsten, selbständigsten Vertreter des gotischen Stiles in der deutschen Baukunst. *Lit.:* Reichensperger, Zur Charakteristik des Baumeisters Fr. Frh. v. S. (1891).

Schmidt von Ilmenau, s. Schmidt 10).

Schmidt von Lübeck, s. Schmidt 43).

Schmidt von Werneuchen, s. Schmidt 42).

Schmidtbonn, Wilhelm, eigentlich Schmidt, Schriftsteller, * 6. Febr. 1876 Bonn, 1906—09 Dramaturg in Düsseldorf, schrieb die Dramen: »Mutter Landstraße« (1901), »Der Graf von Gleichen« (1908), »Der Zorn des Achilles« (1909), »Die Stadt der Besessenen« (1915), »Der Geschlagene« (1920), »Die Fahrt nach Orplid« (1922), »Maruf der tolle Lügner« (1924) u. a., ferner Gedichte (»Lobgesang des Lebens«, 1911), Legenden (»Der Wunderbaum«, 1913), Skizzen (»Die unerschrockene Insel«, 1924), Romane (»Der Heilsbringer«, 1906; »Die Flucht zu den Hilflosen«, 1922; »Der Verzauberte«, 1923; »Mein Freund Dei«, 1928), Märchen (»Garten der Erde«, 1922) u. a. S., ein sehr vielseitiger Schriftsteller, verbindet starke Bühnenwirkungen mit zartester Seelenmalerei. *Lit.:* Das W.-S.-Buch (hrsg. von Tau, 1927).

Schmidt-Cabanis, Richard, humorist. Schriftsteller, * 22. Juni 1838 Berlin, † das. 11. Nov. 1903, Buchhändler, 1860—67 Schauspieler, dann Journalist, 1869—84 Schriftleiter der »Berliner Montagszeitung« und Mitglied der Redaktion des »Berliner Tageblatts«, dessen humoristische Beilage »Ulk« er leitete. Er schrieb humoristische Novellen (»Allerlei Humore«, 1872, 4 Bde.), politische Satiren in Prosa und Versen (»Was die Spottdrossel pfiff«, 1874; »Auf der Bazillenschau«, 1885; »Stechpalmenzweige«, 1899), Parodien (»Pessimistbeetblüten jüngstdeutscher Lyrik«, 1887) u. a.

Schmidt-Metzler, Moritz, Kehlkopfarzt, * 15. März 1838 Frankfurt a. M., † das. 9. Dez. 1907, seit 1877 Facharzt für Hals- und Lungenkrankheiten in Frankfurt, behandelte Kaiser Friedrich während seines Kehlkopfkrebses und schrieb »Die Krankheiten der obern Luftwege« (1894; 3. Aufl. 1903).

Schmidt-Ott, Friedrich, preuß. Staatsbeamter, * 4. Juni 1860 Potsdam, seit 1882 im Justizdienst, seit 1888 im Kultusministerium, 1907 Ministerialdirektor für Kunst und Wissenschaft, August 1917 bis November 1918 Kultusminister, verdient durch Gründung und Ausbau der »Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft« (s. d.), deren Präsident er seit 1920 ist.

Schmidt-Phiseldeck, Justus von, Staatsmann, * 8. April 1769 Braunschweig, † das. 23. Sept. 1851, 1814—26 braunschweigischer Minister, 1826 entlassen, weil er seinen während der Regentschaft wegen Minderjährigkeit des Herzogs Karl II. (s. d. 15) geführten Briefwechsel mit dem König von England nicht auslieferte, war dann Chef des Justizdepartements in Hannover, 1832—40 Landdrost von Hildesheim.

Schmidt-Rimpler, Hermann, Mediziner, * 30. Dez. 1838 Berlin, † 23. Sept. 1915 Halle, 1864 und 1866 Militärarzt, 1868 an der Charité, 1871 Professor für Augenheilkunde in Marburg, 1890 Göttingen, 1901—09 Halle, arbeitete besonders über Refraktionsverhältnisse und über die Beziehungen der Erkrankungen des Auges zu denen des Gesamtorganismus.

Schmidt-Reutte, Ludwig, Maler, * 3. Jan. 1862 Lech-Aschau bei Reutte, † 13. Nov. 1909 Illenau, in Stuttgart gebildet, entwickelte unter Hodlers Einfluß einen monumentalen Figurenstil in streng architektonischem Aufbau. Zu nennen sind die Kreuzigung (Karlsruhe, Museum), Rast der Flüchtlinge (Stuttgart, Museum) und Die Mutter (Mannheim, Kunsthalle).

Schmidt-Rottluff, Karl, Maler und Graphiker, * 1. Dez. 1884 Rottluff bei Chemnitz, in Dresden gebildet, schloß sich daselbst 1903 der expressionistischen Vereinigung der Brücke an, zeigte aber in seinen Landschaften zunächst noch impressionistischen Stil (je ein Werk in Chemnitz, Museum, und in Hamburg, Kunsthalle, 1913). Seit 1915 ist sein eigner Stil mit tektonisierten Figuren, starken Farbflächen und ernster Auffassung fertig. Werke in den Museen Berlin, Essen, Krefeld, Köln u. a. O. Als Graphiker erreichte er besonders im Holzschnitt große Wirkungen, namentlich in seiner Christus-Mappe (1918). Vgl. Tafel »Expressionismus usw. II«, 5. *Lit.:* Rosa Schapire, Karl S.s graphisches Werk (1924).

Schmidt-Weißenfels, Eduard, Schriftsteller, * 1. Sept. 1833 Berlin, † 25. April 1893 Bozen, 1848 Sekretär der preuß. Nationalversammlung, ging 1850 nach Paris, wo er nach dem Staatsstreich ausgewiesen wurde, lebte dann in England, Berlin, Leipzig, Prag, Gotha, wo er Ernst II. nahetrat (vgl. seine Broschüre »Der Herzog von Gotha und sein Volk«, 1861), zuletzt in Stuttgart, veröffentlichte neben Romanen und Novellen historische, biographische und literaturgeschichtliche Schriften: »Frankreichs moderne Literatur seit der Restauration« (1856, 2 Bde.), »Rahel und ihre Zeit« (1857), »Über H. Heine« (1857), »Geschichte der französischen Revolutionsliteratur« (1859), »Preußische Landtagsmänner« (1862), »Fürst Metternich« (1860, 2 Bde.) u. a., auch eine »Deutsche Handwerkerbibliothek« (kulturhistorisch-novellistische Bilder, 1878—83, 5 Bde.).

Schmiech, linker Nebenfluß der Donau in Württemberg u. Hohenzollern, 40 km lang, entspringt bei Onstmettingen (Schwäb. Jura) und mündet bei Inzighofen.

Schmied, Handwerker, der Metalle durch Schmieden (s. d.) bearbeitet; bisweilen ist er auch als Hufschmied (s. d.) und Stellmacher tätig. Die Schmiede gehören Innungen an, die überwiegend im Reichsverband des deutschen Schmiedehandwerks (gegr. 1876, Sitz Berlin, 1927: etwa 48000 Mitglieder in 1400 Ortsverbänden, Organ: »Deutsche Schmiede-Zeitung«, seit 1884) zusammengefaßt sind. Abarten des Schmiedehandwerks sind das des Gelbgießers, des Kupferschmieds und des Rotgießers. Für die Messerschmiede besteht der Reichsverband deutscher Messerschmiede (gegr. 1907, Sitz Frankfurt a. M., 1927: 1250 Mitgl., Organ: »Messer und Feile«, seit 1894; seit 1926 u. d. T.: »Messer und Schere«). für die Goldschmiede und die Silberschmiede der

Reichsverband deutscher Juweliere, Gold- und Silberschmiede (gegr. 1900, Sitz Berlin, 1927: 3100 Mitglieder. Organ: »Das Fachblatt«, seit 1900).

Schmied, Vogel, s. Schmuckvögel (Sp. 1380).

Schmiedbarer Guß, s. Eisengießerei (Sp. 1378).

Schmiedbares Eisen, s. Eisen (Sp. 1328 ff).

Schmiedbarkeit, das Maß der Fähigkeit eines Metalls, bei hoher Temperatur beliebig weitgehende Formänderungen durch Hämmern, Walzen, Pressen usw. zuzulassen. Mangelhafte S. heißt Rotbrüchigkeit.

Schmiede, die Werkstatt des Schmiedes; fahrbare S., svw. Feldschmiede; s. Beil. »Metallbearbeitung« (S. I).

Schmiedeberg, 1) (S. im Riesengebirge) Stadt und Luftkurort in Niederschlesien, Kr. Hirschberg, (1925) 5774 meist ev. Ew., 442—550 m ü. M., im Hirschberger Kessel, an der Bahn Zillerthal-Landeshut, hat Schloß, AG., Zollamt, OFörst., Heilstätte, Park, Webereien, Teppich-, Porzellan-, Holz-, Wachswaren, Filztuch, Holzwolle, Schürzen- und Möbelfabriken, Glasschleiferei sowie Granitsteinbruch. S. ist seit 1513 Stadt. *Lit.:* »S. im Riesengebirge und Umgebung« (»Deutsches Reichs-Städte-Archiv«, Bd. 2, 1926). — 2) Stadt, s. Bad Schmiedeberg. — 3) Marktflecken in Sachsen, Amtsh. Dippoldiswalde, (1925) 2432 Ew., 440 m ü. M., an der Roten Weißeritz und der Bahn Hainsberg-Kipsdorf, hat Forstamt, Mühlenbau, Steinbruch, Sägewerke, liefert Kisten, Holzstoff, Holzschuhe und Möbel. — 4) (Tschech. Smídeberk, spr. schmi-) Markt in Böhmen, BezH. Preßnitz, (1921) 4191 deutsche Ew., im Erzgebirge, an der Bahn Komotau-Weipert, liefert Zündhölzer, Knöpfe und Fischkonserven.

Schmiedeberg, Oswald, Pharmakolog, * 11. Okt. 1838 Gut Laidsen (Kurland), † 12. Juli 1921 Baden-Baden, 1869 Professor in Dorpat, 1872—1918 Straßburg, experimenteller Patholog und eigentlicher Begründer der wissenschaftlichen Pharmakologie, schrieb: »Grundriß der Arzneimittellehre« (1883 u. ö.) und gründete mit Klebs und Naunyn 1873 das »Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie«.

Schmiedeberger Kamm, svw. Forstkamm.

Schmiedeesse, s. Beilage »Metallbearbeitung« (S. I).

Schmiedefeld, Dorf und Luftkurort in der Prov. Sachsen, Kr. Schleusingen, (1925) 3092 Ew., 720 m ü. M., im Thüringer Wald, an der Bahn Ilmenau-Schleusingen, hat OFörst., Sägewerke, liefert Glasinstrumente und Glasflaschen.

Schmiedegewerbe, s. Schmieden.

Schmiedehammer, s. Hammer und Beilage »Metallbearbeitung« (S. I).

Schmiedeisen, s. Eisen (Sp. 1334).

Schmiedeisenguß, svw. Mitisguß (s. dagegen Schmiedbarer Guß).

Schmiedekunst, s. Schmieden.

Schmiedel, Paul Wilhelm, prot. Theolog liberaler Richtung, * 22. Dez. 1851 Zauckerode bei Dresden, 1890 Professor in Jena, 1893 Zürich, schrieb: Kommentare zu den Thessalonicher- und Korintherbriefen (1890; 2. Aufl. 1891), »Die Johannesschriften im N. T.« (1906), »Die Person Jesu im Streit der Meinungen der Gegenwart« (1906).

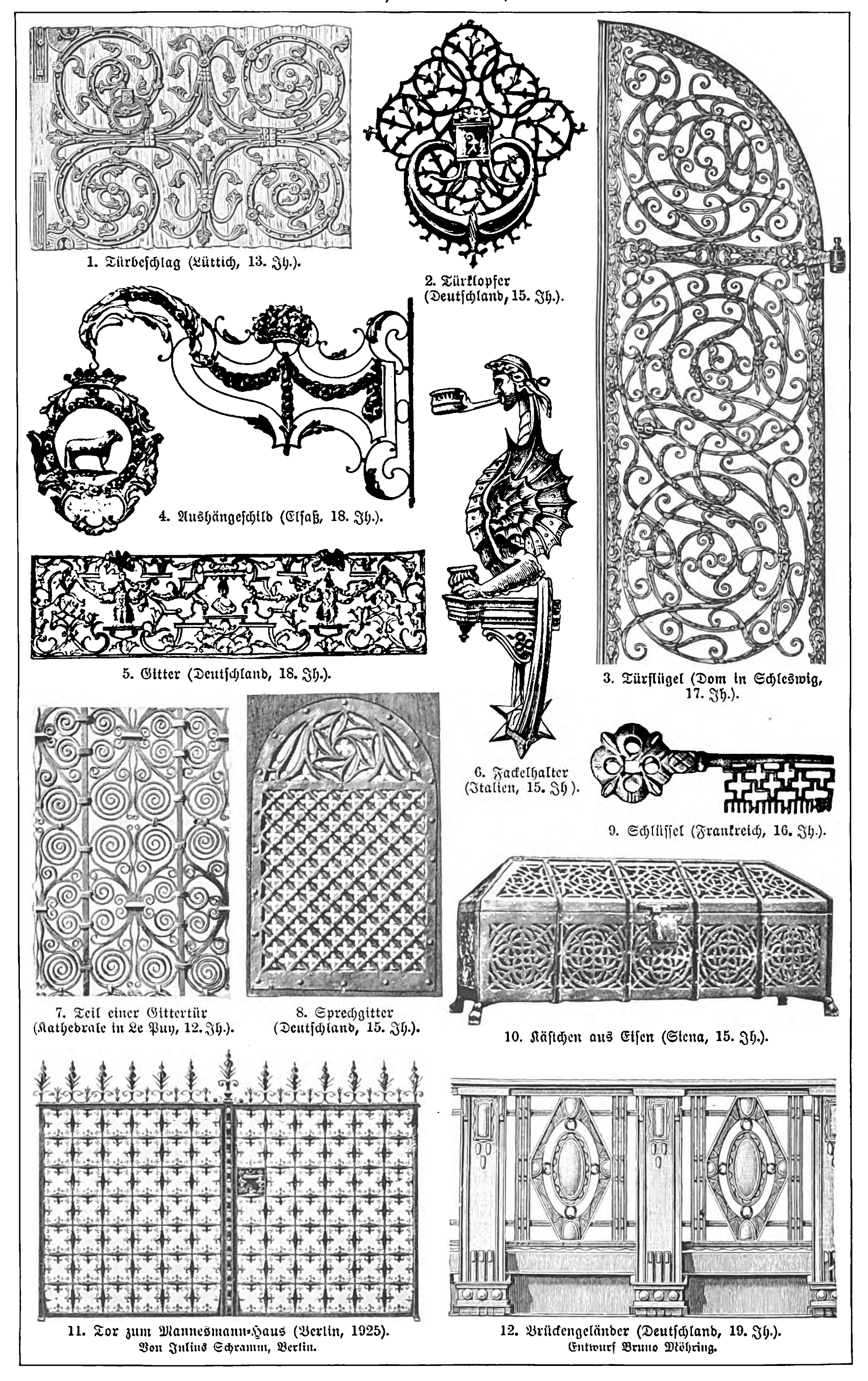
Schmieden (hierzu Tafel »Schmiedekunst«), Umformen von Metallen (kalt und erhitzt) durch Hämmer oder Schmiedepressen, oft in kunstvolle (bes. Gold- und Silberschmied), meist aber nur in Gebrauchsform (Huf-, Messer-, Nagelschmied usw.). Kleine Gegenstände werden mit Hand-, größere mit Dampf-, Lufthämmern usw., ganz große (Geschützrohre, Schiffswellen usw.) mit Schmiedepressen und Massenwaren auf Schmiedemaschinen geschmiedet, die mit einem festen Untergesenk und einem beweglichen Obergesenk arbeiten. Für Gebrauchszwecke schmiedet man hauptsächlich Eisen (Schmiedeisen), Stahl, auch Kupfer. Hauptarbeiten sind: Ausdehnen unter Verminderung des Querschnitts (Strecken, Recken), Verkürzen unter Verdickung (Stauchen), Biegen, Zerschneiden oder Einschneiden, Schroten (Ab-, Durchschroten), Lochen und das Vereinigen zweier Stücke (Schweißen, Ausschweißen). Hauptwerkzeuge sind Hammer, Amboß und Zange. Besonderer Formgebung dienen Gesenke, Setzhämmer, Durchschlag, Abschrot und Nageleisen. Vgl. Beilage »Metallbearbeitung«.

Geschichte der Schmiedekunst.

Über das Alter der Eisenbearbeitung s. Eisen (Sp. 1337 f.). Gott der Schmiede war meist der Feuergott (vgl. Hephästos und Kyklopen), so bei den Babyloniern, die aber auch einen besondern Schmiedegott hatten. Ungeklärt ist, warum die Feuer- und die Schmiedegötter usw. so oft hinkend gedacht wurden (vgl. auch Wieland). — Die Assyrer, Ägypter und Römer scheinen Eisen nur zu Nutzformen und da angewandt zu haben, wo Bronze nicht fest genug war: bei Lanzenspitzen, Schwertklingen, Beilen, seltener zu Schlüsseln. — In Nordeuropa galten die Zwerge als kunstreiche Schmiede (vgl. Reginn). Dem Schmied, wohl dem ersten eigentlichen Handwerker, haftete (wie heute noch in Afrika) eine mit Furcht gemischte Ehrfurcht vor seiner mit Zauberhilfe vollbrachten Leistung an. Seine Erzeugnisse (Schwerter usw.), von deren Eigenschaften tatsächlich oft Leben und Tod abhing, waren magisch geweiht und mit magischen Zeichen verziert. Schicksalvolle Kräfte glaubte man in ihnen verborgen. Selbst Fürstensöhne wurden Schmiede. Noch im deutschen Mittelalter gewährte die Schmiede dem Flüchtling ein Asyl. Schmieden traute man auch andre Zauberkünste zu (vgl. Wieland und Dädalos). Heute noch gelten vielfach Schmiede für »weise Leute« und wirken als Tierheilkundige (oft mit magischen Kuren: Besprechen usw.).

Erst aus dem 11. und 12. Jh. sind an Kirchen künstlerische eiserne Beschläge von Türen und Gitter erhalten. Die Kreuzfahrer lernten im Orient das Damaszieren und Tauschieren (das Einlegen von Gold und Silber in Eisen und Bronze). Eine reiche künstlerische Entwicklung der Schmiede- und Schlosserarbeit brachte die Gotik. Diese liebte besonders kunstreiche Angelbänder an den Kirchenportalen, die sich verzweigen und in Blättern oder Blumen endigen (Tafel, 1). Auch die Gitter (Tafel, 8) zeigen ornamentale Motive, Voluten, Vierpässe oder einfache Blattformen (Tafel, 7). Das Schloß wurde nach außen hin durch das Schlüsselschild (s. Schloß, Sp. 1332) oder durch besonders kunstvollen Beschlag gekennzeichnet. Der Türklopfer (s. d. und Tafel, 2) erfuhr in Italien reiche plastische Ausbildung. Öffnungen über den Türen, Fenster, auch Altane, Vorräume, Chöre, Kapellen usw. wurden durch Gitter abgeschlossen. Die Stiegen erhielten eiserne Geländer; Türme, Wimpergen, Giebel erhielten eiserne Bekrönungen und Windfahnen. Kronleuchter, Wandarme, Türgriffe, Roste lieferte die Kunstfertigkeit deutscher Meister. Das Eisen wurde in die zierlichsten Formen geschnitten, auch mit Linienornamenten oder Buckeln geschmückt, Beschlagarbeit gern durchbrochen und durch Verzinnen oder roten Mennigeanstrich gegen Rost geschützt. Die Renaissance brachte ihre Formensprache hier und bei den im 15. und 16. Jh. aufkommenden Plattenharnischen zur Herrschaft.

Schmiedekunst



1. Türbeschlag (Lüttich, 13. Jh.).

2. Türklopfer (Deutschland, 15. Jh.).

3. Türflügel (Dom in Schleswig, 17. Jh.).

4. Aushängeschild (Elsaß, 18. Jh.).

5. Gitter (Deutschland, 18. Jh.).

6. Fackelhalter (Italien, 15. Jh.).

7. Teil einer Gittertür (Kathedrale in Le Puy, 12. Jh.).

8. Sprechgitter (Deutschland, 15. Jh.).

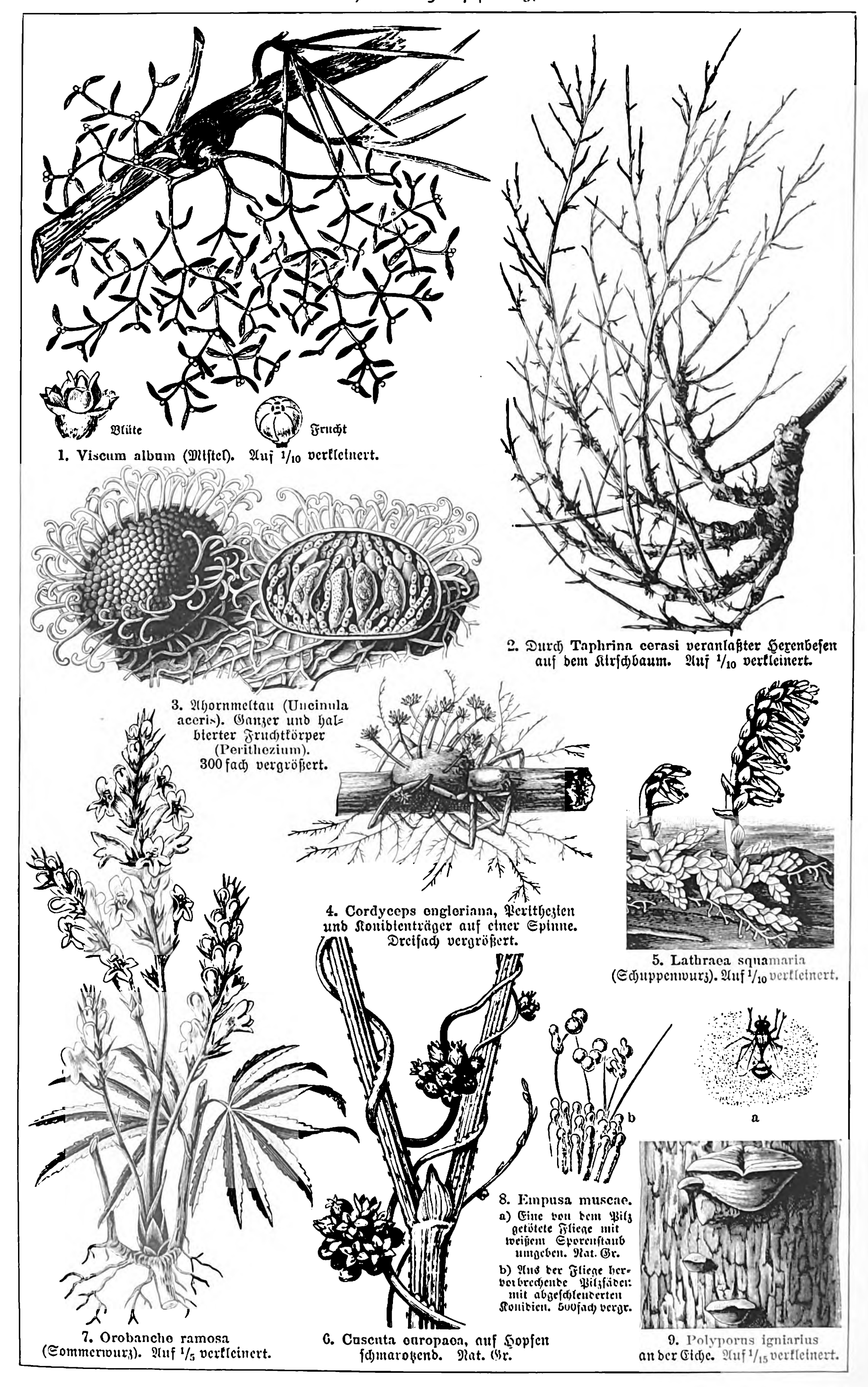
9. Schlüssel (Frankreich, 16. Jh.).

10. Kästchen aus Eisen (Siena, 15. Jh.).

11. Tor zum Mannesmann-Haus (Berlin, 1925). Von Julius Schramm, Berlin.

12. Brückengeländer (Deutschland, 19. Jh.). Entwurf Bruno Möhring.

Schmarotzerpflanzen



1. Viscum album (Mistel). Auf $1/_{10}$ verkleinert.

2. Durch Taphrina cerasi veranlaßter Hexenbesen auf dem Kirschbaum. Auf $1/_{10}$ verkleinert.

3. Ahornmeltau (Uncinula aceris). Ganzer und halbierter Fruchtkörper (Perithezium). 300fach vergrößert.

4. Cordyceps engleriana, Perithezien und Konidienträger auf einer Spinne. Dreifach vergrößert.

5. Lathraea squamaria (Schuppenwurz). Auf $1/_{10}$ verkleinert.

6. Cuscuta europaea, auf Hopfen schmarotzend. Nat. Gr.

7. Orobanche ramosa (Sommerwurz). Auf $1/_{5}$ verkleinert.

8. Empusa muscae.
a) Eine von dem Pilz getötete Fliege mit weißem Sporenstaub umgeben. Nat. Gr.
b) Aus der Fliege hervorbrechende Pilzfäden mit abgeschleuderten Konidien. 500fach vergr.

9. Polyporus igniarius an der Eiche. Auf $1/_{15}$ verkleinert.

Die Plattner von Augsburg, Mailand u. a. O. verzierten mit Tauschierung oder durch Ätzung, welche die Zeichnung glänzend stehen läßt, den Grund schwarz färbt, Harnische und Waffen; ebenso schmückte man Mobiliar (Truhen, Kassetten; Tafel, 10) und Kunstschlösser. Die monumentalen Werke jener Zeit zeigen Phantasiereichtum und absolute Beherrschung des Stoffes bis in die Barock- und Rokokozeit, die in einer überreichen Ornamentation das Metall bisweilen zu Leistungen zwingt, die seinem Wesen widersprechen (Tafel, 3, 4, 5).

Der eigentliche Boden für die künstlerische Eisenarbeit blieb Deutschland (Tafel, 3), doch breitete sie sich über alle Länder des Nordens aus; für Italien sind nur die berühmten Fackelhalter (Tafel, 6) und Laternen des Palazzo Strozzi in Florenz von Niccolò Grosso (15. Jh.) und zierliche Kaminständer, Dreifüße u. dgl. venezianischer Arbeit hervorzuheben. In Spanien entstanden im 15. Jh. die hervorragenden großen Gitter der Kathedralen. — In Frankreich wurden im 16. Jh. kunstvolle Schlüssel (Tafel, 9), Schlösser, Riegel und Türklopfer hergestellt. Zur Zeit Ludwigs XIV. und im Rokoko nahm die Schmiedekunst im Gitterwerk der Profanarchitektur einen glänzenden Aufschwung (Tafel, 4 u. 5). Der Verfall der Schmiede- und Schlosserkunst begann mit der Zeit des ersten Napoleonischen Kaiserreichs, wo die Gußarbeit überhandnahm. In den 1860er Jahren ging es wieder aufwärts. Besonders hatte der Architekt Rud. Pfnor (* 1824 Darmstadt, † 1870 Paris) die Aufmerksamkeit der Werkstätten für Eisenkonstruktion auf die Muster der Gotik, der Renaissance und des 17. Jh. gelenkt. — In England hat sich die Schmiedekunst seit dem Mittelalter lebendig erhalten. Sie erreichte für architektonische und dekorative Zwecke außerordentliche Vielseitigkeit, bewahrte aber stets den spätgotischen Stil, der modernisiert wurde. Daneben kam jener steife, gezierte antike Stil des ersten Kaiserreichs auf. — In Deutschland wurden die ersten Versuche, diese Technik neu zu beleben, nach 1850 in Berlin gemacht, wo man hauptsächlich im Charakter der deutschen Renaissance arbeitete. Das Eisen wird jetzt für kleinere Erzeugnisse geschwärzt oder blank poliert, verkupfert, vernickelt, verzinnt und vergoldet, graviert und tauschiert. Es werden sogar einzelne Teile, wie Blätter, Blumenkelche, Rosetten usw., aus Schmiedeeisen getrieben, und mit ihm werden auch Kupfer, Deltametall (s. d.) und Aluminiumbronze verbunden (Tafel, 12). Die Zukunft der Schmiedekunst liegt bei den neuen gewaltigen Eisenbauten, den Bahnhofshallen, Ausstellungshallen, Brücken u. a. Hier werden vor allem nicht nur die dekorativen, sondern die konstruktiven und tektonischen Elemente betont. Es hat sich ein einfacher Maschinenstil gebildet, der selbst schon in der einwandfreien Bewältigung der praktischen Forderungen künstlerische Werte findet. Die Technik fordert möglichst einfache Bildungen, und die augenblicklich herrschende Anschauung und ihre Lehre von einer einfachen praktischen Schönheit ist der Schmiedekunst besonders günstig. Immer mehr läßt man künstlerische Entwürfe durch technisch geschickte Meister ausführen (Tafel, 11).

Über das S. bei den Naturvölkern s. d. (Sp. 1062 f.).

Lit.: M. Jousse, Ouverture de l'art de serrurier (1650; n. Ausg. 1874); Ilg und Kabdebo, Wiener Schmiedewerk des 18. Jh. (1878—83); Ehemann, Kunstschmiedearbeiten aus dem 16.—18. Jh. (1884); »Die Schmiedekunst nach Originalen des 15.—18. Jh.« (1834—87); Feller, Schmiedekunst (2. Aufl. 1890—1892, 3 Bde.); Sales Meyer, Hb. der Schmiedekunst (2. Aufl. 1893); Barberot, La serrurerie (2. Aufl. 1894); Brüning, Die Schmiedekunst seit dem Ende der Renaissance (1902); Lüer, Kunstgeschichte der unedlen Metalle (1904); A. G. Meyer, Eisenbauten (1907); E. Ferrari, Il ferro nell' arte italiana (1910); J. E. Mayer, Der Schmied (1913); O. Fuchs, Schmiedehämmer (1922); Schweißguth, Freiformschmiede (1922—23, 2 Teile) und Gesenkschmiede (1926); O. Johannsen, Gesch. des Eisens (1924); »Das Eisenwerk« (Die Kunstformen des Schmiedeeisens vom Mittelalter bis zum Ausgang des 18. Jh., mit Einl. von O. Höver, 1927). Zeitschrift: »Gewerbehalle« (1863—93).

Schmiedepech, Rückstand von der trocknen Destillation des Fichtenharzes (Kolophoniums), gibt, in leichtem Harzöl gelöst, schwarzen Firnis für Eisen und Holz.

Schmiedepresse, s. Beil. »Metallbearbeitung« (S. II).

Schmiedeschulen, erteilen theoretischen Fach- und Zeichenunterricht an Schmiedelehrlinge. Für Kunstschmiede bestehen Sonderabteilungen an Kunstgewerbe- und Handwerkerschulen. Vgl. auch Hufbeschlaglehranstalten und Meisterkurse.

Schmiedesinter, soviel wie Hammerschlag.

Schmiege.

Schmiedezange, s. Beil. »Metallbearbeitung« (S. I).

Schmiege (Schrägmaß, Schräg-, Stellwinkel), Winkelmaß mit drehbaren und feststellbaren Schenkeln (Abb.); Gliedermaßstab, Zollstock aus gelenkig miteinander verbundenen Teilen; gekrümmtes Rohrstück.

Schmiegel (poln. Śmigiel, spr. ßjmigjel), Kreisstadt in Posen (seit 1920 poln.), (1921) 3754 Ew. (862 ev., 935 deutsche), Bahnstation, hat Schuhmacherei, Ziegeleien, Mühlen und Sägewerke. — S., um 1400 als Stadt angelegt und »Kuschnau« genannt, seit etwa 1435 S., im 16. Jh. Hauptsitz der Sozinianer, war seit 1772 preußisch. *Lit.:* Podelwitz, Gesch. der ev. Gemeinde S. 1605—1905 (1905).

Schmiegen, s. Schiften.

Schmieglage (Stromlage), s. Steinverband.

Schmiegungsebene, s. Krümmung.

Schmiele, Gräsergattung, s. Aira.

Schmierapparate, s. Schmiervorrichtungen.

Schmierbrand, s. Brandpilze (Sp. 778).

Schmiere (Schmire, vom neuhebr. schĕmîrâh, »Wache«), in der Gaunersprache Wache; daher S. stehen, Wache halten, aufpassen. Auch dürftige wandernde Theatertruppe (diese Bezeichnung S. ist deutschen Ursprungs).

Schmiereinrichtungen, svw. Schmiervorrichtungen.

Schmiergelder, s. Unlauterer Wettbewerb.

Schmierkäse, Siebkäse aus saurer Milch, auch mit Rahm, Schnittlauch, Kümmel u. dgl.

Schmierkur (Friktions-, Inunktionskur (s. Syphilis.

Schmierlinge (Gomphidius), Pilzgattung der Agarikazeen, kegel- oder keilförmige Fruchtkörper mit in der Mitte fast gallertigen Lamellen, 5 Arten in Deutschland. Der Große Schmierling (Schafsnase, G. glutinosus *Schaeff.*) sowie der Kleine Schmierling (G. viscidus) sind eßbar, haben purpurbraune Hüte und kommen häufig auf Waldwiesen und in Wäldern vor.

Schmiermittel, Stoffe von öliger, fettiger Beschaffenheit in flüssigem, dickflüssigem oder festem Zustand; sie dienen dazu, beim Betrieb von Maschinen die Reibung zu mindern. Zur Bestimmung der Schmierfähigkeit bedient man sich der Schmierölprüfmaschinen oder Reibungswagen. — Flüssige S.

(Schmieröle) sind fette Öle oder Mineralöle. Die fetten Öle dienen hauptsächlich zum Schmieren und Kühlen der Werkzeuge bei automatischen Maschinen. Bewährt haben sich auch Mischungen fetter Öle mit Mineralölen. Die wasserlöslichen Mineralöle (Bohröle) sind aus Alkaliseife hergestellte Ölemulsionen. Maschinenöle sind meist Erzeugnisse der Erdöldestillation. Man unterscheidet niedrig- und hochviskose Öle. Zur Herstellung konsistenter S. werden Talg, Trane, Vaseline verwendet. Auch Graphit ist ein vielgebrauchtes S., besonders sog. Acheson-Graphit (entflockter Graphit), der sich aus Mischungen mit Öl nicht absetzt. Über Schieferöl s. d. *Lit.:* Gümbel-Everling, Reibung und Schmierung im Maschinenbau (1925); C. Ehlers, S. und ihre richtige Verwendung (1928).

Schmieröle, s. Schmiermittel.

Schmierung, s. Schmiermittel und Schmiervorrichtungen.

Schmiervorrichtungen (Schmierapparate), dienen bei Maschinen zur Zuführung des Schmiermittels zu den Gleitflächen. Nach Art der verwendeten Schmiermittel unterscheidet man Schmierung mit Starrschmiere und mit Öl. Bei der nur für langsam laufende Teile benutzten Starrschmiere werden nichtflüssige Fette verwendet, die erst infolge der durch die Reibung entstehenden Wärme flüssig werden. Man führt sie durch Staufferbüchsen (Abb. 1) zu. Das feste Fett ist in dem Behälter a; durch Niederschrauben des Deckels b wird es durch die Öffnung c der zu schmierenden Stelle zugedrückt. Das Fett kann nicht wieder verwendet werden. — Die einfachste Ölschmierung ist die Schwerkraftschmierung. Zu den Gleitflächen führt ein Loch, in das Öl entweder eingegossen oder selbsttätig zugeführt wird.

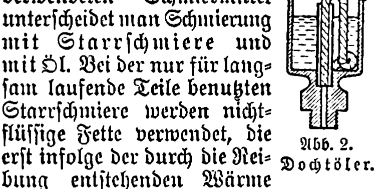


Abb. 1. Staufferbüchse.

Abb. 2. Dochtöler.

Eine stetige Schmierung beim Betrieb und beim Stillstand ist die Dochtschmierung. Der Dochtöler (Selbstöler; Abb. 2) ist die älteste selbsttätige Schmiervorrichtung. Ein in das Ausflußröhrchen eingelegter Baumwolldocht führt das Öl dauernd der Schmierstelle zu; den Docht muß man bei längerer Arbeitspause herausnehmen. Das wird beim Nadelöler vermieden, bei dem eine Nadel die untere Öffnung des Ölbehälters fast ganz verschließt. Die Nadel legt sich gegen die zu schmierende Stelle und läßt infolge der durch den Gang der Maschine auftretenden Erschütterungen Öl austreten. Die Ölzufuhr ist aber nicht gleichmäßig. — Der Tropföler oder Öltropfapparat (Abb. 3) besteht aus einem Glasbehälter, dessen Ausflußöffnung durch einen kegelförmigen Stift a zur Regelung der abfließenden Ölmenge verengert werden kann. Schaugläser c gestatten die Beobachtung des Tropfenfalls. Durch Umlegen des Klapphebels b wird der Stift angehoben und das Tropfloch mehr oder weniger freigegeben, je nach der Größe der Entfernung z, die von der Einstellung der Mutter f abhängig ist. Hand-, Docht-, Nadel- und Tropfschmierung eignen sich nur für weniger wichtige Schmierstellen mit kleinen Gleitgeschwindigkeiten, da sie nur spärliche Schmierung ergeben. Bei Maschinen

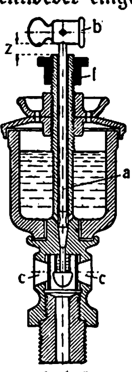


Abb. 3 Tropföler.

mit vielen Schmierstellen können mehrere Öltropfapparate zu einer Zentralschmierung vereinigt werden; dabei sind an einen hochgelegenen Ölbehälter durch Leitungen so viel Tropföler angeschlossen, wie Stellen zu schmieren sind. — Bei unter Druck stehenden Triebwerksteilen, z. B. Kolben von Dampfmaschinen, erfolgt die Schmiermittelzufuhr durch Pumpen (Öl-, Schmierpumpen). Das Schmiermittel wird zweckmäßig im Takt des Kolbenhubs zwischen den Kolbenringen zugeführt (Hubtaktschmierung). — Bei der Kreislaufschmierung wird das Schmieröl stets wieder verwendet. Die einfachste Form ist die Ringschmierung, bei der ein auf der sich drehenden Welle sitzender Ring in einen Ölbehälter eintaucht und das Öl wieder nach oben mitnimmt (s. Lager, Sp. 455, Abb. 5, 6). Statt der Ringe können an dem sich drehenden Teil auch Schöpfer angebracht werden, Schöpfschmierung (Abb. 4). Die beiden Schöpfer a sitzen fest an der sich mit der Welle drehenden Büchse b und heben das Öl bei ihrer Umdrehung hoch, sodaß es stets von neuem den Kugellagern von oben zugeführt wird. Bei der Kreislaufschmierung darf das Öl nicht zu warm werden. Genügt daher die natürliche Abkühlung während des Kreislaufs nicht, so wird die Spülschmierung angewendet. Bei ihr fließt das Öl von einem Hochbehälter aus im Übermaß den zu kühlenden Stellen zu und von ihnen in ein Sammelbecken, aus dem es durch eine Pumpe wieder dem Hochbehälter zugeführt wird. Unter Umständen, z. B. bei Dampfturbinenlagern, muß das Öl durch einen Kühler nach der Schmierung geleitet werden. — Als Schmierpumpen werden Kolbenpumpen, in der Hauptsache aber Zahnradpumpen (s. Kapselräder) verwendet (Abb. 5). Das Öl wird durch die beiden Zahnräder a und b bei c angesaugt und dem Druckstutzen d zugeführt. — Schließlich wird auch die Zentrifugalkraft zur Zuführung des Öles nutzbar gemacht, z. B. Kurbelzapfenschmierung nach Abb. 6. Ein Tropföler a führt das Öl durch das Zuflußröhrchen b in die gleichachsig mit der Kurbelwelle angeordnete Kammer, aus der es infolge der Zentrifugalkraft durch das Rohr c und die Bohrung d des Zapfens zu den Lagerstellen gelangt. *Lit.:* Falz, Grundzüge der Schmiertechnik (1926).

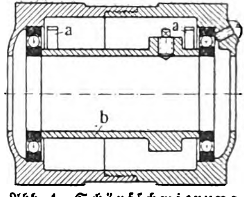


Abb. 4. Schöpfschmierung.

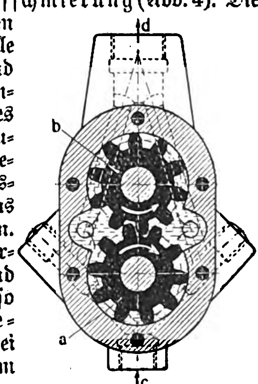


Abb. 5. Zahnradpumpe.

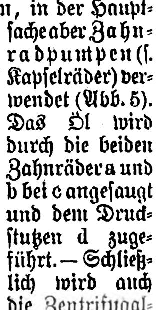


Abb. 6. Kurbelzapfenschmierung.

Schminkbeeren, s. Chenopodium und Phytolacca.

Schminke, Mittel zur Verschönerung der Hautfarbe. Als rote S. benutzt man weiße Pulver, wie Reismehl, Talk, Zinkoxyd, basisches Wismutchlorid oder -nitrat, gemischt mit Karmin, Karthamin, mehr aber mit künstlichen roten Farbstoffen. Cremeschminken sind weiche, nichtfettende Präparate, die von Leichner erfundenen Fettschminken sind Mischungen der Farbstoffe mit Fetten, die auch als Schminkstifte Verwendung finden. Schwarze S. ist mit Lampenruß gefärbt. S. auch Puder. — Wie noch heute viele Naturvölker seit Urzeiten ihren Körper bemalen, so kannte S. schon das Altertum (Ägypter, Assyrer, Griechen, Römer, besonders die Belgen). Eine neue Epoche des Schminkens entstand im 12. Jh. am Hofe von Florenz. Von dort kam das Schminken nach Frankreich. *Lit.:* A. Borée, Die Kunst des Schminkens (3. Aufl. 1922); F. Zimmermann, Das Schminken (1924); W. Kühn, Die Kunst des Schminkens (1926).

Schminkweiß (Wismutweiß), s. Wismutverbindungen.

Schminkwurz, svw. Alkannawurzel.

Schmirgel, Pflanzenart, s. Caltha.

Schmirgel (Smirgel), Abart des Korunds (s. d.). Man benutzt als S. auch gepulverten Edelsteingrus, besonders von Topas und Granat, Gemenge von Eisenglanz und Quarz (levantinischer oder venezianischer S.), von Eisenkiesel und Granat.

Schmirgelfeilen (Mineralfeilen), durch Zusammenschmelzen von Schmirgel mit einem Bindemittel (z. B. Schellack) hergestellte feilenähnliche Werkzeuge.

Schmirgelleinen (Schmirgelpapier), mit Schmirgel beklebte Leinwand (Papier) zum Schleifen (s. Schleifleinen).

Schmirgelscheibe, s. Schleifscheiben.

Schmitburg, ehemaliges Schloß, jetzt Ruine, bei Kirn in Birkenfeld, 319 m ü. M., einst im Besitz der Nahegaugrafen, dann der Wildgrafen, später kurtrierisch. S. Wild- und Rheingrafen.

Schmitson, Teutwart, Tiermaler, * 18. April 1830 Frankfurt a. M., † 2. Sept. 1863 Wien, in Düsseldorf und Karlsruhe gebildet, ließ sich 1861 in Wien nieder. Von seiner bedeutenden koloristischen Begabung zeugen seine Hauptwerke: Marmortransport in Carrara, Pferde auf der Pußta, Auf der Weide (alle Berlin, Nationalgalerie), und Ungarische scheuende Pferde (Karlsruhe, Galerie).

Schmitt, 1) Aloys, Pianist, * 26. Aug. 1788 Erlenbach a. M. (Bayern), † 25. Juli 1866 Frankfurt a. M. als Klavierlehrer, veröffentlichte wie sein Sohn Georg Aloys S., * 2. Febr. 1827 Hannover, † 15. Okt. 1902 Dresden als Dirigent des Mozartvereins (seit 1896), vortreffliche Klavierunterrichtswerke.

2) Henryk, poln. Geschichtsschreiber, * 5. Juli 1817 Lemberg, † das. 16. Okt. 1883, beim Aufstand von 1846 zum Tode verurteilt, aber zu strenger Haft auf dem Spielberg begnadigt und 1848 amnestiert, schrieb in demokratischem Geiste (»Geschichte Polens im 18. und 19. Jahrhundert«, 1866, 3 Bde., u. a.).

3) Eugen Heinrich, Schriftsteller, * 5. Nov. 1851 Znaim, † 14. Sept. 1916 Berlin, schrieb: »Moderne und antike Schicksalstragödie« (1874), »Das Geheimnis der Hegelschen Dialektik« (1888), »Die Gottheit Christi« (1892), »Nietzsche an der Grenze zweier Weltalter« (1898), »Leo Tolstoj und seine Bedeutung für unsere Kultur« (1901), »Die Gnosis« (1903—07, 2 Bde., Hauptwerk), »Kritik der Philosophie vom Standpunkt der intuitiven Erkenntnis« (1908) u. a. Nach seinem Tod erschienen: »Friedensidee und Geistesfortschritt« (1919), »Gottesdienst oder Satansdienst« (1920), »Dantes Göttliche Komödie im Licht der intuitiven Erkenntnis« (1921). Er übersetzte religiöse und politische Schriften Tolstojs, mit dem er in Briefwechsel stand. *Lit.:* Keuchel u. a., Die Rettung wird kommen (Briefe u. Aufsätze von und über L. Tolstoj und E. H. S., 1926).

4) Richard, Geschichtsschreiber, * 15. Febr. 1858 Neusalz, 1894 Professor in Greifswald, 1898 Bonn, 1899—1925 Berlin, besonders für preußische Landesgeschichte, schrieb: »Prinz Heinrich von Preußen als Feldherr im Siebenjährigen Krieg« (1885—97, 2 Bde.), »Die Gefechte bei Trautenau 27. und 28. Juni 1866« (1892), »Geschichte Deutschlands im 19. Jh.« (1901) u. a.

5) Josef, Zentrumspolitiker, * 2. April 1874 Lauda (Baden), 1900 Amtsrichter, 1919 Finanzrat, seit 1921 im badischen Landtag, 1927 badischer Finanzminister, 1928 badischer Staatspräsident, schrieb: »Staat und Kirche« (1919), »Die Ablösung der Staatsleistungen an die Religionsgesellschaften« (1921), »Das badische Stammgüteraufhebungsgesetz« (1923), »Kirchliche Selbstverwaltung im Rahmen der Reichsverfassung« (mit andern, 1926) u. a.

6) Ernst, Schriftsteller, * 14. Nov. 1879 Lauterbach in Hessen, schrieb die Sonette »Das Jahr« (1920), die Romane: »Die Heimkehrer« (1924), »Leberecht Kitt« (1926), »Das tolle Jahr [1848]« (1927) u. a.

7) Carl, Staatsrechtslehrer, * 11. Juli 1888 Plettenberg, 1921 Professor in Greifswald, 1922 in Bonn, 1928 Handelshochschule Berlin, schrieb: »Gesetz und Urteil« (1912), »Politische Romantik« (1919; 2. Aufl. 1925), »Römischer Katholizismus und politische Form« (1923; 2. Aufl. 1925), »Die Diktatur des Reichspräsidenten« (1924) u. a.

Schmittenhöhe, Aussichtsberg in den Kitzbühler Alpen, nordw. von Zell am See in Salzburg, 1968 m hoch, hat Schwebeseilbahn zur Bergstation.

Schmitthenner, Adolf, Schriftsteller, * 24. Mai 1854 Neckarbischofsheim, † 22. Jan. 1907 Heidelberg als Stadtpfarrer (seit 1893) und Lehrer am Predigerseminar, schrieb die durch realistische Darstellung und sittlichen Ernst ausgezeichneten Romane: »Psyche« (1891), »Leonie« (1889), »Das deutsche Herz« (1908), »Das Tagebuch meines Urgroßvaters« (1908), auch Novellen, Märchen u. a.

Schmitz, unscharfer, verwischter Buchdruck, durch mangelhafte Zurichtung oder schadhafte Druckmaschinen verursacht.

Schmitz, 1) Friedrich, Botaniker, * 8. März 1850 Saarbrücken, † 28. Jan. 1895 Greifswald, 1878 Professor in Bonn, 1884 Greifswald, arbeitete namentlich über Fortpflanzung und Systematik der Rotalgen.

2) Bruno, Baumeister, * 21. Nov. 1858 Düsseldorf, † 20. Mai 1916 Berlin, Schüler der Düsseldorfer Kunstakademie, reiste dann, erhielt 1881 im Wettbewerb um das Viktor-Emanuel-Denkmal in Rom eine silberne Medaille und im engern Wettbewerb einen ersten Preis, schuf das Landesmuseum in Linz, die Tonhalle in Zürich, das Kriegerdenkmal in Indianapolis in Nordamerika, die Kaiserdenkmäler auf dem Kyffhäuser, an der Porta Westfalica, am Deutschen Eck bei Koblenz und in Halle a. S. sowie das Denkmal der Kaiserin Augusta in Koblenz, den Rosengarten und Friedrichsplatz nebst Arkadenhäusern in Mannheim, Haus Rheingold in Berlin und das Völkerschlachtdenkmal in Leipzig (s. Tafel »Baukunst des 19.—20. Jh. II«, 4). S. verband Originalität der Erfindung mit starker monumentaler Wirkung.

3) Joseph, Baumeister, * 8. Nov. 1860 Aachen,

Schüler von O. v. Hauberrisser in München, Privatbaumeister in Nürnberg, besonders bekannt durch feinsinnige Wiederherstellung von Kirchen. Er baute die Adalbero- und die Josephskirche in Würzburg, Sankt Peter und Sankt Anton in Nürnberg, die Josephskirche in Königshütte, Annakirche in Gladbach, Marienkirche in Pradl-Innsbruck und den Campo Santo in Meran; er stellte u. a. die Sankt-Lorenz- und die Sankt-Sebaldus-Kirche in Nürnberg wieder her.

4) Oscar A. H., Schriftsteller, * 16. April 1873 Homburg v. d. H., veröffentlichte die Novellenbände: »Haschisch« (1902), »Der gläserne Gott« (1906), »Das andre Ich« (1909), »Herr von Pepinster und sein Popanz« (1915), die Romane: »Der Untergang einer Kindheit« (1905), »Wenn wir Frauen erwachen« (1913; 3. Aufl. u. d. T.: »Bürgerliche Bohème«, 1918), »Melusine« (1928), Bühnenstücke, machte sich aber vor allem bekannt durch seine Essais, in denen er sich mit den verschiedensten Problemen des öffentlichen Lebens geistreich, oft paradox auseinandersetzt: »Französische Gesellschaftsprobleme« (1907; 5. Aufl. u. d. T.: »Was uns Frankreich war«, 1914), »Brevier für Weltleute« (1910), »Die Weltanschauung der Halbgebildeten« (1914), »Das Land ohne Musik«, engl. Gesellschaftsprobleme (1914), »Scheinwerfer über Europa« (1920), »Brevier für Unpolitische« (1923), »Wespennester« (1928) u. a. Zeitgeschichtlich wertvoll sind die 3 Bde. seiner Selbstbiographie: »Geister des Hauses« (1924), »Dämon Welt« (1925), »Ergo sum« (1927).

5) Eugen, Musikgelehrter, * 12. Juli 1882 Neuburg a. d. D., seit 1915 in Dresden Schriftleiter und Dozent an der Technischen Hochschule, schrieb viele wertvolle musikwissenschaftliche Bücher und mehrere Kompositionen.

6) Ettore, s. Svevo Italo.

Schmitzen, schwache Erz- oder Kohlentrümchen.

Schmitz-Kallenberg, Luigino, Geschichtsforscher, * 10. Juni 1867 Rheydt, seit 1907 Professor in Münster i. W., seit 1921 Direktor des Staatsarchivs daselbst, schrieb: »Conrad von Soltau« (1891), »Geschichte der Herrschaft Rheydt« (1897), »Practica cancellariae apostolicae« (1904), »Die Lehre von den Papsturkunden« (1906; 2. Aufl. 1913), »Monasticon Westfaliae« (1909), »Historiographie und Quellen der deutschen Geschichte bis 1500« (mit M. Jansen, 1906; 2. Aufl. 1914) u. a. und gab heraus bzw. bearbeitete: »Inventare der nichtstaatlichen Archive der Kreise Ahaus, Borken, Coesfeld, Steinfurt, Büren« (1899—1915), »Urkunden des fürstl. Salm-Salmschen Archivs zu Anholt« (1902), »Urkunden des fürstl. Salm-Horstmarschen Archivs in Coesfeld und des herzogl. Croyschen Archivs in Dülmen« (1904), »Des Grafen Simon VI. zur Lippe Tagebuch usw.« (1906), »Aus dem Briefwechsel des Magus im Norden usw.« (1917), »Das Soester Nequambuch« (mit andern, 1924) u. a. und gibt seit 1923 die »Ztschr. des Vereins f. vaterländ. Geschichte u. Altertumskunde Westfalens« heraus.

Schmock, nach einer Figur in Gustav Freytags »Journalisten« ein käuflicher, skrupelloser Journalist.

Schmoden (Schmoren), im Forstwesen das Verbrennen des abgeschwarteten Bodenüberzuges beim Hackwaldbetrieb (s. d.).

Schmöker (Schmäucher, vom niederd. smöken, »rauchen«), altes, vergilbtes (durchräuchertes) Buch.

Schmolck (Schmolke), Benjamin, ev. Kirchenliederdichter, * 21. Dez. 1672 Brauchitschdorf bei Liegnitz, † 12. Febr. 1737 Schweidnitz als Oberprediger, Vertreter eines gesunden Pietismus und Verfasser von Erbauungsbüchern sowie 1183 geistlichen Liedern (gesammelt 1740—44, 2 Bde.), von denen einige (»Was Gott tut, das ist wohlgetan« u. a.) auch in neuern Gesangbüchern zu finden sind. *Lit.:* Hoffmann von Fallersleben, Barth. Ringwaldt u. B. S. (1733); Kobe, B. S., der schles. Liederdichter (1907); R. Nicolai, B. S., sein Leben und seine Werke (1909).

Schmoller, Gustav von (seit 1908), Nationalökonom, * 24. Juni 1838 Heilbronn, † 27. Juni 1917 Bad Harzburg, 1864 Professor in Halle, 1872 Straßburg, 1882—1912 Berlin, 1884 Mitglied des preuß. Staatsrats, 1887 Historiograph für brandenburgische Geschichte, 1899 Mitglied des preuß. Herrenhauses, 1890—1917 Vorsitzender des Vereins für Sozialpolitik, gründete die jüngere historische Schule der Nationalökonomie (s. d., Sp. 1037) und schrieb: »Zur Gesch. der deutschen Kleingewerbe im 19. Jh.« (1869), »Über einige Grundfragen des Rechts und der Volkswirtschaft« (1875), »Die Straßburger Tucher- u. Weberzunft, Urkunden und Darstellung nebst Regesten und Glossar« (1878), »Zur Literaturgeschichte der Staats- und Sozialwissenschaften« (1888), »Über einige Grundfragen der Sozialpolitik und der Volkswirtschaftslehre« (1898; 2. Aufl. 1904), »Grundriß der allg. Volkswirtschaftslehre« (1. Teil 1900, 6. Aufl. 1901; 2. Teil 1904; Neudruck [15. Tsd.] 1923). Er gab seit 1881 das »Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft im Deutschen Reich«, seit 1878 Monographien (z. T. von seinen Schülern) u. d. T.: »Staats- und sozialwissenschaftliche Forschungen« heraus. Auf seine und Sybels Veranlassung beschloß die Berliner Akademie der Wissenschaften 1887 die Herausgabe der »Acta Borussica, Denkmäler der preuß. Staatsverwaltung im 18. Jh.« (1892 ff.), an denen S. selbst großen Anteil nahm. *Lit.:* Artikel »S.« im »Handwb. der Staatsw.«, Bd. 3 (4. Aufl. 1926; mit Literaturnachweis).

Schmollis (vom altniederdeutschen smullen, »schmausen, zechen«), studentischer Trinkgruß, für den mit »Fiduzit« gedankt wird; S. trinken (schmollieren), svw. Brüderschaft (s. d.) machen.

Schmölln, Stadt in Thüringen, Kr. Altenburg, (1925) 13475 Ew., an der Bahn Gößnitz-Gera, hat AG., Finanz-, Zollamt, Realschule, Textilindustrie, Sägewerk, liefert Knöpfe, Schuhwaren, Leder, Zahnbürsten, Zementwaren, Kisten, Nägel, Posamenten, Garne, Kartonnagen, Pianos, Uhrgehäuse und Zigarren; Reichsbanknebenstelle. — S., 1066 genannt, um 1330 Stadt, fiel 1397 vom Hochstift Naumburg an die Wettiner und gehörte bis 1920 zu Sachsen-Altenburg. *Lit.:* K. Höhn, Geschichtl. Entwicklung des gewerbl. Lebens der Stadt S. (1892).

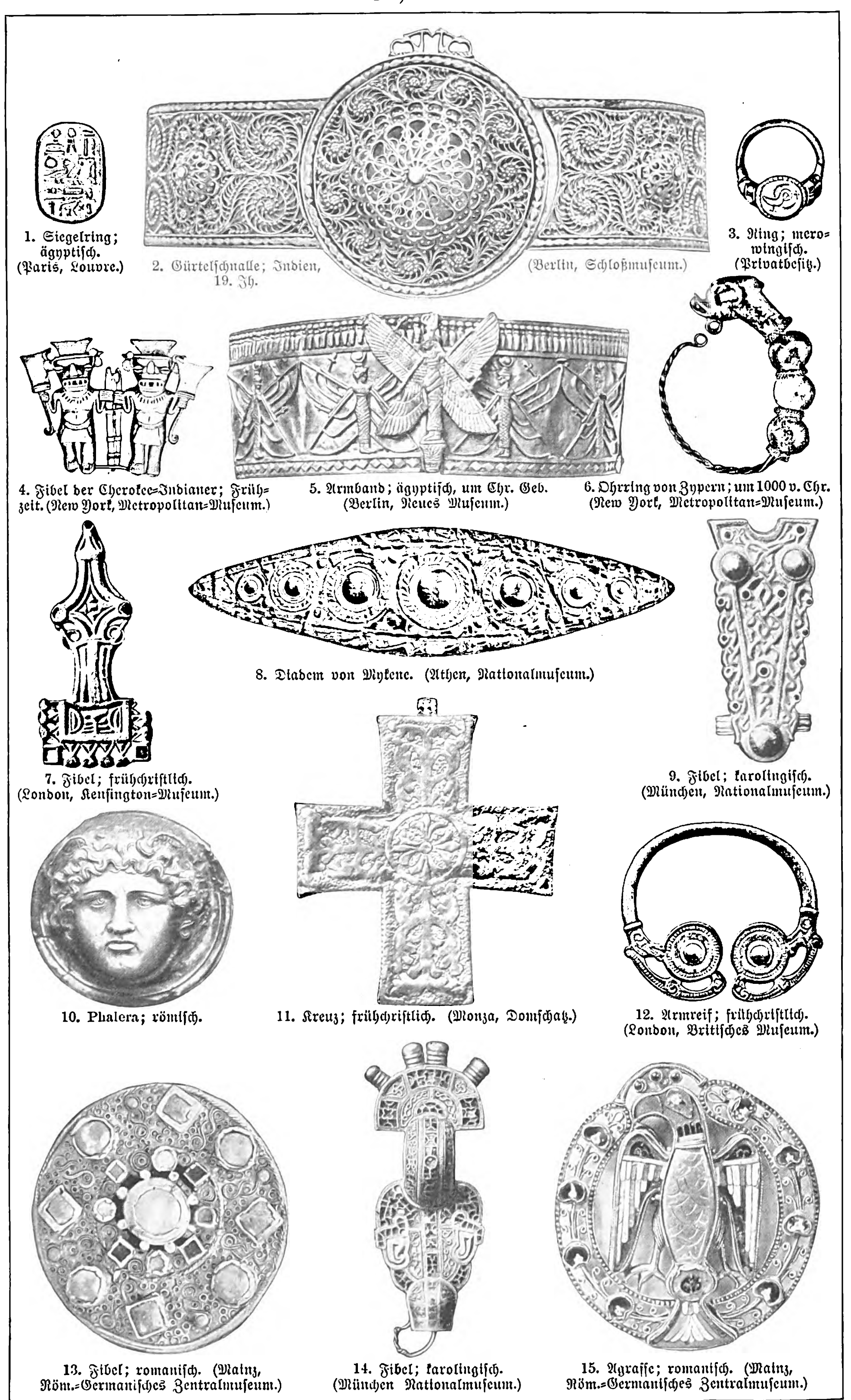
Sch'monç esrç (hebr., »achtzehn«), neben dem Sch'ma (s. d.) Hauptgebet des täglichen jüdischen Gottesdienstes am Morgen, Nachmittag und Abend, besteht aus 18 Lobsprüchen und Bitten und hat seine gegenwärtige Form vielleicht schon zu Jesu Zeit erhalten.

Schmoren, 1) svw. Dämpfen; 2) svw. Schmoden.

Schmu (jiddisch, »Gerede«), Gewinn, besonders durch unehrliche Mache erzielter. Vgl. Schmus.

Schmuck (hierzu zwei Tafeln), im weitern Sinn ist jede den eignen Körper betreffende Maßnahme, die diesen vor andern heraushebt, meist vor allem für das andre Geschlecht oder zu magischen Zwecken. Zunächst hat der Mensch den eignen Körper durch äußere Eingriffe zu gestalten gesucht (Tätowieren, Zahnverstümmelung, Ziernarben, Kopfdeformation; s. Verunstaltungen des menschlichen Körpers). Zum Befestigen abnehmbarer Fremdkörper in Körperteile

Schmuck I



1. Siegelring; ägyptisch. (Paris, Louvre.)

2. Gürtelschnalle; Indien, 19. Jh. (Berlin, Schloßmuseum.)

3. Ring; merowingisch. (Privatbesitz.)

4. Fibel der Cherokee-Indianer; Frühzeit. (New York, Metropolitan-Museum.)

5. Armband; ägyptisch, um Chr. Geb. (Berlin, Neues Museum.)

6. Ohrring von Zypern; um 1000 v. Chr. (New York, Metropolitan-Museum.)

7. Fibel; frühchristlich. (London, Kensington-Museum.)

8. Diadem von Mykene. (Athen, Nationalmuseum.)

9. Fibel; karolingisch. (München, Nationalmuseum.)

10. Phalera; römisch.

11. Kreuz; frühchristlich. (Monza, Domschatz.)

12. Armreif; frühchristlich. (London, Britisches Museum.)

13. Fibel; romanisch. (Mainz, Röm.-Germanisches Zentralmuseum.)

14. Fibel; karolingisch. (München Nationalmuseum.)

15. Agraffe; romanisch. (Mainz, Röm.-Germanisches Zentralmuseum.)



1. Anhänger; 14. Jh. (New York, Metropolitan-Museum).



2. Schnalle; 18. Jh. (München, Nationalmuseum).

3. Armband; 14. Jh. (Budapest, Privatbesitz).

4. Agraffe; 15. Jh. (Köln, St. Ursula).



5. Pontifikalring Sixtus IV.; 15. Jh. (Gran, Domschatz).

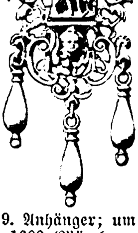


6. Pontifikalring Leo XIII.; 1893.

7. Anhänger; Frankreich, um 1800 (Reichenberg, Gewerbemuseum).



8. Anhänger; 16. Jh. (Berlin, Schloßmuseum).



9. Anhänger; um 1600 (München, Nationalmuseum).

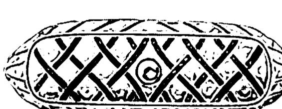


10. Anhänger von Emil Lettré, Berlin; um 1910.



11. Kamm von R. Lalique, Paris; um 1900.

12. Armband von Emil Lettré, Berlin; um 1910.



13. Juwelenbrosche von J. Elberger, Gmünd; 1928.



14. Gürtelschließe; 17. Jh. (Budapest, Nationalmuseum).



15. Ring von Alfons Ungerer, Pforzheim; 1928.

16. Haarpfeil; 17. Jh. (Budapest, Nationalmuseum).





17. Armband von Friedrich Haberl, Berlin; 1927.

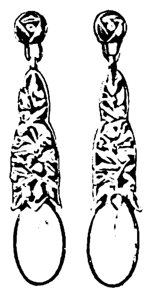
18. Spange der Pforzheimer Industrie; 1929.



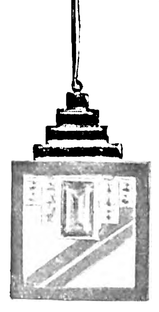


19. Brosche von H. Hirzel, Berlin; um 1910.

20. Anhänger von Sophie König, Berlin; 1927.



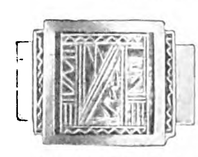
21. Ohrgehänge von Joh. Mich. Wilm, München; 1928.



22. Ohrbehang von A. Rosenhain, Berlin; 1929.



23. Anhänger von Hans Boblien, Berlin; 1928.



24. Gürtelschließe von der Kunsthandwerkstätte für Email, Leipzig; 1928.

Die Abbildungen 13, 15, 17, 18, 20—24 sind der »Deutschen Goldschmiedezeitung«, Leipzig, entnommen.

dienen Durchbohrungen der Nasenscheidewand, Lippen, Ohrmuschel und des Ohrrandes (s. Nasenschmuck, Lippenpflöcke, Ohrschmuck und Tafel »Naturvölker III«). Eine andre Übergangsform zum abnehmbaren Körperschmuck stellt die Bemalung dar (s. Körperbemalung). Reiche Schmuckausgestaltung gestatten Haare (s. Tafel »Afrikanische Kultur und Altertümer I«, 10) und Bart; beide lassen vielseitige Eingriffe durch Scheren und Rasieren sowie durch das Anbringen sekundärer Schmuckstücke (Kämme, Nadeln, Diademe u. dgl.) zu.

S. im engern Sinn ist alles, was der Mensch zur Kennzeichnung und Hervorhebung seiner Person und zur Kennzeichnung seiner Gefühle und Stimmungen an, auf und in einzelnen Körperteilen trägt, sofern es gesetzmäßig gewisse Eigenschaften der Gestalt günstig hervorhebt. Man kann unterscheiden: 1) Ringschmuck, in Gestalt starrer Ringe an Körperteilen getragen, die ihre Form nicht ändern (Kopf, Hals, Gliedmaßen), als biegsame und gegliederte Ketten an den Gelenken. Vgl. Ring. 2) Behangschmuck, der, wie Ohrgehänge, Ketten, Kreuze, Medaillons, Bänder, Troddeln, Zöpfe, Faltengewänder, Schärpenenden, das Gepräge der Ruhe und der Gemessenheit trägt. 3) Richtungsschmuck, der die Vorwärtsbewegung des Körpers versinnbildlicht (Adlerfedern am Indianergewand, Roßschweif auf dem Helm u. a.). 4) Ansatzschmuck, der gewisse Körperteile größer, imponierender erscheinen läßt, z. B. Helmspitzen, Grenadiermützen, Zylinderhut, Epauletten, Halskrausen des 17. Jh., Krinoline und Schleppe. 5) Kleidungsschmuck: alle Gewänder und Gewandstücke, sofern sie dem Körper zur Zierde gereichen. Das Gewand wirkt durch Stoff, Gewebart, Schnitt, Nähte, Saum, Farbe, Muster, Anputz usw. Nicht alles ist reiner S., was als solcher erscheint. Vieles hat ursprünglich als Amulett gedient und ist erst später reiner S. geworden, anderes wurde zum Abzeichen für Volk, Geschlecht, Stand und Rang. Mit steigender Kultur nimmt der S. ab zugunsten rein geistiger Hervorhebungsmittel. *Lit.:* Selenka, Der S. des Menschen (1900); Schurtz, Urgeschichte der Kultur (1900).

Geschichtliches. S. findet man zu allen Zeiten und bei allen Völkern. In künstlerischer Ausbildung und technischer Behandlung des Schmuckes standen namentlich die Ägypter auf hoher Stufe (Tafel I, 1 u. 5). Ihre Arbeiten beeinflußten den S. der Römer (I, 10) und besonders den der prachtliebenden Etrusker. Höchste künstlerische Vollendung und Feinheit der plastischen Behandlung erreichte der S. bei den Griechen, die dem Gold durch Filigran, Email usw. mehr Farbe und Leben zu geben wußten (I, 6, 8). Die Verzierung der obern Enden (Köpfe) der Haarnadeln mit Figuren, Köpfen, Blumen usw. soll römische Erfindung sein, während die Fibeln oder Gewandnadeln von den Etruskern stammen sollen. Die Fibel war freilich auch bevorzugter Schmuckgegenstand im alten Nordeuropa (s. Tafeln »Kultur der Metallzeit« und »Nordische Volkskunst«) und bis ins Mittelalter (I, 7, 9, 14). Gallier, Germanen und Skandinavier hatten in der Bearbeitung des Edelmetalls bereits eine hohe Stufe erreicht, ehe sie mit den Erzeugnissen des Südostens und Südens bekannt wurden, die dem Dekorationsstil des Nordens eine neue Richtung gaben. Manche Technik der Schmuckarbeiten, besonders das Einlegen farbiger Glasstücke in Gold und Goldzellen, brachten die Germanen auf ihren Wanderungen vom Norden des Schwarzen Meeres, wo sie mit orientalischer Kunstfertigkeit in Berührung kamen, mit; vgl. die Fibula von Tuttlingen. Die Römer verwendeten bei der Anfertigung von S. alle ihnen bekannten Edel- und Halbedelsteine, ferner Korallen, Perlen usw., waren auch im Besitz einer vielseitigen Technik, die von den byzantinischen Goldarbeitern neben orientalischen Einflüssen auf das romanische Mittelalter überging (I, 3, 11. 12). Von S. romanischen Stils sind nur wenige Proben erhalten, obwohl zweifellos die Anfertigung von S. ebenso in Blüte gestanden hat wie die von Goldarbeiten für den Kirchenschmuck. Schon der bischöfliche Ornat forderte reichen Aufwand von S. (Ringe, Mantelschließen, Brustkreuze u. dgl.; I, 13, 15). Auch S. gotischen Stils ist wenig auf uns gekommen. Doch lehren Überreste, Urkunden und figürliche Darstellungen, daß im 14. und 15. Jh. großer Luxus mit S. getrieben wurde (II, 1, 3–5). Der S. der Renaissance, besonders des 16. Jh. (II, 8, 9), ist durch feine Stilisierung des Ornaments wie reiche farbige Wirkung und Durchbrechung unter Hinzuziehung von Email, farbigen Edelsteinen, Perlen usw. ausgezeichnet, während seit dem 17. Jh. eine mehr naturalistische Behandlung anhob, die sich im Laufe des 18. Jh. vollends der naturalistischen Neigung des Rokokostils ergab (II, 2, 7, 14, 16). Seit Beginn des 19. Jh. trat mit der Vorliebe für Diamanten der farblose S. in den Vordergrund. — Besonderer, durch reiche Anwendung von Filigranarbeit (s. Filigran) gekennzeichneter S. hat sich bei den orientalischen Völkern (I, 2) und den europäischen Nationen ausgebildet, bei denen sich Volkstracht und Hausindustrie erhalten haben (vgl. Tafeln bei Volkskunst). Für orientalischen Frauenschmuck (Ohrringe, Halsbänder, Ketten, Broschen, Kopfzierate usw.) ist das bei Bewegung klimpernde Hängewerk von runden und zugespitzten Plättchen, Halbmonden, Bommeln, Kettchen u. dgl. bezeichnend. Auch in diesem S. sind alte nationale Überlieferungen, beim S. der Indianer (I, 4) religiöse Vorstellungen erhalten. — Das moderne Kunstgwerbe will sich von den überlieferten Stilarten, deren Nachahmung schließlich zu fabrikmäßiger Erzeugung wohlfeiler Marktware (Bijouterien) geführt hat, lossagen und zu eignen Formen kommen, anderseits gegen die Herrschaft des Brillantschmucks, der nur noch durch Massenaufgebot kostbarer Steine zu wirken sucht, ein Gegengewicht schaffen (II, 10, 12. 13, 15, 18, 21–23). Den Zierformen der Renaissance, die seit Ende der 1870er Jahre in der deutschen Goldschmiedekunst maßgebend waren (II, 6), stellt die moderne Bewegung (seit Mitte der 1890er Jahre) stilisierte Naturformen und geometrische Ornamentik gegenüber (II, 11, 17, 19, 20). Neuerdings herrscht die Neigung zu abstrakten Bildungen (II, 24). Besonders van de Velde und P. Behrens sind hier zu neuen organischen Formen gekommen. — In Frankreich hat diese Bewegung zur Reform des Schmuckes noch wenig Boden gefunden, weil der Geschmack des Publikums tiefer in der Überlieferung wurzelt, namentlich in der Barock- und Rokokokunst. S. auch Bijouterien, Juwelierkunst, Goldschmiedekunst, Armband, Halsschmuck, Ring, Gemmen u. a.; vgl. auch Naturvölker (Sp. 1064). — *Lit.:* Luthmer, Der Goldschmuck der Renaissance (1881); Riester, Moderne S.- und Ziergeräte nach Tier- und Pflanzenformen (1898); R. Rücklin, Das Schmuckbuch (1901) und Die Pforzheimer Schmuckindustrie (1911); H. Barth, Das Geschmeide (1903–04, 2 Bde.); Forrer, Gesch. des Gold- u. Silberschmucks

(1905); A. Koch, S. und Edelmetallarbeiten (1906); Haberlandt, Völkerschmuck (1906, 109 Tafeln); H. Vever, La bijouterie française au 19. siècle (1906—08, 3 Bde.); Creutz, Kunstgeschichte der Edelmetalle (1907); Bassermann-Jordan, Der S. (1909); »Illustr. Jb. und Führer durch die Schmuckwarenindustrie« (1922).

Schmücke, 1) Höhenzug, s. Finne. — 2) Gasthaus unweit vom Schneekopf (s. d.), im Thüringer Wald, 914 m ü. M., am Rennsteig.

Schmuckfärbung, s. Tierfärbung.

Schmuckgeld, s. Geld der Naturvölker (Sp. 1622).

Schmuckkäfer, meist metallisch gefärbte Arten, die weitverbreitet bei Naturvölkern, von Kulturvölkern dagegen nur als Modesache verwendet werden. Besonders häufig wurde in Europa der 12 mm lange grüne brasilianische Blattkäfer Desmonota variolosa zu Broschen usw. verarbeitet. Ferner verwendete man den brasilianischen Rüsselkäfer Entimus imperialis (s. Rüsselkäfer). Um 1873 verarbeitete man in großer Zahl den indischen Prachtkäfer Chrysochroa ocellata (2,8—3,5 mm lang, goldgrün, mit 2 bleichen Augenflecken) zu Schmucksachen wie Ziernadeln, Broschen usw.

Schmucklilie, Pflanzengattung, s. Agapanthus.

Schmuckmalve, Pflanzengattung, s. Abutilon.

Schmucknarben (Ziernarben), unter Naturvölkern dunkler Hautfarbe (Neger, Australier, Melanesier) üblicher Körperschmuck, entsteht durch Ritzen der Haut mit Muscheln oder Zähnen und Einreiben der Wunden mit Ruß, Pflanzensaft u. dgl. (s. Tafel »Naturvölker III«, 7). *Lit.:* Joest, Tätowieren, Narbenzeichnen und Körperbemalen (1887).

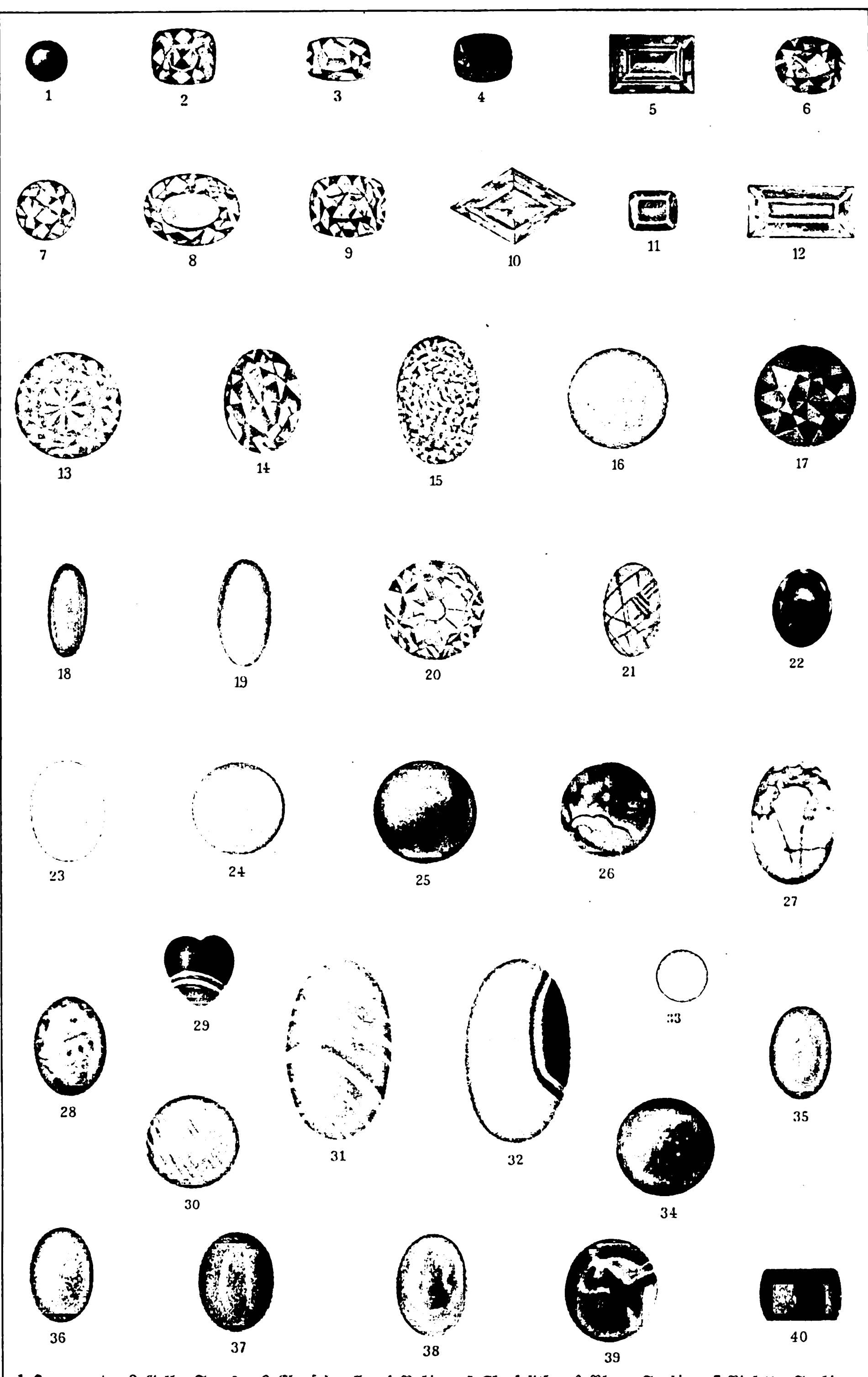
Schmucksteine (hierzu Tafel), Sammelname für nichtmetallische Naturprodukte, die zu Schmuckzwecken verwendet werden. Der Hauptunterschied der S. beruht auf ihrer chemischen Zusammensetzung: die Art der Elemente, das Mengenverhältnis, nach dem die Elemente miteinander verbunden sind, und der innere chemische Aufbau (Kristallform, Spaltbarkeit, Ätzfiguren) sind ihre Merkmale. Die meisten S. kommen in der Natur als Kristalle vor, von denen viele die Eigentümlichkeit besitzen, sich nach bestimmten Richtungen spalten zu lassen (Feldspat, Topas, Sphalerith u. a.). Die Spaltbarkeit ist wichtig für Kenntnis und Bearbeitung der S. In bezug auf die Farbe ist zwischen der im auffallenden und der im durchfallenden Licht zu unterscheiden. Ein Teil der S., auch farbige, sind völlig durchsichtig, andre sind durchscheinend oder undurchsichtig. Weiter unterscheiden sich die S. in bezug auf Glanz (das »Feuer« der geschliffenen Steine), Beschaffenheit der Oberfläche bei ungeschliffenen Steinen, Form der Ätzfiguren (s. d.), Lichtbrechung, Härte und spezifisches Gewicht. Die meisten S. entstammen dem Mineralreich, doch liefert auch das Tierreich S., z. B. in den Korallen und Perlen, das Pflanzenreich in farbigen Samenkörnern. Im allgemeinen faßt man die Perlen und die Mineralien, die sich durch große Härte (8,5—10), durch Durchsichtigkeit und schöne Farbe, Glanz und lebhaftes Feuer auszeichnen, wie Diamant, Rubin, Saphir, Smaragd, als S. ersten Ranges oder (die Mineralien) als eigentliche Edelsteine (s. d.) zusammen und stellt ihnen die weniger harten und größtenteils weniger seltenen S. zweiten Ranges (Topas, Aquamarin, Zirkon, Granat, Turmalin, Opal) und dritten Ranges (Türkis, Chrysolith, Vesuvian, Zyanit, Staurolith, Dioptas), die eigentlichen S., gegenüber. Die S. vierten Ranges (Bergkristall, Amethyst, Quarz, Rosenquarz, Aventurin, Jaspis, Chalzedon, Chrysopras, Karneol, Onyx, Achat, Adular, Labrador) und fünften Ranges (Nephrit, Gagat, Obsidian, Lapislazuli, Malachit, Hämatit, Liebespfeil [Aragonit]) bezeichnet man gewöhnlich als Halbedelsteine (s. d. und Edelsteine). Zu ihnen zählen auch Mineralien von geringer Härte, sofern sie leicht zu verarbeiten sind, wie der Bildstein oder Apalmaltolith, der in China vielfach zu figürlichen, aus dem Stein herausgeschnitzten Darstellungen benutzt wird. Auch der Bernstein (Härte 2,5) wird wegen seiner schönen Farbe zu Schmucksachen verarbeitet, ebenso die etwas härtere Perlmutter wegen ihres Farbenspiels. Im allgemeinen verarbeitet man nur S., die wenigstens die Härte 5—8 besitzen (z. B. 8 Topas, 7 Quarz, 6 Türkis, 5 Dioptas). Geschichtliches, vgl. Schmuck. *Lit.:* K. E. Kluge, Hb. der Edelsteinkunde (1860); M. Bauer, Edelsteinkunde (1893); A. Eppler, Die Schmuck- und Edelsteine (1912).

Schmucktanne, svw. Araucaria.

Schmuckvögel (Schwätzer, Fruchtvögel, Cotingidae), Familie der Schreivögel, von Krähen- bis Zaunköniggröße, häufig mit sonderbaren Zapfen und Fäden an Kopf oder Hals, träge, früchtefressende Urwaldbewohner in Mittel- und Südamerika; etwa 170 Arten. Der Schirmvogel (Stier-, Regenschirmvogel, Cephalopterus ornatus *Geoffr.*; Abb. 1), 51 cm lang, mit aufrichtbarem Federbusch, schirmartigem, befiedertem, 7,5—15,5 cm langem Hautlappen am Unterhals, ist ziemlich gleichmäßig schwarz, bewohnt die Ostabhänge der Kordilleren Perús und Chiles. Der Kapuzinervogel (Calvinus calvus *Gm.*), 42 cm lang, im Gesicht nackt, schwarz, Gefieder ziemlich gleichmäßig rostrotbraun, Schwingen und Schwanzfedern schwarzbraun, bewohnt paarweise die Waldungen Nordbrasiliens und Guayanas. Die Gattung Glockenvögel (Casmarhinchus *Temm.*), 4 Arten im tropischen Süd- und Mittelamerika, hat sehr plattgedrückten Schnabel und zur Paarungszeit schwellbare Hautwucherungen an der Schnabelwurzel, laute, helle Stimmen. Der Glockenvogel (Schmied, C. nudicollis *Vieill.*), 26 cm lang, weiß, an der nackten Kehle spangrün, das kleinere Weibchen oben zeisiggrün, unten gelb, schwarz gefleckt, bewohnt Südostbrasilien. Der Glöckner (C. niveus *Bodd.*) lebt in Guayana und Venezuela, das Männchen ist weiß und hat auf der Schnabelwurzel einen hohlen schwarzen Zapfen, der mit einigen weißen Federchen besetzt ist, das Weibchen ist oben grün, unten gelblichweiß gestreift. Der 30 cm lange Hämmerling (C. tricarunculatus *J. et E. Verr.*) von Costarica, an der vordern Körperhälfte braun, an der hintern weiß, hat drei 5—7 cm lange Hautkegel an der Schnabelwurzel. Die Gattung Klippenvögel (Rupicola *Briss.*) hat hohen, starken Schnabel, breiten, stehenden, dunkel purpurroten Kamm auf dem Kopf und breite, abgestutzte Federn mit vortretenden Enden oder langen Spitzen auf dem Rücken. Von den 3 Arten ist der Felsenhahn (R. rupicola *L.*; Abb. 2) 30 cm lang, orangerot, die

Abb. 1. Schirmvogel.

Schmucksteine



1. Kapgranat. — 2. Gelber Topas. — 3. Chrysoberyll. — 4. Rubin. — 5. Chrysolith. — 6. Blauer Saphir. — 7. Violetter Saphir. — 8. Gelblichgrüner Beryll. — 9. Rosa Beryll. — 10. Aquamarin. — 11. Smaragd. — 12. Kunzit. — 13. Gebrannter Amethyst. — 14. Heller Amethyst. — 15. Edelopal. — 16. Rosenquarz. — 17. Moldawit. — 18. Nephrit. — 19. Mondstein. — 20. Citrin. — 21. Nadelquarz. — 22. Opal matrix (Opalin). — 23. Farbloser Chalzedon. — 24. Grüner Chalzedon (Chrysopras). — 25. Violetter Chalzedon (Violette). — 26. Azurmalachit. — 27. Türkis matrix. — 28. Frisch gefärbter Nunkircher Jaspis. — 29. Gebeizter Achat. — 30. Tibetstein. — 31. Grauer Achat. — 32. Gebeizter Achat. — 33. Milchquarz. — 34. Tibetstein. — 35. Grüner Aventurin. — 36. Karneol. — 37. Naturfarbiges Tigerauge. — 38. Amethystquarz. — 39. Feueropal. — 40. Heliotrop.

Nach A. Eppler, »Die Schmuck- u. Edelsteine« (1912, Felix Krais, Stuttgart; neue Aufl. bei Wilhelm Diebener, G. m. b. H., Leipzig, in Vorber.).

Flügeldeckfedern, die Schwingen und Schwanzfedern, deren Grundfarbe Braun ist, sind am Ende weißlich gerandet. Er bewohnt gesellig in Guayana und Amazonien felsenreiche Bergwälder und Gebirgstäler und und führt auf Klippen Tänze vor den Weibchen aus. Zur Gattung S. (Schnurren-, Zier-, Samtvögel, Manakis, Manacus *Briss.*) gehört der Mönchsschmuckvogel (M. manacus *L.*), 12 cm lang, mit kurzem Schnabel, hohen, dünnen Beinen, Weibchen grün, Männchen schwarz, lebt paarweise in Wäldern von Guayana, Venezuela, Ecuador, Perú und hat einen knackenden, dann knarrenden und zuletzt tief brummenden Ruf.

Abb. 2. Felsenhahn.

Schmuden (Zmuden, spr. schmu-), Stamm der Litauer (s. d.).

Schmuggelhandel (Schleich-, Paschhandel, Pascherei, Einschwärzung), verbotswidrige Einführung von Waren (Konterbande, s. d.) in ein fremdes Staatsgebiet mit Hinterziehung des Zolles. Der deutsch-österreichische Handels- und Zollvertrag vom 6. Dez. 1891 enthält die Vereinbarung, daß den Beamten die Verfolgung von Schleichhändlern (Schmugglern) in das Gebiet des andern Staates gestattet sein soll.

Schmul (jiddisch), Abkürzung für Samuel (hebr. Sch'muel).

Schmus (jiddisch), Geschwätz, leeres Gerede; daher schmusen, schwätzen. Vgl. Schmu.

Schmutzbänder (Schmutzstreifen), s. Gletscher (Sp. 297).

Schmutzer, 1) Jakob, Kupferstecher, * 5. April 1733 Wien, † das. 2. Dez. 1811, Schüler J. G. Willes, stach besonders nach Rubens.

2) Ferdinand, Maler und Radierer, * 21. Mai 1870 Wien, † das. 26. Okt. 1928, Schüler von Unger, 1908 Professor der graphischen Künste an der Akademie in Wien, ging nach malerischen Anfängen (Liebesbitte, Budapest, Galerie; Entdecktes Geheimnis) ganz zur Graphik über, schuf Interieurs, Landschaften und besonders Bildnisse (Heyse, R. v. Alt, Dame mit Pferd, Joachim-Quartett).

Schmutzflechte (Borkenflechte, Rupia, Rhypia), Bezeichnung für mehrere eitrige Hautkrankheiten mit Borkenbildung, gewöhnlich infolge Vernachlässigung oder Entkräftung. Ärztliche Behandlung ist nötig.

Schmutztitel, in Büchern das erste Blatt, das nur den Haupttitel enthält und zum Schutz des eigentlichen Titelblattes dient.

Schmutz- und Schundgesetz, s. Jugendschriften.

Schmuz-Baudiß, Theo, Keramiker, * 4. Aug. 1859 Herrnhut, in München gebildet, Maler, wandte sich der Keramik, besonders den Unterglasurarbeiten zu, wurde 1902 Leiter der Unterglasurmalerei an der kgl. Porzellanmanufaktur in Berlin, war 1908—24 deren künstlerischer Leiter. S. war der hervorragendste Vertreter der deutschen Unterglasurmalerei, zu der er sich hauptsächlich der Spritztechnik bediente. Er bevorzugte ein streng stilisiertes Pflanzenornament sowie flächig aufgefaßte Landschaften mit weichen, harmonischen Farbübergängen (s. Tafel »Keramik III«, 15).

Schn., bei Tiernamen: J. G. Schneider (s. d. 1).

Schnaase, Karl, Kunstschriftsteller, * 7. Sept. 1798 Danzig, † 20. Mai 1875 Wiesbaden, Jurist, 1848—57 Obertribunalrat in Berlin, 1865—66 in Rom, dann in Wiesbaden, gründete 1858 mit Grüneisen und Schnorr von Carolsfeld das »Christliche Kunstblatt«. Neben seinen »Niederländischen Briefen« (1834) sowie kleinern Schriften und Aufsätzen weist ihm besonders sein Hauptwerk, die »Geschichte der bildenden Künste« (1843—64, 7 Bde.; 2. Aufl. 1865—79, 8 Bde.), eine epochemachende Bedeutung in der Entwicklung der modernen Kunstwissenschaft zu. S. hat zuerst gezeigt, wie sich die Kunst eines Volkes aus der allgemeinen Beschaffenheit von Klima, Boden, Sitte und Gewohnheit entwickelt, und damit eine Grundlage für die geschichtliche Darstellung der allgemeinen Kunstentwicklung geschaffen. *Lit.:* Lübke, Karl S. (1879).

Schnabel (lat. Rostrum), bei den Vögeln die Kiefer, die mit einer hornigen Scheide bekleidet sind. Seine Form wird zum großen Teil von der Nahrung des Vogels bedingt und ist äußerst mannigfaltig (s. Tafel »Körperteile der Tiere I«, 1, bei Zoologie). Bei Raubvögeln ist er hakig gebogen, bei Enten, Flamingos u. a. am Rand gesägt, bei Gänsen u. a. ist der Oberschnabel vorn hart, spitz und zum »Nagel« verdickt. — Auch Schnabeltiere und Schildkröten haben einen S.; schnabelartige Bildungen haben ferner die Tintenfische. Der S. vieler Insekten ist ein Rohr, das im Innern die Stechborsten birgt. Als S. bezeichnet man auch schnabelartige Vorsprünge, z. B. bei Krebsen den sog. Stirnschnabel oder Stirnstachel.

Schnabel, Fisch, s. Nase.

Schnabel, im Maschinenwesen, s. Krane und Winden (Sp. 69).

Schnabel, 1) Johann Gottfried, Schriftsteller, * 7. Nov. 1692 Sandersdorf bei Bitterfeld, † nach 1750, stand längere Zeit in Diensten der Grafen Stolberg, gab 1731—38 eine Zeitung »Stolbergische Sammlung neuer und merkwürdiger Weltgeschichte« heraus, verscholl später. Bekannt ist S. vor allem durch den Roman »Wunderliche Fata einiger Seefahrer, vornehmlich Alberti Julii, eines gebornen Sachsen, und seiner auf der Insel Felsenburg zustande gebrachten Kolonien« (1731—42, 4 Tle.; bearb. von Tieck, 1827; Neudr. von Ullrich, 1902), die ideenreichste und dichterisch wertvollste deutsche Robinsonade. Er schrieb ferner als Gisander eine Biographie des Prinzen Eugen von Savoyen (1737) und den galanten Roman »Der im Irrgarten der Liebe herumtaumelnde Kavalier« (1738). *Lit.:* Ad. Stern, Der Dichter der »Insel Felsenburg« (in »Historisches Taschenbuch«, Jahrg. 10, 1880); s. auch Robinson Crusoe.

2) Arthur, Klavierspieler, * 17. April 1882 Lipnik, lebt in Berlin, komponierte einige Kammermusik.

Schnabel-Bone-Feuerung (spr. -bōn-), Feuerung für flammenlose Oberflächenverbrennung, s. Feuerungsanlagen (Sp. 676).

Schnabeldelphin, s. Flußwale.

Schnäbele, Guillaume, franz. Beamter, * 1831 Eckolsheim (Elsaß), † 5. Dez. 1900 Nancy, französischer Grenzkommissar in Pagny, in einem Hochverratsprozeß als Leiter der französischen Spionage an der Ostgrenze entlarvt, wurde 20. April 1887 beim Überschreiten der deutschen Grenze verhaftet, aber 30. April wieder freigelassen, da er in dienstlicher Eigenschaft unter freiem Geleit gestanden habe. Der Vorfall trug in Frankreich zur Verschärfung der Kriegsstimmung gegen das Deutsche Reich bei (vgl. Boulanger 3).

Schnabelfische, s. Nilhechte.

Schnabelfliegen, s. Skorpionfliegen.

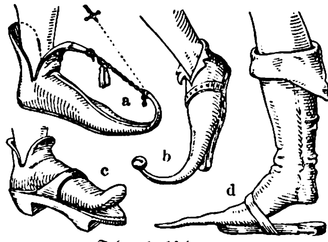
Schnabelflöte (franz. Flûte à bec, F. douce, spr. flüt-ā-bäk bzw. -duß), s. Blasinstrumente (Sp. 452).

Schnabelhafte (Panorpata), Ordnung der Schmetterlingsartigen (Lepidopteroidea), früher zu den Netzflüglern gestellt, mit schnabelartig verlängertem Kopf; einige Arten mit verkümmerten Flügeln. Hierher: Skorpionfliegen (s. d.).

Schnabeligel, s. Ameisenigel.

Schnabelkerfe (Rhynchota), Ordnung der Wanzenartigen (Hemipteroidea). Hierher: Wanzen (s. d., Heteroptera) und die unter dem Sammelnamen »Pflanzensauger« zusammengefaßten Zikaden (s. d.), Blattflöhe (s. d.) und Pflanzenläuse (Blattläuse [s. d.] und Schildläuse [s. d.)]. Allen gemeinsam ist ein Schnabel oder Rüssel, der im Innern Saug- und Stechborsten birgt.

Schnabelschuhe, wahrscheinlich bei den Polen seit dem 11. Jh. zuerst in Gebrauch, worauf ihr frühester englischer Name, Cracowes (von Krakau), vielleicht hinweist, wurden bis Ende des 13. Jh. getragen, kamen dann zeitweilig aus der Mode, um im 14. Jh. in Frankreich unter dem Namen Poulaines (Schiffsschnäbel) wieder aufzutauchen und sich bis Ende des 15. Jh. dort, in Deutschland und andern Ländern zu erhalten. Auch von Frauen getragen, hatten sie bei den vornehmen Ständen bis zu ½ m lange Spitzen, die (um 1360) mit einer Kette oder Agraffe am Bein befestigt (Abb., a), in Deutschland auch wohl mit einem Glöckchen versehen wurden (b). An ihre Stelle traten um 1500 die Entenschnäbel (s. d.), später die ganz stumpfen Bärenklauen (s. d.) oder Ochsenmäuler. Zu den Schnabelschuhen gesellten sich in der ersten Hälfte des 15. Jh. bei beiden Geschlechtern besondere Unterschuhe (Trippen) aus Holz mit einem Lederüberzug und zu ihrer Befestigung mit Spannriemen versehen (c u. d). Vgl. auch Tafel »Kostüme I«, 16 u. 17.



Schnabelschuhe.

Schnabelsteine, s. Rhyncholithen.

Schnabeltiere (Ornithorhynchidae), Familie der Kloakentiere, mit der Gattung S. (Ornithorhynchus *Blumenb.*), mit von horniger Haut überzogenem Schnabel, einem Entenschnabel ähnlich abgeplattetem Schwanz, kurzen Beinen mit Schwimmhaut. Die Nägel auf den fünf Zehen der nach rückwärts gerichteten Hinterfüße sind gekrümmte Krallen. Die Männchen haben am Hinterfuß einen giftigen Sporn. Die einzige Art, das Wasserschnabeltier (O. anatinus *Shaw*; Abb.), 46 cm lang, mit 14 cm langem Schwanz, rot oder schwarzbraun, lebt in Australien und Tasmania bis Queensland in langen Röhren an Flußufern und stehenden Gewässern, frißt kleine Insekten und Weichtiere, schwimmt und taucht vortrefflich. Das Weibchen legt Eier mit derber, pergamentähnlicher Schale, die im Nest bebrütet werden. Die sehr kleinen Jungen gehen an die zitzenlose Brustdrüse und wachsen hier in einem Brutbeutel, der später wieder verschwindet, schnell heran.


Wasserschnabeltier.

Schnabelwaid, bayr. Markt in Oberfranken, BezA. Pegnitz, (1925) 500 meist ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Nürnberg-Bayreuth, hat Schloß, Forstamt, liefert Kirschwasser und Eier.

Schnabelwal, s. Finnwale.

Schnack (v. niederd. snakken, »schwatzen«; Schnickschnack), Gerede, Geschwätz; Schnake, lustige Erzählung.

Schnack, Friedrich, Schriftsteller, * 5. Febr. 1888 Rieneck, schrieb Gedichte (»Herauf, uralter Tag«, 1913; »Das kommende Reich«, 1920; »Vogel Zeitvorbei«, 1922, u. a.), die Romane: »Die goldenen Äpfel« (1923), »Die Hochzeit zu Nobis« (1924), »Beatus und Sabine« (1927), »Sebastian im Wald« (1927), »Das Zauberauto« (1928), ferner »Das Leben der Schmetterlinge« (1928) u. a. Lyrische Stimmungsgewalt und ein sehr starkes Naturempfinden kennzeichnen seine besten dichterischen Schöpfungen. — Sein Bruder Anton S. (* 21. Juli 1892 Rieneck) veröffentlichte mehrere Gedichtsammlungen: »Strophen der Gier« (1919), »Der Abenteurer« (1920) u. a.

Schnackenburg, Stadt in Hannover, Kr. Lüchow, (1925) 605 ev. Ew., an der Mündung der Aland in die Elbe, hat Zigarrenfabrik, Getreide- und Viehhandel. — S., 1351 als »Weichbild« bezeugt, gehörte als brandenburgisches Pfand zu Braunschweig-Lüneburg.

Schnaderhüpfeln (Schnadahüpfeln), improvisierte vierzeilige Scherz- und Spottliedchen bei den Alpenbewohnern in Bayern und Österreich, in Rede und Gegenrede nach einer bestimmten, mannigfach modifizierten Melodie gesungen. Sammlungen von L. v. Hörmann (1881), R. Greinz und J. A. Kapferer (1908–12, 2 Bde.), Gundlach (in »Reclams Univ.-Bibl.«). *Lit.:* Grasberger, Die Naturgeschichte des S. (1906); Rotter, Der S.-Rhythmus (1912).

Schnaittach, bayr. Markt in Mittelfranken, BezA. Lauf, (1925) 2049 meist ev. Ew., an der Bahn Nürnberg–Marktredwitz (Vorortverkehr mit Nürnberg), hat Forstamt, Säge-, Tonwerke, Erdfarbenfabrik, Hopfenbau und -handel.

Schnake, s. Schnack.

Schnaken, s. Mücken.

Schnalle (Tasche, Nuß), das weibliche Glied der vierfüßigen Raubtiere und der Jagdhündin.

Schnallen, Lösen des auf der Schweißfährte arbeitenden Hundes vom Riemen.

Schnalser Tal, nördliches Seitental des Vintschgaues in Südtirol, 30 km lang, wird vom Schnalser Bach durchflossen, der westlich von Naturns in die Etsch mündet. Durch das Tal führt eine Straße von Schnalstal (ital. Senales in Venosta) mit Kraftwerk für Meran und Bozen bis Alt- und Neu-Ratteis (941 m). Von der obersten Häusergruppe Kurzras (2011 m) führt das vergletscherte Hochjoch (2885 m) nach Vent im Ötztal.

Schnalzlaute, in südafrikanischen Sprachen Verschlußlaute, bei denen die Mundstellung die nämliche ist wie bei der Aussprache des p, t, k, nur daß die hinter der Zunge oder den Lippen eingesperrte Luft nicht ausgestoßen, sondern eingezogen wird. Von den Buschmännern gingen sie auf die Hottentotten und die Kaffern über. Vereinzelt finden sich S. auch in Sprachen andrer Erdteile.

Schnäpel, Fischart, s. Renke.

Schnappender Finger, s. Schnellender Finger.

Schnäpper (Schnepper), s. Armbrust.

Schnecken (Landschnecken)



1. Gartenschnirkelschnecke (Cepaea hortensis). Art. Schnirkelschnecken. — 2. Junge Wegschnecke (Arion empiricorum, jung). Art. Wegschnecken. — 3. Schwarze Wegschnecke (Limax cinereo-niger). Art. Wegschnecken. — 4. Dunkelbraune Spielart der Großen Wegschnecke (Arion empiricorum, erwachsen). Art. Wegschnecken. — 5. Hainschnecke (Cepaea nemoralis). Art. Schnirkelschnecken. — 6. Weinbergschnecke (Helix pomatia). Art. Schnirkelschnecken. — 7. Rote Spielart der Großen Wegschnecke (Arion empiricorum). Art. Wegschnecken.

Schnapphahn, Wegelagerer zu Pferde; in Niedersachsen Spitzname für Gerichtsdiener.

Schnapphahn (Snap-han, Raubritter), wegen des Reiterbildes so genannte Silbermünze des 16.–17. Jh. in den Niederlanden und am Niederrhein, zuletzt = 6 Stüber = 0,51 RM.

Schnapphahnschloß, s. Handfeuerwaffen (Sp. 1054).

Schnarchen, rasselndes Geräusch, im Schlaf bei behinderter Nasenatmung, durch Schwingungen des schlaffen Gaumensegels, und bei dessen Lähmung nach Diphtherie, Schlaganfall usw.

Schnarre, s. Drossel (Sp. 1018).

Schnarrposten, früher Posten vor Gewehr der Kavallerie im Vorpostendienst. S. Sicherheitsdienst.

Schnarrschrecke, s. Heuschrecken (Sp. 1516).

Schnarrwerk, die Zungenstimmen in der Orgel.

Schnars-Alquist, Hugo, Maler, * 29. Okt. 1855 Hamburg, erst Kaufmann, 1886 Schüler von Gude in Berlin, malte Seestücke, z. B. Nordwest (1903, Hamburg, Kunsthalle), Nordseestrand (Elbing, Museum); andre in Privatgalerien von Nordamerika und Australien.

Schnärz, s. Wiesenknarrer.

Schnaumast, Baum hinter den Untermasten, an dem das vordere Liek der Gaffelsegel an Segeln befestigt ist.

Schnauzenbildung, beim Menschen ein besonders starker Grad der Prognathie (s. Mesognathie), besonders ausgeprägt bei manchen Australiern, Negroiden und bei einzelnen fossilen Schädeln Europas (vgl. Abb. 1 und Tafeln »Vorgeschichtliche Schädel«, bei Menschenrassen). Die Schnauzengegend ist vom übrigen Gesicht abgegrenzt durch eine Furche (Schnauzenfurche), die ringförmig von beiden Seiten den Mund umfaßt und sich quer über die äußere Nase erstreckt, von der nur der untere Teil vorspringt und der mächtig vorgewölbten Mundregion aufsitzt. Abb. 2 zeigt den Schädel eines modernen Europäers (a) und den eines australischen Eingebornen (b). Bei den höhern Menschenrassen hat sich von dem gemeinsamen Urzustand aus die Schnauze mehr und mehr zurückgebildet.

Abb. 1. Schnauzenbildung bei einem männlichen Eingebornen Australiens.

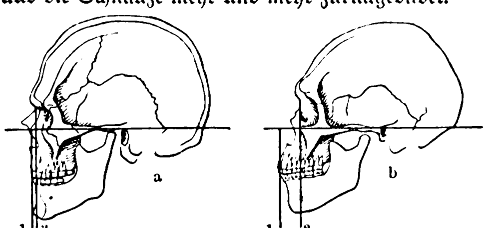


Abb. 2. a Schädel eines modernen Europäers, b eines australischen Eingebornen. (Aus der Sammlung Klaatsch.) Der Abstand zwischen Linie 1, die von dem vorstehendsten Punkt des Oberkiefers ausgeht, und Linie 2, die von dem obersten Punkt des Gesichtsprofils ausgeht, zeigt das Maß für den Grad der Schnauzenbildung.

Schnauzer, rauhhaariger Pinscherschlag, s. Hunde (Sp. 95).

Schnebbe (Schneppe), auf die Stirn herabreichende Spitze einer Frauenhaube, auch diese selbst; s. auch Flebbe; im gleichen Sinne auch die Mode der Schnebbentaille um 1850.

Schnecke, Triebschraube (s. Räder- und Riementriebe, Sp. 1518, und Schneckenrad); auch Bestandteil der Spindeluhr. — Ein Teil des ionischen Kapitells (s. Volute). — S. auch Ohr.

Schnecken (Bauchfüßer, Gastropoda, Cephalophora; hierzu Tafel), Klasse der Weichtiere (s. d. mit Tafeln), mit wohlentwickeltem Kopf, asymmetrischem Eingeweidesack, einfacher Schale, muskulösem Fuß, der manchmal mit Schwimmlappen versehen ist. Der Kopf trägt die Mundöffnung und zwei oder vier Fühler sowie meist Augen. Der Fuß ist in der Regel eine breite Kriechsohle (Prosopodium), er kann aber auch fehlen; bei den pelagischen Heteropoden entwickelt sich eine vordere, senkrechte Schwimmflosse (Pterypodium), bei manchen Opisthobranchiern ein Paar seitliche Schwimmlappen (Parapodien). Der Eingeweidesack ist nach oben verjüngt und oft spiralig gedreht. Der Mantel (s. Weichtiere) bedeckt in der Regel eine Höhlung (Mantelhöhle), die in sich die Kiemen oder die Lunge oder beide birgt; oft ist die Mantelhöhle zu einem Halbrohr (Sipho) verlängert. Der Mantel erzeugt eine Schale (Gehäuse), die die Form des Eingeweidesacks bzw. des Mantels wiederholt; meist kann sich das ganze Tier in sie zurückziehen. Sie besteht aus Kalk mit einer organischen Grundlage (Conchin) und baut sich aus drei Lagen schiefer Prismen auf. Die oberste Schicht (Periostracum) bleibt unverkalkt; an der Innenfläche werden oft Perlmutterschichten abgelagert (Perlbildung z. B. bei Haliotis, Strombus gigas). Mitunter ist die Schale zart, hornig, biegsam und bedeckt zuweilen nur die Mantelhöhle oder ist im Mantel verborgen; oft ist sie rudimentär oder fehlt ganz (»Nacktschnecken«). Die Form ist flach, napfförmig oder spiralig, und zwar meist rechtsgewunden: von der Spitze aus im Sinn des Uhrzeigers. Nur einzelne Gattungen sind linksgewunden (z. B. Clausilia, Physa); als seltene Ausnahme kommt die der normalen entgegengesetzte Windungsform überall vor. Die Schalenwindungen berühren sich entweder in einer von der Spitze nach der Mündung gerichteten Achse und bilden die Spindel (Columella), oder sie berühren sich nicht, sodaß ein hohler Kanal entsteht, dessen Öffnung man als Nabel (Umbo) bezeichnet. Die Mündung, besonders die Ausgestaltung des Außenrandes, ist vielgestaltig und liefert wichtige artunterscheidende Merkmale. Viele S. haben einen hornigen oder kalkigen Deckel (Operculum). Manche Lungenschnecken sondern vor dem Winterschlaf deckelartige Kalkgebilde (Epiphragma) ab. Das Nervensystem besteht aus drei Paar zentraler Ganglien, die durch Konnektive verbunden sind; dazu kommen weitere Ganglien. Infolge der Drehung des Eingeweidesacks sind die Verbindungsstränge oft stark verlagert und gekreuzt (sog. Chiastoneurie). Die Augen liegen am Grund oder an der Spitze der Kopffühler; es sind Gruben- oder Blasenaugen (s. Auge, Abb. 2 u. 3). Manche Arten haben außerdem einfache Augen am Mantelrand. Gleichgewichtsorgane (Statozysten) sind fast stets vorhanden; Fühler, Taster und Lippen dienen als Tastorgane; die Fühler sind zuweilen einstülpbar (Lungenschnecken), sie dienen wohl auch als Geruchsorgan. Ein besonderes Organ des chemischen Sinnes ist das Osphradium, das bei im Wasser lebenden S. in der Mantelhöhle liegt. Der Darm mündet in der Nähe der Kiemen oder der Lungen, zuweilen auch weiter hinten auf dem Rücken; er ist von der sog. Leber (Mitteldarmdrüse) eingehüllt, die den Speisebrei aufsaugt. In der Mundhöhle liegt die Zunge mit der Reibplatte (Radula; s. Abb. 1, Sp. 1387), auf der zahlreiche Plättchen, Zähne oder Haken in regelmäßigen Querreihen stehen. Die verbrauchten

Zähnchen werden ersetzt. Das Herz ist gewöhnlich einfach, d. h. mit zwei oder einem Vorhof und nur einer Kammer versehen. Die von ihm ausgehende Aorta führt durch zwei große Zweige, einen vordern und einen hintern, das Blut (Hämolymphe) in den Körper. Kapillaren fehlen meist; das Blut sammelt sich im Sinus. Durch Stauung des Blutes kann der Fuß sehr stark anschwellen, um sich beim Zurücktreten der Flüssigkeit wieder zusammenzuziehen, was für sein Ausstrecken und Einziehen wichtig ist. Wenige S. atmen nur durch die gesamte Haut, die meisten durch Kiemen, viele durch Lungen, nur wenige durch beide zugleich. Die Kiemen sind meist blattförmige oder gefiederte Hautanhänge, die nur selten frei auf dem Rücken, in der Regel zwischen Mantel und Fuß liegen und von jenem bedeckt werden. Bei den Luftatmern (s. Lungenschnecken) wird ein Teil der Mantelhöhle mit einem reichen Netzwerk von Gefäßen ausgekleidet und dadurch zur Lunge. Beiderlei Atemwerkzeuge stehen durch eine Öffnung der Mantelhöhle oder auch durch einen langen Sipho mit dem Wasser oder der Luft in Verbindung. Die unpaare Niere ist mit dem Herzbeutel durch die sog. Nierenspritze offen verbunden. Die Geschlechtswerkzeuge sind meist sehr verwickelt gebaut (vgl. Lungenschnecken). Die S. sind teils getrenntgeschlechtlich, teils Zwitter. Die Eier werden einzeln oder in großer Zahl in einem gallertigen Laich oder zu mehreren in einem festen Kokon abgelegt. Die Entwicklung erfolgt ohne (Lungenschnecken) oder meist mit Metamorphose; die Veligerlarve (s. d.) ist kennzeichnend. Die meisten S. leben im Wasser, vorzugsweise im Meer, die Wasserpulmonaten und einige Prosobranchier im Süßwasser; Landbewohner sind die Landpulmonaten (s. Lungenschnecken) und die Zyklostomiden. Fast alle kriechen mit dem Fuß, einige (Strombus) springen, andre schwimmen vortrefflich; wenige (Wurmschnecken, Vermetus) sind mit ihren Schalen festgewachsen, einzelne leben parasitisch. Viele S. sind gefräßige Raubtiere, andre leben von toten Tieren; fast alle Lungenschnecken und viele Kiemenschnecken sind vorwiegend Pflanzenfresser.

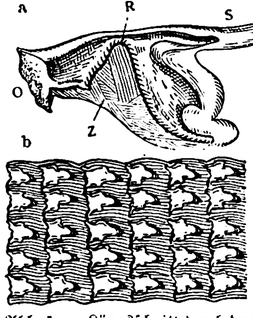


Abb. 1. a Längsschnitt durch den Schlundkopf der Weinbergschnecke; O Mundöffnung, Z Zunge, R Radula, S Speiseröhre. b Teil der Radula.

Einteilung.

1. Ordnung: Vorderkiemer (Prosobranchia, Streptoneura), beschalte, meist getrenntgeschlechtliche Kiemenschnecken. Mehrere Unterordnungen, z. B. Rhipidoglossa (Fächerzüngler) mit den Gattungen bzw. Familien Meerohr (s. d., Haliotus), Kreiselschnecken (s. d., Trochidae), Spaltnapfschnecken (s. d., Fissurellidae); Taenioglossa (Bandzüngler) mit den Uferschnecken (s. d., Littorina), Sumpfschnecken (s. d., Vivipara [Paludina]), Turmschnecken (s. d., Turritella), Hydrobien (Hydrobia *Hartm.*, vgl. Höhlenfauna); Heteropoda (Kielfüßer), pelagische S. mit senkrechter Fußflosse, großem Kopf und sehr kleinem Eingeweidesack, durchsichtig, Schale oft fehlend, häufig scharenweise in warmen Meeren auftretend, leben räuberisch von kleinen Seetieren; bekannteste Gattungen: Carinaria *Lam.*, Pterotrachea *Forsk.* — Ferner gehören hierher: Napfschnecken (Patellidae), mit der Gattung Patella *L.*, napfförmig, auf Felsen im Meer lebend; Porzellanschnecken (s. d., Cypraea), Pelikansfüße (s. d., Aporrhais), Tritonshörner (s. d., Tritonium), Faßschnecke (s. d., Dolium) u. a. Zur Unterordnung Rhachiglossa (Schmalzüngler) gehören u. a. Purpurschnecken (s. d., Purpura), Stachelschnecken (s. d., Murex), Wellhornschnecken (s. d., Buccinium), zu den Toxoglossa (Pfeilzüngler) die Kegelschnecke (s. d., Conus) und Pleurotoma *Lam.*, zu den Ptenoglossa (Federzüngler) die Veilchenschnecken (s. d., Janthina); Schmarotzer sind die Aglossa (Zungenlose), die meist an Stachelhäutern leben (Hauptgattung Eulima *Risso*).

2. Ordnung: Lungenschnecken (s. d., Pulmonata).

3. Ordnung: Hinterkiemer (Opisthobranchia), meist nackte, zwittrige Kiemenschnecken mit hinter dem Herzen gelegener Mantelhöhle. 2 Unterordnungen: a) Nudibranchia (Nacktkiemer), ohne Schale und Mantelhöhle; hierher die Fadenschnecken (s. d., Aeolididae), b) Tectibranchia (Bedecktkiemer), hierher die Seehasen (s. d., Aplysia).

4. Ordnung: Flossenfüßer (Ruderschnecken, Flügelschnecken, Pteropoda); mit zwei seitlichen Flossen, nackt oder mit hornartigem oder kalkigem Gehäuse, pelagisch lebende Zwitter, oft massenhaft auftretend (»Walaas«), z. B. die arktische Limacina arctica *Fabr.* und Clione limacina *Phipps* (s. Abb. 2). Cavolinia tridentata *Gm.*, mit Gehäuse, Mantel mit langen Fortsätzen (s. Tafel »Meeresfauna II«, 4).

Fossile S. sind schon aus dem Kambrium bekannt; stets sind nur die Schalen erhalten. Wichtige Gattungen: Pleurotomaria *Defr.*, Murchisonia *d'Arch.*, Turbo *L.*, Trochus *L.*, Nerita *L.*, Natica *Lam.*, Turritella *Lam.*, Melania *Lam.*, Nerinea *Defr.*, Cerithium *Ad.*, Aporrhais *da Costa*, Strombus *L.*, Cypraea *L.*, Conus *L.*, Tritonium *Link.*, Buccinum *L.*, Fusus *Lam.*, Pleurotoma *Lam.*, Litorinella *Braun*, Macrocheilus *Phil.*, Tentaculites *Schloth.* S. die Tafeln »Diluvium«, »Devon«, »Kambrische«, »Tertiär«, »Steinkohlenformation«.

Abb. 2. Clione limacina (1/2 nat. Gr.).

Lit.: Roßmäßler, Ikonographie der europ. Land- u. Süßwassermollusken (1835—62, 3 Bde.); H. Simroth, Prosobranchia und Pulmonata (in »Bronns Klassen u. Ordnungen des Tierreichs«; 1898 bis 1913; Nachträge [seit 1926] von Hoffmann) und Weichtiere (in »Brehms Tierleben«, Bd. 1, 4. Aufl. 1918); J. Meisenheimer, Pteropoda (in »Ergebnisse der Deutschen Tiefsee-Expedition«. 1905, 2 Bde.) und Die Weinbergschnecke (1912); D. Geyer, Unsre Land- und Süßwassermollusken (1896); J. Thiele, Mollusca (in »Hb. der Zoologie«, Bd. 5, 1925).

Schneckenblumen, s. Schneckenblütler.

Schneckenblütler (Malacophilae), Pflanzen mit Blumen (Schneckenblumen: Arazeen [Rhodea japonica, Alocasia odora]), bei denen die Blütenbestäubung durch Schnecken bewirkt wird. [(S. VI).

Schneckenbohrer, s. Beilage »Holzbearbeitung«

Schneckenburger, Max, Dichter, * 17. Febr. 1819 Thalheim, † 3. Mai 1849 Burgdorf bei Bern, dichtete 1848 »Die Wacht am Rhein«, die im Krieg 1870/71 in Karl Wilhelms Komposition zum Nationallied wurde. Aus dem Nachlaß erschienen »Deutsche Lieder« (1870).

Schneckengärten, s. Schnirkelschnecken.

Schneckenklee, s. Medicago.

Schneckenrad, ein Zahnrad, in das eine Schraube (Schnecke) eingreift; s. Zahnräder.

Schneckling (Limacium *Fr.*), Pilzgattung der Agarikazeen, meist ansehnliche Hutpilze mit schleimigem, Hut und Stiel verbindendem Schleier. 50 Arten, viele sind eßbar, namentlich der in allen Teilen elfenbeinfarbige Elfenbeinschneckling (L. eburneum *Bull.*)

Schnee

Die wahre Gestalt der Schneekristalle kennt man erst seit den nahezu gleichzeitigen, aber voneinander unabhängigen mikrophotographischen Aufnahmen durch Bentley (1885—86), Neuhauß (1892) und G. Nordenskiöld (1892); früher hatte man nur schematische Zeichnungen, meist von Scoresby (1820) und Glaisher (1855). Die Schneekristalle gehören dem hexagonalen System (s. Kristall) an und haben tafel- oder säulenförmige Gestalt; bisweilen zeigen sich auch feine Eisfiedern an den Rändern der Kristalle (Abb. 3). Hellmanns Einteilung der Formen:

I. **Tafelförmige** Schneekristalle: Flächenentwicklung in der Ebene der Nebenachsen, die Hauptachse ist sehr klein.

1) Strahlige Sterne (Abb. 1 u. 5),

2) Plättchen (Abb. 6),

3) Verbindungen beider (Abb. 4).

II. **Säulenförmige** Schneekristalle: ziemlich gleichmäßige Entwicklung nach den vier Achsen.

1) Prismen (Abb. 8),

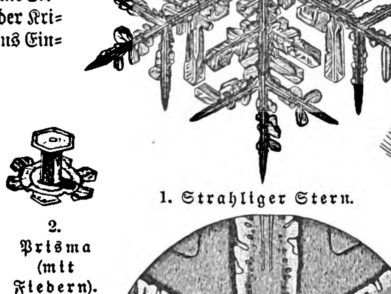
2) Pyramiden.

III. **Verbindungen von tafel- und säulenförmigen Kristallen** (Abb. 2, 3, 9).

Die tafelförmigen Kristalle bilden etwa drei Viertel aller Schneefiguren, und davon ist am häufigsten die Gruppe I, 3; am seltensten sind die Pyramiden. Bentley hat bereits über 2000 verschiedene Formen photographiert.

Während die frühern Zeichnungen die Kristalle immer symmetrisch darstellten, zeigen die Photogramme, daß Asymmetrie die Regel ist (Abb. 1). Kapillare Hohlräume in den Kristallen (Abb. 7) sind feine, an den Enden spitz zulaufende Röhrchen von kaum 0,05 mm Weite, die man beim Reif und Rauhreif nicht findet. Der Inhalt ist meist Luft, auch flüssiges Wasser.

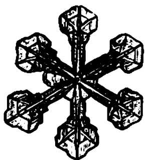
Die Größe der Schneekristalle hängt mit ihrer Form und der Lufttemperatur zusammen: strahlige Sterne im Mittel 2—2,5 mm (Gewicht 1/400 g; beobachtet bis 12 mm), strahlige Sterne mit Plättchen an den Spitzen 1,5 mm und Plättchen 1 1/3 mm. Je niedriger die Temperatur, um so kleiner sind auch, entsprechend dem geringern Wasserdampfgehalt der Luft, die Schneekristalle; daher kommt in Polargegenden der feine Diamantschnee (s. d.) vor. Mit abnehmender Temperatur werden die Sterne seltener, die Plättchen häufiger. Die ergiebigsten Schneefälle finden in der Nähe des Gefrierpunkts (—4° bis +4°) statt. In der



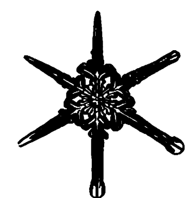
1. Strahliger Stern.

2. Prisma (mit Fiedern).

3. Prisma (mit Fiedern).

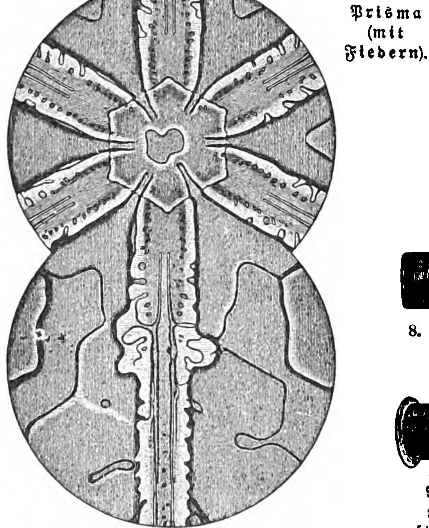


4. Verbindung von strahligem Stern und Plättchen.



5. Strahliger Stern.

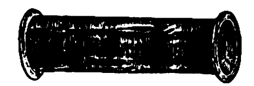
6. Plättchen.



7. Teil eines Schneesterns (stark vergrößert) mit Luftkanälen.



8. Prisma (Zylinder).



9. Verbindung von tafel- und säulenförmigen Kristallen.

Sept. Okt. Nov. Dez. Jan. Febr. März April Mai Juni Juli

2000 m, 1600, 1200, 800, 400, 0

10. Schneebedeckung am Brocken (punktiert) und Säntis. (Nach Kaßner, »Wolken und Niederschläge«, 1926.)

Regel fallen die Schneekristalle nicht einzeln, sondern zu Schneeflocken vereinigt, die teils aus ganzen Kristallen, teils aus Bruchstücken bestehen. Je mehr sich die Temperatur dem Gefrierpunkt nähert, um so häufiger und größer werden die Flocken (12 cm Durchmesser am 4. Dezember 1892 in Glashütte i. S. bei — 2°). Flocken von 1 cm Größe fallen 0,8 m in der Sekunde, solche von 4 cm nur 0,25—0,35 m.

Die Schneekristalle entstehen unmittelbar aus dem Wasserdampf der gesättigten Luft, also ohne dessen Übergang in Wasser (Sublimation). An den Anfangskernen scheidet sich der Wasserdampf flüssig ab, gefriert an der Außenseite zuerst und schließt kleine Luftmengen ein, wie im gewöhnlichen Eise; so entstehen die feinen Kapillarröhrchen (Abb. 7).

Durch die Regelation (s. Eis, Sp. 1314) erklärt es sich, daß die Herstellung der Schneebälle nur bei Temperaturen in der Nähe des Gefrierpunktes gelingt, wo der Druck der Hände zum Anschmelzen der Schneekristalle genügt; man sagt dann wohl, daß der Schnee »bäckt«. Je tiefer die Temperatur, um so weniger findet bei Druck (z. B. durch ein Wagenrad) ein Zusammenschmelzen und um so mehr ein Zerbrechen der Kristalle statt, das laut hörbar wird; man sagt: der Schnee knirscht oder schreit.

Fällt Schnee bei über 0° oder mit Regen, so heißt er Schlackerschnee. Ging eine Frostzeit voran, so friert er an Ästen und Leitungen und kann sie so belasten, daß sie brechen (Schneebruch).

Die Schneedecke wächst durch Neuschnee, Reif und Rauhreif; sie nimmt an Höhe ab durch Zusammensintern, Winddruck, Verdunsten und Abschmelzen. Das Abschmelzen findet weniger durch Sonnenstrahlung als durch warmen Wind (besonders Föhn [s. d.]) und Regen statt. Rasche Schneeschmelze erzeugt Hochwasser (s. d.).

Bei Tauwetter entstehen wasserreiche Schichten der Schneedecke, die beim Wiedergefrieren in Eis übergehen (s. Eis und Gletscher). Eine auf geneigter Fläche (Dach, Bergabhang) liegende Schneedecke kann allmählich ins Gleiten kommen (s. Lawinen), zumal die den Schnee durchdringenden Wärmestrahlen die dunklere und daher leichter Wärme aufnehmende Unterlage stark erwärmen. Liegt der Schnee auf Ästen oder Gesimsen und kommt er durch milder werdende Temperatur ins Fließen, so senkt er sich bisweilen wie ein Tau in der Mitte herab, während die Enden auf dem Äste bleiben; diese Form der Schneegebilde nennt man Schneegirlande. Kaßner hat 1,2 m lange und 0,5 m frei herabhängende Girlanden photographiert.

Ist die Schneedecke dem Einfluß des Windes ausgesetzt, so entstehen außer den Schneedünen bisweilen Schneewalzen: Rollen durch Aufwickeln der Schneedecke, die Damenmuffen sehr ähnlich sehen (auf den Orkneyinseln 1876 1 m lang und 0,75 m dick). Eine seltene Form der Schneedecke ist der Büßerschnee (s. d.).

Schnee fällt in allen Zonen, in den Tropen nur auf den höchsten Gebirgen, an der polaren Grenze der Subtropen schon im Tiefland. Äquatorwärts kommt Schneefall alljährlich bis etwa 35° nördl. Br. und 40° südl. Br. vor, zwischen etwa 30° und 35° nördl. Br. sowie zwischen 40° und 35° südl. Br. nicht in jedem Jahre, sondern seltener. Der Anteil des Schnees am Gesamtniederschlag beträgt in Norddeutschland auf den Gebirgen 25—35 v. H., im ebenen Binnenlande 10—15 v. H., an der Nordseeküste 5—10 v. H. Die jährliche Schneemenge nimmt zwar nach Norden hin zu, wird aber in den Polargebieten, entsprechend dem mit der Temperatur abnehmenden Wasserdampfgehalt der Luft, wieder geringer. Der Schnee bleibt von bestimmter Höhe ab aufwärts das ganze Jahr über liegen; dieses Gebiet »ewigen« Schnees, die Schneeregion, schließt unten ab mit der Schneegrenze (Schneelinie). Man unterscheidet die klimatische Schneegrenze, oberhalb der wagrecht lagernder Schnee nicht mehr durch die Wärme der Luft und die Sonnenstrahlung schmilzt: die orographische Schneegrenze, oberhalb der Schneeflecke und Schneefelder in geschützter Lage noch vorkommen, und die temporäre Schneegrenze (Abb. 10), die Grenze der Schneebedeckung im Laufe des Jahres; sie steigt vom ersten Tauwetter bis zum Aufhören des Abtauens im Spätsommer, wo sie mit der orographischen Schneegrenze zusammenfällt, und sinkt im Herbst bis zu Winters Anfang.

Höhe der klimatischen Schneegrenze

Gebiet	Geographische Breite	Höhe der Schneegrenze in m
Franz-Josephs-Land	80—84° nördl. Br.	300
Spitzbergen	76—81 " "	500
Grönland	71—77 " "	900—1200
Norwegen	60—62 " "	1400—1900
Nördl. Kalkalpen	47 " "	2500
Kaukasus	41—44 " "	2900—3900
Rocky Mountains	38 " "	4200
Himalaja, Südostseite	28 " "	5200
Kilimandscharo	3 südl. Br.	5400
Anden von Perú	10—20 " "	5000
" " Chile	38 " "	2000
Feuerland	55 " "	700

Eine über größere Gebiete längere Zeit lagernde Schneedecke begünstigt langanhaltendes Frost- und Hochdruckwetter mit Temperaturumkehr (s. d.). Über die durchschnittliche Dauer der Schneedecke in Mitteleuropa gibt folgende Tabelle Auskunft:

Ort	Erster Schnee im Durchschnitt	Letzter Schnee im Durchschnitt	Zwischenzeit in Tagen
Königsberg i. Pr.	30. Okt.	23. April	177
Breslau	5. Nov.	23. "	170
Schneekoppe	5. Sept.	15. Juni	284
Berlin	12. Nov.	14. April	154
Klausthal	20. Okt.	14. Mai	207
Helgoland	9. Dez.	8. April	121
Frankfurt a. M.	16. Nov.	3. "	138
Stuttgart	12. "	11. "	151
Wien	13. "	9. "	148
Davos	12. Sept.	20. Juni	280

Die Zeit zwischen dem ersten und letzten Schnee nimmt landeinwärts und mit der Höhe zu, ebenso die Dauer der Schneedecke. S. die Tabelle der Schneetage bei Deutsches Reich (Sp. 586).



mit halbkugelig gewölbtem Hut und etwa 10 cm hohem, schlankem Stiel in Nadelwäldern.

Schnede, s. Grenze.

Schnee (hierzu Beilage), fester Niederschlag in hexagonaler Kristallform bei Lufttemperaturen unter 0° (vgl. Eisregen). Die Farbe des frischen Schnees ist glänzend weiß oder schwach bläulich. S. reflektiert viel Licht und wirkt auf die Augen blendend und reizend (s. Schneeblindheit). Der S. wird grau durch Staub (s. auch Staubregen), Ruß oder vulkanische Asche; s. auch Blutschnee.

Bei Frost bildet der S. eine Schneedecke, die im Flachland selten 30 cm erreicht. Linien, die auf Landkarten alle Orte mit gleicher Schneehöhe verbinden, nennt man Isochionen. Man mißt die Schneedecke, indem man sowohl ihre Höhe (Schneehöhe oder Schneetiefe) in Zentimetern (mit dem Schneepegel, s. d.) bestimmt, als auch mit einem Blechzylinder (Schneestecher) eine senkrechte Säule bis zum Untergrund aussticht und schmelzt. Das Verhältnis der Höhe des Schmelzwassers zu der der Schneedecke nennt man Wassergehalt oder Wasserwert (spezifische Schneetiefe). Im Durchschnitt ist dieses Verhältnis bei frischem Schnee 1:10. Bei wasserreichem S., z. B. bei Tauwetter, beträgt der Wasserwert bis 8,5:10, ebenso wenn Regen auf eine Schneedecke fällt. Die Schneedecke wird fester durch Druck der obern Schichten auf die untern, durch Winddruck sowie durch Schmelzen und Wiedergefrieren. Man erhält dann einen eisähnlichen Zustand (Firn[schnee]). Bei Tragschnee (im Riesengebirge Boarschnee) ist nur die oberste Schicht vereist. Durch Verdunsten der Schneedecke wird die Feuchtigkeit der Luft erhöht. Die Rauheit der Schneeoberfläche verlangsamt den Wind durch Reibung. Die allgemeine Schneeschmelze tritt manchmal bei warmem Regen, meist aber bei Tauwind ein; im erstern Fall führt sie rasch den Flüssen große Wassermengen zu und verursacht eher eine Überschwemmung als im letztern Fall, wo das Abschmelzen langsamer erfolgt und das Wasser z. T. in den Boden einsickern oder verdunsten kann. In schneereichen Gebirgen werden Häuser und Bäume durch den Wind oft viele Meter hoch mit Schneedünen umgeben; in Weg- und Bahneinschnitten bildet der S. schwere Hindernisse (s. Schneepflug). Auf steilen Felshängen bleibt S. nicht liegen; auf weniger steilen kommt er bisweilen ins Gleiten und bildet Lawinen (s. d.). Bei nassem Schnee brechen oft die Bäume usw. unter der Schneelast (Schneebruch). Je lockerer die Schneedecke ist, um so besser schützt sie durch die eingeschlossene Luft die Saaten vor Erfrieren; man hat schon Temperaturunterschiede von 20° beobachtet.

Lit.: H. Fischer, Die Äquatorialgrenze des Schneefalls (1888); Ratzel, Die Schneedecke, bes. in deutschen Gebirgen (1889); Woeikof, Der Einfluß einer Schneedecke auf Boden, Klima und Wetter (1889); Hellmann, Schneekristalle (1893); G. Nordenskiöld, Undersökning af Snökristaller (1893); Bentley, Studies among the Snow Crystals (in »Monthly Weather Review«, 1902, 1907, 1920); Schaller, Die Belastung der Baukonstruktionen durch S. (1909); Kaßner, Wolken und Niederschläge (2. Aufl. 1926).

Schnee, zu Schaum geschlagenes Eiweiß.

Schnee, Heinrich, Kolonialbeamter und Politiker, * 4. Febr. 1871 Neuhaldensleben, seit 1897 im auswärtigen Dienst, 1898 Richter in Deutsch-Neuguinea, 1900 Bezirksamtmann in Samoa, 1904 im Auswärtigen Amt Legationsrat und 1911 Ministerialdirektor, 1906—11 gleichzeitig Dozent am Seminar für orientalische Sprachen, 1912—19 Gouverneur in Deutsch-Ostafrika, das er mit Lettow-Vorbeck verteidigte, seit 1924 im Reichstag (Deutsche Volkspartei), ist Präsident des Arbeitsausschusses deutscher Verbände gegen die Kriegsschuldlüge sowie (seit 1926) Vorsitzender des Bundes der Auslanddeutschen, hält Vorlesungen an der Hochschule für Politik und schrieb: »Bilder aus der Südsee« (1904), »Unsere Kolonien« (1908), »Deutsch-Ostafrika im Weltkriege« (1919), »Niederbruch und Aufstieg« (1921), »Weltpolitik vor, in und nach dem Kriege« (1923), »Die koloniale Schuldlüge« (1924; 2. Aufl. 1928), »Nationalismus und Imperialismus« (1928) u. a.; auch gab er das »Deutsche Koloniallexikon« (1920, 3 Bde.) heraus.

Schneeaar, s. Bussarde.

Schneealge (Blutschneealge), s. Haematococcus.

Schneealpe, plateauartiger Bergstock der niederösterreichischen Alpen, von der Mürz umflossen, im Windberg 1904 m hoch, östlich durch den Naßkamm (1206 m) mit der Raxalpe verbunden.

Schneeballstrauch, s. Viburnum.

Schneeballsystem, s. Hydrasystem.

Schneebeere, s. Chiococca und Symphoricarpus.

Schneeberg, 1) Bergstock im Süden von Niederösterreich, von der Raxalpe durch die Schwarzaschlucht (»Höllental«) geschieden, im Klosterwappen 2075 m hoch. Westlich der bewaldete Kuhschneeberg (1550 m). Der S. ist Einzugsgebiet der ersten Wiener Hochquellenwasserleitung und hat 9,2 km lange Zahnradbahn zum Alpenhotel (1795 m ü. M.). Nahe bei diesem das Elisabethkirchlein (1901) mit Alpengarten. *Lit.:* Ricek, In des S.s Mantelfalten (1925). — 2) (Ewiger S.) S. übergossene Alm. — 3) (Krainer S.) S. Karst. — 4) (Großer S.) Gipfel der Sudeten, höchster Berg des Glatzer Schneegebirges, an der Grenze von Niederschlesien, Böhmen und Mähren, 1424 m hoch, mit Aussichtsturm und Schutzhaus. An seinem Südabhang entspringt die March. — 5) Höchster Berg des Fichtelgebirges, südl. von Weißenstadt, 1051 m hoch. — 6) (Hoher S.) Höchster Gipfel des Elbsandsteingebirges, nordw. von Bodenbach, in Böhmen, 721 m hoch. — 7) Aussichtsberg in den Vogesen, 961 m, bei Molsheim.

Schneeberg, Stadt in Sachsen, Amtsh. Schwarzenberg, (1925) 9164 Ew., im westlichen Erzgebirge, an der Bahn Niederschlema-S., hat ev. Kirche (16. Jh.) mit Altarbild von Lukas Cranach, AG., Zollamt, Reformrealgymnasium, Spitzenklöppelmuster-, Zeichenschule für Textilindustrie, Gewerbe-, Handelsschule, liefert Tüll, Spitzen, Stickwaren, Wäsche, Mieder, Metallwaren, Puppen, Spielwaren, Schuhe. In der Nähe der Filzteich (s. d.) und der 16 km lange Flößgraben. — S., durch den Bergbau 1470 entstanden, 1481 Stadt, gehörte seit 1485 Ernestinern und Albertinern gemeinsam, seit 1547 den letztern. *Lit.:* »S.-Neustädtel« (»Deutsches Reichs-Städte-Archiv«, 1927); W. Jacob, Heimatkundlicher Führer von S., Radiumbad Oberschlema usw. (1928); C. Lehmann, Chronik der freien Bergstadt S. (1837—40, 3 Bde.).

Schneeberger Schnupftabak, Niesmittel aus gepulverten aromatischen Pflanzenteilen, besonders von Haselwurz, Quillajarinde, Veilchenwurzel, evtl. mit medizinischer Seife, wurde zuerst in und bei Schneeberg bereitet.

Schneeblindheit, schmerzhafte Entzündung der Bindehaut und Hornhaut des Auges mit Lichtscheu nach längerer Blendung durch Schnee, infolge der

Einwirkung hauptsächlich der ultravioletten Strahlen, z. B. nach Gletscherwanderung, wird durch Tragen von Gletscherbrillen (s. d. und Hallauerglas) verhütet.

Schneeblume (Schneeflockenstrauch), s. Chionanthus.

Schneebruch, s. Schneeschäden.

Schneedämme, s. Schneeschutzanlagen.

Schneedruck, s. Schneeschäden.

Schneeflockenstrauch, s. Chionanthus.

Schneefloh, s. Apterygoten. [(s. d.).

Schneefresser, der den Schnee rasch tauende Föhn

Schneegalerien, s. Schneeschutzanlagen.

Schneegans, 1) August, elsäss. Politiker und Schriftsteller, * 9. März 1835 Straßburg, † 2. März 1898 Genua, 1857 Sekretär der Internationalen Donauschiffahrtskommission, dann Lehrer und Mitarbeiter am »Temps« in Paris, 1863 Schriftleiter des »Courrier du Bas-Rhin« in Straßburg, gehörte 1871 der Nationalversammlung in Bordeaux an, leitete 1871—1873 das »Journal de Lyon« in Lyon, dann das »Elsässer Journal« in Straßburg. 1877—79 als Reichstagsabgeordneter Führer der Autonomisten, wirkte er 1879 für eine neue Landesverfassung, wurde Ministerialrat in der Abteilung des Innern, 1880 Konsul in Messina, 1888 Generalkonsul in Genua. S., ein überzeugter Freund Deutschlands, schrieb: »Contes« (1868), »La guerre en Alsace« (1871), »Aus dem Elsaß« (anonym, 1875), »Aus fernen Landen«, Novellen (1886), »Sizilien. Bilder aus Natur, Geschichte und Leben« (1887; 2. Aufl. 1905) u. a. Aus dem Nachlaß: »1835—98. Memoiren« (hrsg. von S. 3, 1904, Hauptwerk).

2) Ludwig, Verwandter des vorigen, Dichter, * 16. Dez. 1842 Straßburg, † 12. Aug. 1922 Wien, 1864 Lehrer in Frankreich, siedelte 1865 nach Deutschland über, schrieb die Dramen: »Tristan« (1864), »Maria, Königin von Schottland« (1867), »Doktor Vorwärts« (Lustspiel, 1871), »Jan Bockhold« (1877), »Samiel hilf!« (Lustspiel, 1881) u. a.

3) Heinrich, Romanist, Sohn von S. 1), * 11. Sept. 1863 Straßburg, † 7. Okt. 1914 Bonn, 1898 Professor in Erlangen, 1900 Würzburg, 1909 Bonn, schrieb: »Geschichte der grotesken Satire« (1894), »Molière« (1902), »Studium und Unterricht der romanischen Philologie« (1912).

Schneegirlanden, s. Beilage »Schnee«.

Schneeglöckchen, s. Galanthus; Großes S., s. Leucojum. [s. Halesia.

Schneeglöckchenstrauch (Maiglöckchenbaum),

Schneegräben, s. Schneeschutzanlagen.

Schneegrenze, s. Beilage bei Schnee.

Schneegrube (Große und Kleine S.), zwei Karnischen an der Nordseite des Riesengebirges, nördl. vom Hohen Rad, durch Grat voneinander getrennt, mit 250 m hohen Wänden und Schneeflecken bis in den Hochsommer. Darüber die Schneegrubenbaude (1490 m). Die Kleine S. ist Naturschutzgebiet.

Schneehühner (Lagopus *Briss.*), Gattung der Waldhühner, sehr gedrungen gebaut, mit befiederten Zehen. Das Moorschneehuhn (Moor-Weißhuhn, L. lagopus *L.*; s. Tafel »Hühnervögel II«, 2), 40 cm lang, 64 cm breit, im Winter weiß, im Sommer braun, bewohnt paarweise die Tundra, den Norden der Alten und der Neuen Welt, in Europa südlich und westlich bis Ostpreußen, im Winter scharenweise, läuft schnell, fliegt gut, nährt sich von Pflanzenstoffen, legt in einer flachen Vertiefung unter Gebüsch 9—15 und mehr gelbbraune, dunkelbraun gefleckte Eier. Das Schottische Schneehuhn (L. scoticus *Lath.*), auf den Mooren Großbritanniens, besonders Schottlands, in Deutschland als Jagdwild auf dem Hohen Venn, in Hannover, Ostpreußen angesiedelt, ähnelt dem vorigen, auch in der Größe, wird aber im Winter nicht weiß. Der Moorhahn erzeugt mit dem Birkhuhn einen Blendling, das Moorbirkhuhn. Das Alpenschneehuhn (L. mutus *Montin*), 35 cm lang, 60 cm breit, ein Eiszeitrelikt, ändert in der Färbung nach Ort und Zeit sehr stark ab, ist im Winter mit Ausnahme der schwarzen, hell gesäumten Steuerfedern ganz weiß. Es bewohnt die Alpen, die Pyrenäen, die schottischen Hochgebirge, die höhern Berggipfel Norwegens, Lappland, Asien bis zur Kirgisensteppe, Island.

Schneekater (Misteldrossel), s. Drossel (Sp. 1018).

Schneekopf, zweithöchster Gipfel des Thüringer Waldes, in der Mitte des Gebirges gelegen, 978 m hoch, mit Aussichtsturm. Nahebei die Schmücke (s. d.).

Schneekoppe (Riesenkoppe), der höchste Gipfel im Riesengebirge sowie Preußens und des Deutschen Reiches nördl. der Donau, 1603 m hoch, auf der Grenze von Niederschlesien und Böhmen, besteht aus Granit und Glimmerschiefer. Auf dem Gipfel die Laurentiuskapelle (17. Jh.), zwei Gasthäuser und Wetterwarte 1. Ordnung. Nach N. stürzt der Melzergrund, nach Süden der Riesengrund (s. Aupa) ab. *Lit.:* A. Hoffmann, Die S. in Wort und Bild (1925).

Schneekrähe, s. Alpendohle.

Schneekraut, s. Cerastium.

Schneelilie, s. Leucojum.

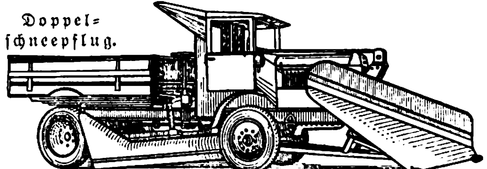
Schneelinie (Schneegrenze), s. Beilage bei Schnee.

Schneemesser (Chionometer), Instrument zum Messen des Schnees, meist sow. Regenmesser, da dieser zur Messung aller Arten von Niederschlägen dient; über Schneeschreiber (Chionographen) s. Beilage »Meteorologische Instrumente« (S. V).

Schneenessel, sow. Ramie.

Schneepegel, Stab mit Zentimetereinteilung zur Messung der Höhe der Schneedecke.

Schneepflug, von Pferden gezogene Vorrichtung mit keilförmigen Wänden oder Fahrzeug (z. B. Lastwagen, Lokomotive), an dem zur Entfernung des Schnees


Doppelschneepflug.

von Straßen oder Eisenbahngleisen Schaufeln oder Pflugscharen schräg zur Fahrrichtung angebracht sind. Die Vorbauschneepflüge sind leicht abnehmbar, die Mittelpflüge meist fest im Fahrzeug eingebaut. Beim Fahren schiebt der S. den Schnee zur Seite und schafft eine entsprechend breite Fahrbahn für das Fahrzeug. Die Abb. zeigt einen Walter-Doppelschneepflug mit keilförmigem Vorderpflug und umsetzbarem Mittelpflug, der in einem Dreieckrahmen federnd aufgehängt ist und durch Handräder gehoben und gesenkt werden kann. Der Vorderpflug soll in den Schnee nur eine Bahn hineinarbeiten, während der mittlere Pflug mit seiner scharfen, tiefliegenden Schneidkante die vom Vorderpflug liegen gelassene Schicht sowie Eis und Harsch aufbricht und zur Seite schiebt. Bisweilen versieht man den Vorderpflug mit seitlichen Schaufelrädern, die durch schnelle Umdrehung den Schnee noch weiter beiseite schleudern (Kreisel-S. oder Schneeschaufler).

Schneeregion, der oberhalb der Schneegrenze (s. Beilage bei Schnee) liegende Teil der Hochgebirge.

Schneereifen, s. Schneeschuhe. [Helleborus niger.

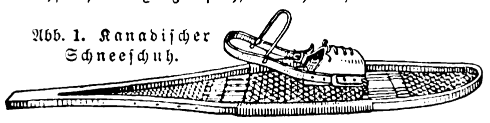
Schneerose, svw. Rhododendron hirsutum; auch svw.

Schneeschäden, entstehen im Nadelwald durch Überlastung mit Schnee, Rauhreif oder Duftanhang, wodurch Jungwüchse und Dickungen niedergedrückt (Schneedruck), Zweige, Äste, Wipfel, ja Stämme der ältern Orte, oft flächenweise, umgebrochen werden (Schneebruch). S. sind in der Ebene seltener als im Gebirge (gefährdetste Zone zwischen 400 u. 700 m Meereshöhe). Vorbeugend wirkt Erziehung gleichmäßiger Kronen durch frühzeitige, schwache, oft wiederholte Durchforstungen, Einzelbeimischung des weniger gefährdeten Laubholzes. Wegen der Insektengefahr ist rasche Aufbereitung des Holzes der betroffenen Bestände nötig.

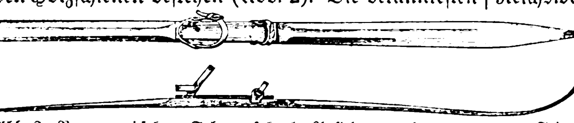
Schneeschaufler, s. Schneepflug.

Schneeschimmel, Pilz, s. Fusarium.

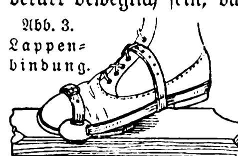
Schneeschuhe, Geräte, die gestatten, hohen Schnee ohne einzusinken leicht zu begehen. Hierher gehören die Schneereifen der Alpenländer (mit Schnüren durchflochtene Holzreifen), die ähnlichen ovalen nor-


Abb. 1. Kanadischer Schneeschuh.

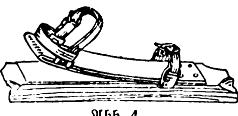
wegischen Truger mit Drahtgeflecht und besonders die Kanadischen S. (Abb. 1), die die Indianer bei der Jagd verwenden (1 m lange, breite, nach vorn aufgebogene Holzrahmen mit zwei Querleisten versteift und mit Streifen aus Tierhäuten kunstvoll ausgeflochten). Letztere werden bisweilen auch in deutschen Gebirgen benutzt. Wichtiger sind die norwegischen S. (Skier, Schier, Einzahl: Ski, Schi), die aus langen, federnden Holzschienen bestehen (Abb. 2). Die bekanntesten

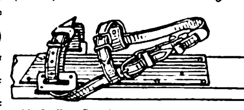

Abb. 2. Norwegischer Schneeschuh. Ansicht von oben und von der Seite.

Typen sind Dal-, Lappen-, Finnen-, Telemarktyp, Langlauf- und Sprungschneeschuhe. Die geeignetsten Holzarten sind Esche, schwedische Birke, Hickory und Bergahorn. S. müssen glatt (vgl. Skiwachs), leicht, sehr widerstandsfähig und elastisch sein. Die Länge der Holzschiene beträgt je nach dem Gewicht des Schneeschuhläufers bis 2,5 m. Die Bindung (s. d.) der S. muß so fest mit dem Fuß des Läufers verbunden werden, daß der Schneeschuh jeder Bewegung des Fußes unbedingt folgt, anderseits muß die Bindung wieder derart beweglich sein, daß sie die zum Laufen notwendige Auf- u. Abwärtsbewegung nicht behindert, und sie soll nach Stürzen möglichst rasch und leicht vom Fuß gelöst werden können; aus der Unzahl der Bindungen seien als wichtigste genannt: Lappenbindung (Abb. 3), Lenksohlenbindung (Abb. 4), Huitfeldbindung (Abb. 5), Seidelbindung (Abb. 6), Lilienfeldbindung (Lilienfelder Bindung) und Langriemenbindung, die für Touren- oder Sportzwecke ihre Vorteile haben. Die am meisten verbreitete Huitfeldbindung ist eine Riemenbindung. Der Schuh ruht auf einer dem Ski aufgeschraubten Platte aus Metall, Linoleum oder Gummi und ist mit einem leicht lösbaren Absatzriemen (durch Riemen über dem Spann gehalten) an zwei Metallbacken befestigt, die die Schuhkappe beim Heben der Ferse am Ski unbeweglich festhalten.

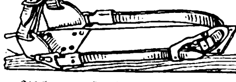

Abb. 3. Lappenbindung.

Man bewegt sich auf den zuerst genannten Schneeschuhen wie beim gewöhnlichen Gehen, auf dem Ski aber, indem man die S. parallel nebeneinander herschiebt und sich zum Laufen und Bergaufsteigen der (meist zwei) Skistöcke (s. d.) bedient; das Lenken und Bremsen geschieht vorwiegend durch Verlegung des Körpergewichts und Änderung der Fußhaltung, ohne Zuhilfenahme der Stöcke. — Der Schneeschuhlauf ist in primitiver Form seit ältester Zeit bei den nordischen Völkern im Brauch. Er scheint eine Erfindung der Mongolen in Zentralasien zu sein. Die Norweger brachten den Schneeschuhsport in den 1880er Jahren auf, besonders den Skisprung (s. d.). So wurde er zum Nationalsport der Norweger und verbreitete sich nach Mitteleuropa (deutsche Mittelgebirge, Alpenländer). Die erste selbständige alpine Schneeschuhlauf-Schule war die der Lilienfelder, ins Leben gerufen 1896 von Zdarski. Die alpinen Erfahrungen und die altnorwegische Lauftechnik verbindet die sportliche Laufschule (»Arlbergschule«). Neben dem Schneeschuhwandern (s. Skitouristik) werden alljährlich Wettläufe von den Skivereinen veranstaltet. Schneeschuhlauf gehört auch zur Turn- und Sportlehrerausbildung (vgl. Tafeln bei Sport) und findet in Reichswehr und Schutzpolizei immer mehr Verbreitung. Auch in andern Heeren wird er geübt (im Norwegischen seit Anfang des 18. Jh.). Der Deutsche Skiverband, gegründet 1905, zählt 1283 Vereine mit über 90000 Mitgliedern (vgl. »Jb. der Leibesübungen«, 1928). *Lit.:* Zdarski, Alpine (Lilienfelder) Skilauftechnik (1903); Fanck und Schneider, Wunder des Schneeschuhs (1925); H. Hoek, Der Ski u. seine sportl. Benutzung (1925); Zarn und Barblan, Der Schifahrer (1926); C. J. Luther, Schule des Schneelaufs (1926); Stiller, Schneeschuhlauf (1928).


Abb. 4. Lenksohlenbindung.


Abb. 5. Huitfeldbindung.

Schneeschutzanlagen, Vorrichtungen zum Schutz von Gebirgsstraßen und Eisenbahnen gegen Schneeverwehungen und Lawinenstürze. Meist schafft man Schneedämme (Schneezäune) aus Hecken oder Mauern, alten Bahnschwellen, Brettern, Flechtwerk oder Gitterwerk, die aber bei Bahneinschnitten den erforderlichen Platz zur Ablagerung des Schnees (Ablagerungsquerschnitt) freilassen müssen. Ferner legt man vor dem Gleis breite Schneegräben mit Windhindernissen an der Außenseite an. Zum Schutz gegen Lawinen dienen Überdeckungen der Bahn oder der Straße (Schneegalerien) aus Mauerwerk, Holz, Eisen, oder Lawinenleitwerke, die den Lauf der Lawine über oder unter der Bahn gefahrlos abführen. Sicherer legt man die Bahn mittels Tunnel in das Innere der Gebirge. *Lit.:* E. Schubert, Schutz der


Abb. 6. Seidelbindung.

Eisenbahnen gegen Schneeverwehungen und Lawinen (1903).

Schneetröpfchen (Schneeglöckchen), s. Galanthus.

Schneeverwehungen, s. Schneeschutzanlagen.

Schneewalzen, s. Beilage bei Schnee.

Schneeweiß (Zinkweiß), s. Zinkverbindungen.

Schneewittchen (niederd.), »Schneeweißchen« nach der Farbe der Haut, deutsche Märchenfigur.

Schneewürmer, die auf Schnee oft massenhaft erscheinenden, dunklen, samtartig filzigen, sechsbeinigen Larven des Gemeinen Weichkäfers (Warzenkäfer, Telephorus fuscus *L.*), die unter Steinen, Laub oder an Baumwurzeln überwintern, durch Regengüsse, warme Tage oder Störungen hervorgelockt, auf dem Schnee umherkriechen. Der Käfer lebt im Frühjahr an blühenden Sträuchern, wo er Insekten erbeutet. Über Schneeflöhe (auch S. genannt) s. Apterygoten.

Schneezäune, s. Schneeschutzanlagen.

Schneeziege, s. Gemsen.

Schneidbacken, die schneidenden Teile der Schraubenkluppe, s. Schraube.

Schneidbohrer (Gewindebohrer), s. Schraube.

Schneidbrenner, s. Autogenes Schneiden.

Schneidegras, s. Cladium.

Schneideisen, s. Schraube.

Schneidelholzbetrieb (Kropfholzbetrieb), niederwaldartige Betriebsart, welche die an Aststummeln erscheinenden Ausschläge nutzt, dabei die Wipfel belassend, hauptsächlich zur Gewinnung von Futterlaub, auch Brennholz, als landwirtschaftlicher Nebenbetrieb.

Schneidelstreu, klein gehackte Zweige (s. Waldstreu).

Schneidemühl, einziger Regbez. der Grenzmark Posen-Westpreußen, 7695 qkm, (1926) 336 311 Ew. (43 auf 1 qkm), besteht aus den 9 Kreisen Bomst, Deutsch-Krone, Flatow, Fraustadt, Meseritz, Netzekreis, Schlochau, S. (Stadt) und Schwerin a. d. W. — Die Hauptstadt S., (1925) 37 518 Ew. (1/3 kath.), an der Küddow, Knotenpunkt der Bahn Küstrin–Dirschau, hat Regierung, Oberpräsidium, Landeshauptverwaltung, Landesversicherungsanstalt, LG., AG., LArbG., ArbG., Polizeidirektion, Finanzamt, Hauptzollamt, 2 Zollämter, Oberfischmeisteramt, ev. Konsistorium, Apostolische Administratur, Gymnasium mit Oberrealschule, Aufbauschule, Lyzeum mit Studienanstalt, Reichsschülerheim, Handels- und höhere Handelslehranstalt, Gewerbe-, Haushaltungsschule, Zentrale der Grenzmarkbüchereien, Taubstummenanstalt, Waisen-, Krankenhaus, Strafanstalt, Reichsbahnausbesserungswerk, Maschinen-, Stärke-, Zementwaren-, Dachpappenfabriken, Brauerei, Mühlen, Sägewerke, Getreide-, Holz-, Lederhandel; Handwerks-, Industrie- und Handels-, Landwirtschaftskammer; Reichsbanknebenstelle. Garnison: 11. und 12. Komp. Inf.-Reg. 4. — S., 1505 als Stadt bezeugt, ist seit 1772 preußisch.


Schneidemühl.

Schneidemühle (Sägemühle, -werk), Anlage zum Ab- und Zerschneiden von Stämmen zu Brettern, Latten usw. (s. auch Beilage »Holzbearbeitung«, S. I).

Schneiden, svw. Kastration (bei Haustieren).

Schneiden, im Billardspiel, s. Billard (Sp. 382); im Whistspiel usw., s. Impasse.

Schneider, Gewerbetreibender, der Kleider herstellt. Das Gewerbe entstand als besonderes Handwerk mit Gründung der Städte. Auch heute ist der Betrieb noch vielfach handwerksmäßig, obwohl die Konfektion (s. d.) dem Handwerk schwere Konkurrenz bereitet. 1925 gab es im Deutschen Reich 305 907 Betriebe mit 646 275 Personen, davon 352 142 weiblichen. Über die Ausbildung s. Schneiderschulen. Seit 1884 besteht der Bund deutscher Schneiderinnungen (861 Innungen; Sitz in Berlin, Organ: »Verbandsblatt deutscher Schneiderinnungen«, seit 1884). *Lit.:* »Die gesamte Fachwissenschaft des Kleidermachers« (3. Aufl. 1902, 4 Bde.); Feitelberg, Die Bekleidungsindustrie (1901); H. Nerger, Fachkunde für Schneiderklassen an gewerbl. Berufsschulen (3. Aufl. 1927); H. Nerger und M. Giesler, dasselbe: für Schneiderinnenklassen (2. Aufl. 1927).

Schneider, geringer Hirsch von höchstens sechs Enden; ohne Jagdbeute heimkehrender Jäger.

Schneider, beim Kartenspiel der Spieler, der nicht mehr als die Hälfte der zum Gewinn notwendigen Punkte erreicht hat (im S. ist). Übertragen: Aus dem S. sein, über 30 Jahre alt sein.

Schneider, svw. Fregattvogel; Spinnentier, s. Kanker; auch Libellen werden S. genannt.

Schneider, 1) Johann Gottlob, Altphilolog, * 18. Jan. 1750 Kollmen bei Hubertusburg, † 12. Jan. 1822 Breslau als Professor (1776–1811 in Frankfurt a. d. O.), verfaßte das »Große kritische griechisch-deutsche Handwörterbuch« (1795–97, 2 Bde., u. ö.), die Grundlage aller spätern griechischen Wörterbücher, und hellte die naturgeschichtlichen Studien des Altertums auf durch Ausgaben darauf bezüglicher Werke sowie durch eigne Schriften.

2) Eulogius (Ordensname, eigentlich Georg), kath. Geistlicher, * 20. Okt. 1756 Wipfeld (Unterfranken), † 1. April 1794 Paris, Franziskaner, seit 1786 Hofprediger in Stuttgart, 1789 Professor in Bonn, verließ den Orden, wurde, 1790 abgesetzt, als Professor des Kirchenrechts in Straßburg (seit 1791) Wortführer der Jakobiner, 1792 Maire in Hagenau, 1793 Ankläger am Straßburger Revolutionstribunal, Dezember 1793 nach Paris gebracht und hingerichtet. *Lit.:* C. Ehrhard, Eul. S. (1894); Mühlenbeck, Euloge S. (1896); Sägmüller, Die kirchliche Aufklärung am Hofe des Herzogs Karl Eugen von Württemberg (1906).

3) Friedrich, Komponist, * 3. Jan. 1786 Altwaltersdorf bei Zittau, † 23. Nov. 1853 Dessau, 1807 bis 1810 Organist der Leipziger Universitätskirche, 1810–13 Musikdirektor der Secondaschen Operntruppe, dann Organist an der Thomaskirche in Leipzig, seit 1817 Musikdirektor am Leipziger Stadttheater, seit 1821 Organist und herzoglicher Kapellmeister in Dessau, wo er 1829 eine Musikschule eröffnete, stand bei seinen Zeitgenossen in hohem Ansehen. Von seinen Werken (Opern, Orchester- und Kammermusik u. a.) seien genannt die Oratorien: »Das Weltgericht« (1820), »Die Sündflut« (1823), »Das verlorne Paradies« (1824), »Pharao« (1829). *Lit.:* Kempe, Friedr. S. (2. Aufl. 1864).

4) Johann, Bruder des vorigen, * 28. Okt. 1789 Alt-Gersdorf, † 13. April 1864 Dresden als Organist (seit 1825) der evangelischen Hofkirche, bedeutender Orgelvirtuos und hervorragend als Lehrer des Orgelspiels, gab Orgelkompositionen heraus.

5) Louis, Schauspieler und Schriftsteller, * 29. April 1805 Berlin, † 16. Dez. 1878 Potsdam, seit 1820 an der kgl. Bühne in Berlin (Komiker), 1845 Regisseur an der Oper, erregte 1848 durch seine revolutionsfeindliche Haltung so viel Unzufriedenheit, daß

er seine Stellung aufgab und sich nach Potsdam zurückzog. Friedrich Wilhelm IV. machte ihn zum Hofrat und ernannte ihn zu seinem Vorleser; diese Stellung behielt S. auch unter Wilhelm I. Er schrieb Schwänke sowie ein Singspiel (»Der Kurmärker und die Picarde«), ferner eine »Geschichte der Oper und des Opernhauses zu Berlin« (1852), »Kaiser Wilhelm, 1867—71« (1875) u. a. Nach seinem Tod erschienen seine Memoiren »Aus meinem Leben« (1879—80, 3 Bde.), die viel neue Tatsachen bieten, ebenso wie das Werk »Aus dem Leben Kaiser Wilhelms 1849—1873« (1888, 3 Bde.).

6) Karl, Schulmann, * 25. April 1826 Neusalz a. d. O., † 2. Mai 1905 Berlin, 1863 Seminardirektor in Bromberg, 1867 Direktor der Waisen- und Schulanstalt und des Seminars in Bunzlau, 1870 Seminardirektor in Berlin, 1873—1900 Rat im Kultusministerium, entwarf die »Allgemeinen Bestimmungen« vom 15. Okt. 1872 und schrieb: »Die Volksschule und die Lehrerbildung in Frankreich« (1867), »Volksschule und Lehrerbildung in Preußen« (1875), »Rousseau und Pestalozzi« (1867; 4. Aufl. 1889), »Ein halbes Jahrhundert im Dienste von Kirche und Schule. Lebenserinnerungen« (1900; 2. Aufl. 1902) u. a.; mit v. Bremen gab er »Das Volksschulwesen im preußischen Staat« (1886—87, 3 Bde.) heraus.

7) Wilhelm, kath. Moraltheolog, * 4. Sept. 1847 Gerlingen (Kr. Olpe), † 31. Aug. 1909 Paderborn, daselbst 1887 Professor, 1812 Domkapitular, 1894 Dompropst, 1900 Bischof, schrieb: »Das andre Leben« (1879; 10. Aufl. 1909), »Die Sittlichkeit im Lichte der Darwinschen Entwicklungslehre« (1895), »Göttliche Weltordnung u. religionslose Sittlichkeit« (1900; 2. Aufl. 1910) u. a.

8) Karl Camillo, Zoolog und Philosoph, * 28. Juni 1867 Pomßen i. Sa., seit 1902 Professor in Wien, schrieb: »Lb. der Histologie der Tiere« (1902), »Vitalismus« (1903), »Vorlesungen über Tierpsychologie« (1907), »Einführung in die Deszendenztheorie« (1904; 2. Aufl. 1908), »Tierpsychologisches Praktikum« (1913), »Die Welt, wie sie jetzt ist und wie sie sein wird« (1917), »Die Möglichkeit einer neuen deutschen Kultur« (1921).

9) Sascha (Alexander), Zeichner und Maler, * 21. Sept. 1870 Petersburg, † 18. Aug. 1927 Swinemünde, in Dresden gebildet, 1904—08 Professor an der Kunstschule in Weimar, seitdem in Rom ansässig, suchte mystisch-symbolische Gedanken auf großen Kartonzeichnungen zu gestalten, z. B. ein Wiedersehen (Christus als Weltenrichter und Judas Ischariot), »Eins tut not!« (Christus als Prediger der Menschenliebe; Magdeburg, Museum), Die Sklaven des Mammon und Der Blick ins Unendliche. Später schuf er Monumentalmalereien in der Johanneskirche in Meißen (Jüngstes Gericht, Auferstehung und Höllensturz), im Leipziger Buchgewerbemuseum u. a. O.

10) Hermann, Philosoph, * 29. April 1874 Pforzheim, seit 1923 Professor in Leipzig, stellte die Bearbeitung des Gegenstands der Erfahrung durch den Menschen als zeitlose Bearbeitungslehre (Metaphysik) und als zeitliche Entwicklung der Bearbeitung in der Geschichte der Menschheit dar, schrieb: »Kultur und Denken der alten Ägypter« (1907; 2. Aufl. 1924), »Kultur und Denken der Babylonier u. Juden« (1910), »Religion und Philosophie« (1912; 2. Aufl. 1924), »Metaphysik als exakte Wissenschaft« (1921), »Philosophie der Geschichte« (1923, 2 Bde.), »Erziehung zum Deutschsein« (1925), »Die Kulturleistungen der Menschheit«, I: »Die Völker des Altertums« (1927).

11) Camillo, Gartenbaufachmann, * 7. April 1876 Gröppendorf bei Oschatz, 1908 Generalsekretär der Dendrologischen Gesellschaft für Österreich-Ungarn, 1915—19 im Arnold-Arboretum in Boston (Ver. St. v. A.) tätig, seit 1920 Mitherausgeber der Monatsschrift »Gartenschönheit«, Mitkämpfer für die neuzeitliche Entwicklung der Gartenkunst, arbeitet vor allem über Laubgehölze und Blütenstauden. Er schrieb: »Dendrologische Winterstudien« (1903), »Deutsche Gartengestaltung und Kunst« (1904), »Landschaftliche Gartengestaltung« (1907), »Illustr. Hb. der Laubholzkunde« (1904—12, 2 Bde.), »Unsre Freilandstauden« (mit Graf Tarouca, 1910; 4. Aufl. 1927), »Unsre Freiland-Laubgehölze« (1912; 2. Aufl. 1922), »Unsre Freiland-Nadelhölzer« (1913; 2. Aufl. 1923), »Rosenbuch« (mit W. Mütze, 1924; 2. Aufl. 1927), »Dahlienbuch« (mit K. Förster, 1927), »Einjahrsblumen« (mit P. Kache, 1924; 2. Aufl. 1928), »Hausgarten-Technik« (mit K. Poethig, 1929); außerdem dendrologische Arbeiten und Monographien in Sargents »Plantae Wilsonianae«, Bd. 1—3 (1911—17) und im »Journal of The Arnold Arboretum«, Bd. 1 und 2 (1919—21).

12) Artur, Philosoph, * 15. Nov. 1876 Neustadt (Oberschlesien), seit 1911 Professor in Freiburg i. Br., 1913 Straßburg, 1920 Frankfurt a. M., 1921 Köln, vertritt einen kritischen Realismus, sucht die Rechte des diskursiven Denkens gegenüber einem zu weit gehenden Intuitionismus zu wahren und tritt für die Möglichkeit einer induktiven Metaphysik ein. Er schrieb: »Die Psychologie Albrechts d. Gr.« (1903—06, 2 Bde.), »Die philosophischen Grundlagen der monistischen Weltanschauungen« (1911), »Die Erkenntnislehre des Johannes Eriugena« (1921—23, 2 Bde.), »Einführung in die Philosophie unter Berücksichtigung ihrer Beziehungen zur Pädagogik« (1927—28, 2 Bde.) u. a.

13) Fedor, Geschichtsforscher, * 24. Juli 1879 Hausdorf (Kr. Neurode), nach mehrjähriger Tätigkeit am Preußischen Historischen Institut in Rom 1918 Professor in Frankfurt a. M., schrieb: »Toscanische Studien« (1910), »Reichsverwaltung in Toscana«, Bd. 1 (1913), »Entstehung von Burg und Landgemeinde in Italien« (1924), »Rom und Romgedanke« (1926) und gab bzw. gibt seit 1925 Texte zur Kulturgeschichte des Mittelalters heraus.

14) Hermann, Germanist, * 12. Aug. 1886 Zweibrücken, seit 1921 Professor in Tübingen, veröffentlichte: »Die Geschichte und die Sage von Wolfdietrich« (1913), »L. Uhland« (1920), »Heldendichtung, Geistlichendichtung, Ritterdichtung« (1925), »Die deutsche Heldensage« (1928) u. a.

15) Friedrich, Geschichtsforscher, * 14. Okt. 1887 Greiz, seit 1920 daselbst Staatsarchivar, 1924 zugleich Professor in Jena, schrieb: »Herzog Johann von Bayern, Bischof von Lüttich« (1913), »Der europäische Friedenskongreß von Arras (1435) und die Friedenspolitik Papst Eugens IV. und des Basler Konzils« (1919), »Lectura Dantis« (1920), »Die Entstehungszeit der Monarchie Dantes« (1922), »Kaiser Heinrich VII.« (1924—28, 3 Tle.) u. a. und gibt seit 1924 »Aus thüringischen Archiven u. Bibliotheken« (Faksimiles von Urkunden usw.) sowie seit 1929 das »Dante-Jahrbuch« heraus.

Schneider (spr. schnädär), Joseph Eugène, franz. Industrieller, * 29. März 1805 Bidesdorf (Meurthe), † 27. Nov. 1875 Paris, seit 1830 Leiter der Eisenwerke in Bazeilles, seit 1845 der Maschinenfabrik in Creusot (s. d.), die er zu hoher Blüte brachte und zur größten Frankreichs erhob. Er war auch 1845—48

Abgeordneter, 1851 Handelsminister und 1852—70 Mitglied des Gesetzgebenden Körpers, seit 1865 dessen Präsident.

Schneiderkleid, Wollstoff für anliegendes Damenkostüm, auch dieses selbst.

Schneiderkrampf, Berufskrankheit der Schneider, die besonders den Zeigefinger und Daumen der Handnäherinnen befällt.

Schneiderkreide, Abart von dichtem Talk.

Schneidermuskel (Musculus sartorius), der schräg von außen nach innen über den Oberschenkel laufende, schmale Muskel, der längste des Menschen, trägt seinen Namen wegen der Gewohnheit der Schneider, mit gekreuzten Beinen auf dem Tisch zu sitzen; der S. nimmt an der dazu nötigen Bewegung teil.

Schneiderschulen (Schneider-, Modeakademien), erteilen Zuschneideunterricht nach theoretischen Grundsätzen in zweiwöchigen bis zweijährigen Lehrgängen. Außer vielen privaten S. bestehen zahlreiche Innungsschulen für Lehrlinge. Die Deutsche Schneiderschule zu Dresden bildet in Lehrwerkstätten Leute mit höherer Allgemeinbildung in vollem Tagesunterricht zu reifster Praxis aus. Vgl. auch Meisterkurse.

Schneider u. Komp., metallurgisches Werk, s. Creusot, Le.

Schneidervögel (Orthotomus *Herzf.*), Gattung der Sänger, 20 Arten in Indien, auf Sundainseln, Philippinen und Molukken, am Grund des schmächtigen Schnabels 2—3 Schnabelborsten, nähen mit Baumwollfasern Blätter zu einer Hülle zusammen, in die sie ihr Nest (s. Tafel »Vogelnester II«, 7) bauen. Auf den Sundainseln lebt O. sepium *Herzf.*, 11,5 cm lang, 4,5 cm breit, Stirn, Kopfseiten, Kinn rotbraun, Kehle schwarzgrau, Rücken fahl graugrün, Unterkörper in der Mitte blaßgelblich, Seiten graugrünlich.

Schneidewalze, mit Kreismessern besetzte Walze zum Zerteilen weicher Massen (Teig) in Streifen (s. Beilage »Hauswirtschaftliche Geräte und Maschinen«, 6); s. auch Schneidwerk.

Schneidewin, Friedrich Wilhelm, Altphilolog, * 6. Juni 1810 Helmstedt, † 11. Jan. 1856 Göttingen als Professor (seit 1837), gab Martial, Pindar, Sophokles (mit deutschen Anmerkungen) u. a. heraus. Auch gründete er 1846 den »Philologus. Zeitschrift für das klassische Altertum«.

Schneidewind, Wilhelm, Agrikulturchemiker, * 22. Juni 1860 Osterweddingen bei Magdeburg, 1888—1902 Abteilungsvorsteher, darauf Direktor der landwirtschaftlichen Versuchsstation Halle und Leiter der Versuchswirtschaft Lauchstädt, 1902 Professor in Halle, arbeitete über pflanzliche und tierische Ernährung und veröffentlichte: »Die Ernährung der landwirtschaftl. Kulturpflanzen« (1915; 6. Aufl. 1928), »Die Kalidüngung« (1905; 4. Aufl. 1922), »Arbeiten der agrikultur-chemischen Versuchsstation Halle a. d. S.«, Teil I—IV (1904—20).

Schneidezähne, s. Gebiß.

Schneidflatterer (Desmodontidae), Familie blutsaugender Fledermäuse aus dem tropischen Amerika. Mit ihrem schneidenden obern Eckzahn und äußern Schneidezahn beißt die verbreitetste Gattung der Familie der S., Desmodus *Wied.*, Wunden in die Haut warmblütiger Tiere, aus denen sie Blut saugen.

Schneidmodul, dem Parallelreißer (s. d.) ähnliches Werkzeug mit einer Schneide zum Zerlegen dünner Holzblätter usw. in gleichbreite Streifen.

Schneidrad (Schneidscheibe), scheibenförmiger Fräser zum Nutenfräsen.

Schneidwerk (Schneidwalze), walzwerkähnliche Vorrichtung aus zwei übereinander angeordneten, mit kreisförmigen Messern besetzten Walzen, dient zum Zerschneiden von Blechen in Streifen.

Schneidzeug, Werkzeug zum Gewindeschneiden, s. Schraube.

Schneifel (Schnee-Eifel), s. Eifel (Sp. 1270).

Schneise, s. Forsteinteilung.

Schneitelbetrieb, svw. Schneidelholzbetrieb.

Schnell, Hermann, Förderer der Turnkunst, * 13. Okt. 1860 Laasphe, † 5. April 1901 Altona als Gymnasiallehrer, verdient um Wiederbelebung des Schlagballspiels, Mitgründer der »Zeitschrift für Turn- und Jugendspiel« (1892), schrieb: »Die Übungen des Laufens, Springens u. Werfens im Schulturnen« (1898), »Handbuch der Ballspiele« (1899—1901, 3 Tle.).

Schnelladekanonen, Geschütze, die mit Rohrrücklauf und Patronenmunition schnelles Laden ermöglichen, im Gegensatz zu **Schnellfeuergeschützen** mit selbsttätigem Verschluß.

Schnellarbeitsmaschinen, schnellaufende Arbeitsmaschinen zur Erzielung einer möglichst großen Arbeitsleistung, z. B. Expreßpumpen (s. Pumpen, Sp. 1400). Bei der spanabhebenden Metallbearbeitung ist die größere Arbeitsleistung durch die Erfindung des Schnelldrehstahls ermöglicht worden. Hierfür kommen hauptsächlich Drehbänke, Bohr- und Fräsmaschinen in Betracht. Die S. werden meist so eingerichtet, daß möglichst alle Verrichtungen, wie Zuführen der Werkstoffe, Umschalten usw., selbsttätig geschehen, die Maschinen also ununterbrochen arbeiten können.

Schnellarbeitsstähle, svw. Schnelldrehstähle.

Schnelläufer, schnellaufende Maschinen, z. B. Dampfmaschinen (s. Beil. »Dampfmaschinen«, S. V), Pumpen usw. Vgl. Schnellbetrieb.

Schnellbetrieb, Anwendung hoher Geschwindigkeiten im Maschinenbetrieb, besonders beim Bau von Kraft- und Arbeitsmaschinen (Schnelläufer) zur Steigerung der Leistungsfähigkeit der Maschinen ohne entsprechende Erhöhung von Raumbedarf und Preis.

Schnelldrehstähle (Schnell[arbeits]stähle), Eisenlegierungen (s. d., Sp. 1385), die auch bei starker Erhitzung hart bleiben und deshalb für schnell arbeitende Werkzeuge besonders brauchbar sind. Sie sind naturhart (selbsthärtend) oder werden noch durch Wärmebehandlung besonders gehärtet.

Schnelleseu, Pflanzenart, s. Mikania.

Schnellen, hohe zylindrische, reich verzierte Steinzeugkrüge des 16. und 17. Jh., besonders aus Siegburg (Abb.).

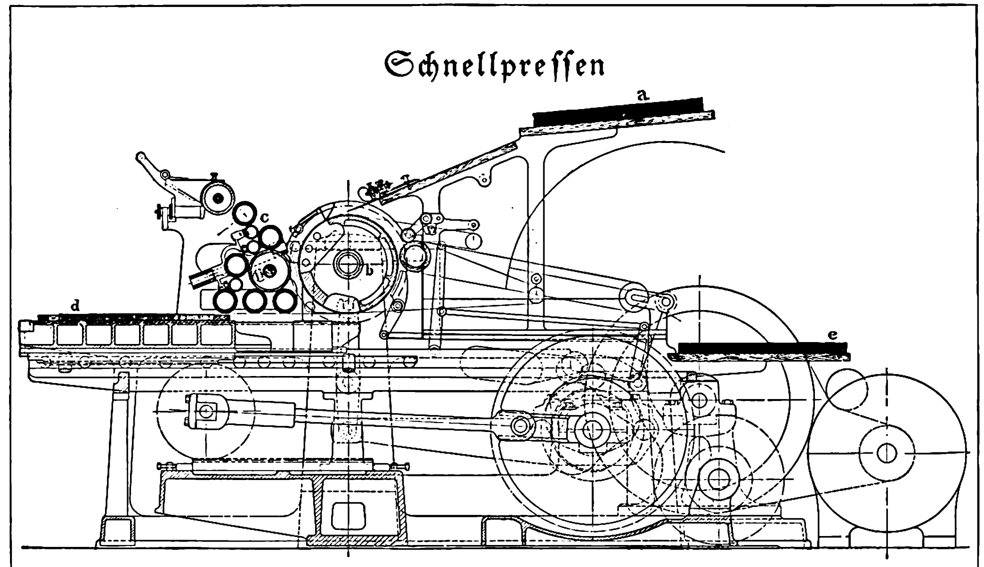
Schnellen (rheinisches Steinzeug).

Schnellenberg, Schloß, s. Attendorn.

Schnellender Finger (schnappender Finger), meist durch Verdickung einer Sehne hervorgerufene Bewegungsstörung, bei der der Finger nur bis zu einem gewissen Grad gebeugt oder gestreckt werden kann und dann erst mit erheblicher Anstrengung oder mit Hilfe der andern Hand ruckweise das Hindernis überwindet, wobei er in völlige Schlußstellung einschnappt. Behandlung: Bäder, Heißluft, Massage oder Operation.

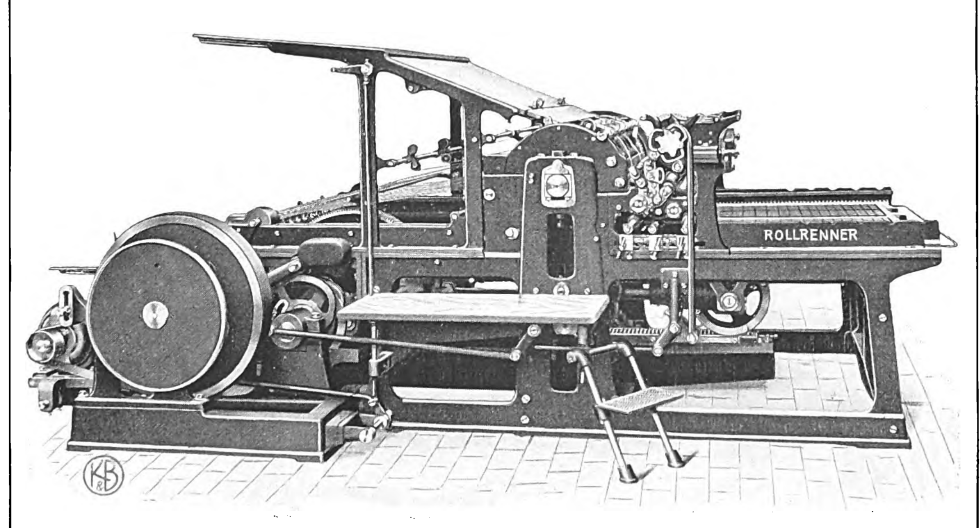
Schneller, im Mittelalter Handlanger der Büchsenmeister bei der Bedienung der Geschütze; in der Musik, s. Pralltriller; s. auch Garn (Sp. 1429).

Schnellpressen

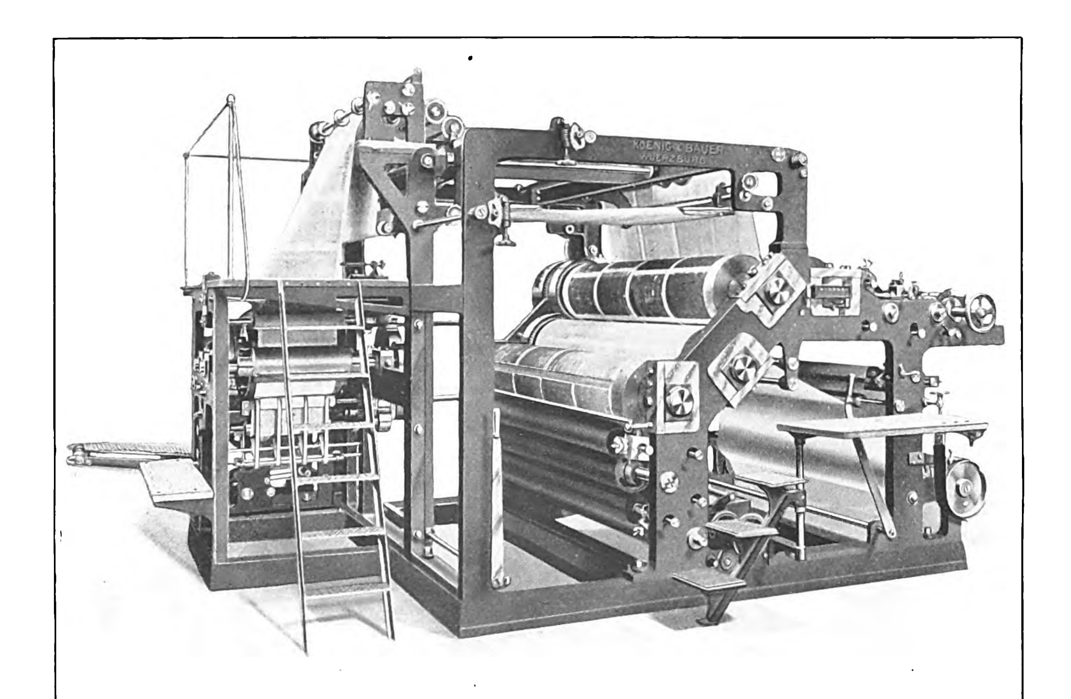


1. Querschnitt einer Schnellpresse mit kombinierter Kurbel- und Rollenbewegung (»Rollrenner« der Schnellpressenfabrik König u. Bauer, Würzburg).

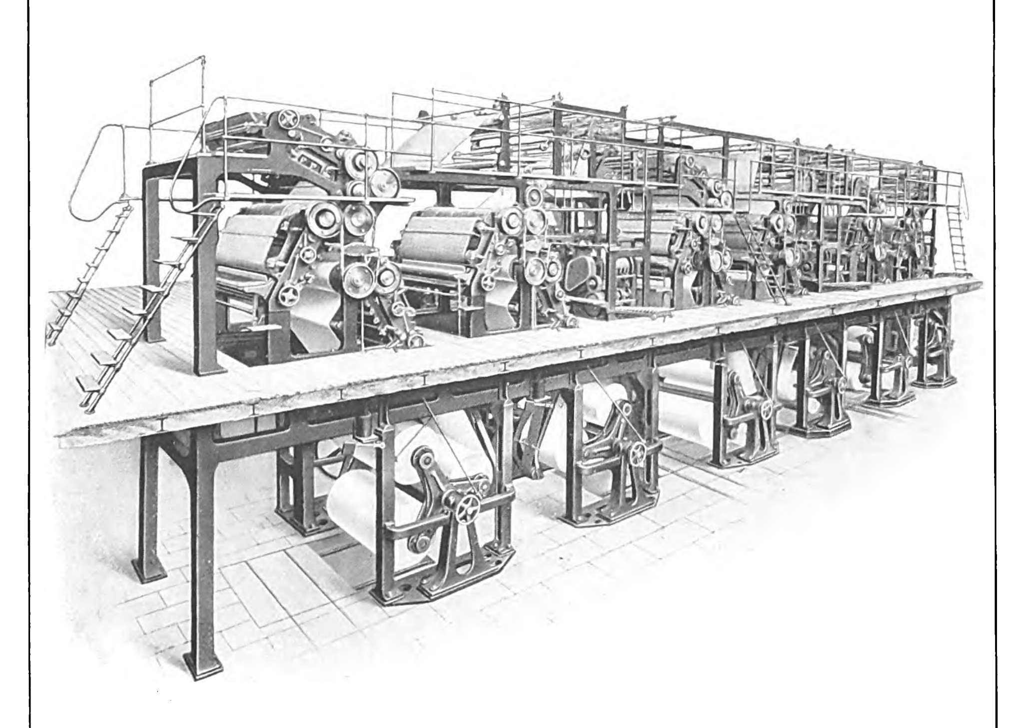
Beim Drucken auf der Schnellpresse wird das Papier in einzelnen Bogen vom Anlegetisch a aus dem mit einem elastischen Aufzug bekleideten Druckzylinder b zugeführt, der bei seiner Umdrehung den Bogen auf die eingefärbte Form d preßt, wodurch diese ihr Spiegelbild auf das angelegte Papier überträgt. Die Einfärbung erfolgt durch das Farbwerk c: aus einem Farbekasten überträgt eine Hebewalze die Farbe auf Reibwalzen, von diesen wird sie den Auftragwalzen zugeführt, die sie der Form mitteilen, wenn diese auf ihrem Wege zum Druckzylinder und zurück darunter hinweggeht. Das Formbett gleitet auf einer Rollenbahn und wird darauf mit einer Kurbel hin und her bewegt. Der bedruckte Bogen wird vom Zylinder weg auf Bändern dem Ausgange zugeführt, wo ihn Stäbe mit der bedruckten Seite nach oben auf den Auslegetisch e legen. Im Gegensatz dazu wird bei der Rotationspresse nicht auf einzelne Bogen, sondern auf ein von einer Rolle ablaufendes Papierband gedruckt; die Druckformen befinden sich auf zwei ununterbrochen in einer Richtung umlaufenden Zylindern für Schön- und Widerdruck.



2. Schnellpresse »Rollrenner« (König u. Bauer, Würzburg).



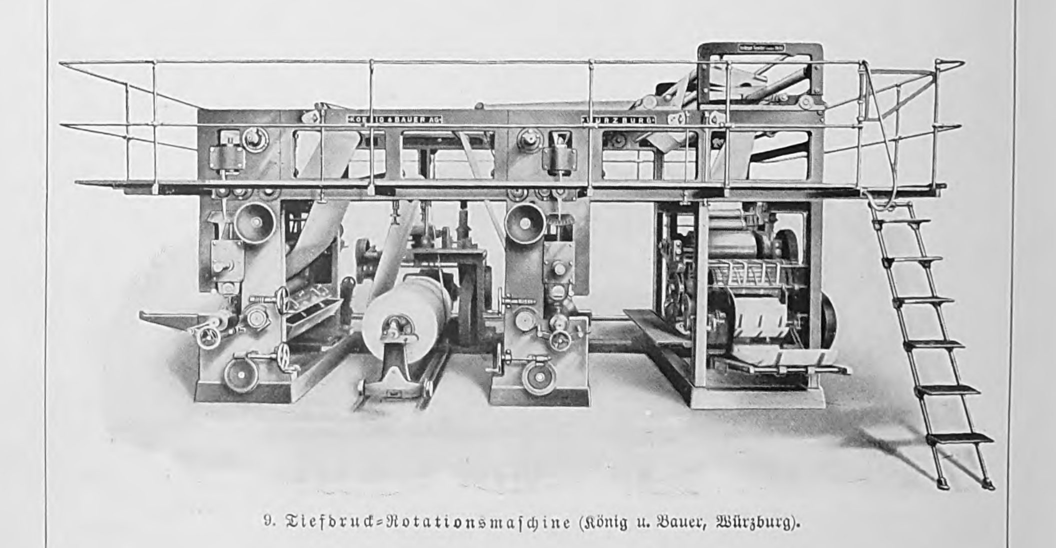
6. Rotations=Schnellpresse für 16seitige Zeitungen, für doppelbreite Papierrolle, mit Falz= und Klebeapparat (König u. Bauer, Würzburg).



7. Schnelläufer=Rotationsmaschine für Zeitungsdruck, mit 6 Papierrollen (König u. Bauer, Würzburg).

JOHANNISBERG

8. Dreifarben-Tiefdruck-Bogen-Rotationsmaschine »Dürer« (Maschinenfabrik Johannisberg G. m. b. H., Geisenheim am Rhein).



9. Tiefdruck-Rotationsmaschine (König u. Bauer, Würzburg).

Schneller, Christian, Schriftsteller, * 5. Nov. 1831 Holzgau (Lechtal), † 5. Aug. 1908 Cornocalda bei Rovereto als Landesschulinspektor i. R., veröffentlichte Gedichtsammlungen (»Aus den Bergen«, 1857; »Jenseit des Brenners«, 1864, u. a.) und kleine Epen (»Am Alpsee«, 1860; »Der Einsiedler von Fleims«, 1895, u. a.), vor allem verdient um tiroler Volkskunde und Sprachforschung: »Die romanischen Volksmundarten in Südtirol« (Bd. 1, 1870), »Landeskunde von Tirol« (1872), »Skizzen und Kulturbilder aus Tirol« (1877), »Beiträge zur Ortsnamenkunde Tirols« (1893 bis 1896, 3 Hefte), »Südtirol. Landschaften« (1899—1900, 2 Bde.), »Innsbrucker Namenbuch« (1905) u. a.

Schnellewalde, preuß. Dorf in Oberschlesien, Kr. Neustadt i. O., (1925) 1903 Ew. (¹/₃ kath.), an der Bahn Neisse-Kandrzin, hat Ölfabrik, Ziegelei, Pferdehandel.

Schnellfilter, s. Filtrieren (Sp. 727) und Wasserversorgung.

Schnellfixiersalz, s. Photographie (Sp. 825).

Schnellgerbung, s. Leder (Sp. 735).

Schnelligkeitsmessung, s. Geschwindigkeitsmessung.

Schnellkäfer (Elateridae), Käferfamilie, meist unscheinbare, langgestreckte Käfer, schnellen sich, wenn sie auf dem Rücken liegen, mit Hilfe eines Bruststachels in die Höhe. Die Larven (Drahtwürmer, s. Tafel »Schädlinge II«, 11) sind linear, hornig, glatt und glänzend und leben meist in abgestorbenem Holz. Die S. sind über die ganze Erde verbreitet; man kennt etwa 3000 Arten. Der Saatschnellkäfer (Agriotes lineatus *L.*), 10 mm lang, schwarzbraun, grau behaart, an Fühlern, Beinen und Flügeldecken gelblich, auf letztern braun gestreift, ist in Deutschland sehr gemein, lebt auf Feldern und Wiesen, überwintert in einem Versteck; seine Larve ist 2 cm lang, mit harter, glänzendgelber Körperbedeckung und stumpfer, brauner Spitze am Körperende, lebt mehrere Jahre, beschädigt die Wurzeln von Getreide, Rüben, Kohlarten, Erbsen, Nelken, Levkojen und frißt das Herz junger Getreidepflanzen aus. Die Puppe ruht ohne Kokon in der Erde, und etwa im Juli schlüpft der Käfer aus. A. obscurus *L.*, 7—9 mm lang, mit rotbraunen Flügeldecken, wird in gleicher Weise schädlich. Die Larven einiger Arten sind als Samen- und Wurzelvertilger Forstschädlinge. Alaus pareysi *Stev.* (s. Taf. »Käfer I«, 38) lebt in Südrußland. Zu den Schnellkäfern gehört auch der Kukujo (Feuerfliege, Cucujo, Pyrophorus noctilucus *L.*; II, 14), ein starkleuchtender Käfer der westindischen Inseln, und der Blutrote S. (Elater sanguineus *L.*; I, 37), dessen Larve in Baumstubben lebt.

Schnellkraft, svw. Elastizität.

Schnellkraftübungen, Übungen, in denen die Kraftleistung der Muskeln in kürzester Zeit hervorgerufen wird, z. B. Vorstoß, Hochsprung.

Schnellphotographie, früher meist ein nasses Kollodiumverfahren (s. Photographie, Sp. 823), bei dem das aus hellem metallischen Silber bestehende Negativ auf einem Untergrund von schwarz lackiertem Eisenblech als Positiv erschien. Diese alte sog. Ferrotypie (vgl. Mercator, Die Ferrotypie, 1902) ist neuerdings meist durch Bromsilberverfahren auf Papier ersetzt worden, bei denen mit Bildumkehrung gearbeitet wird (s. Photographie). Die neuesten, von dem Russen Josepho erfundenen, von Siemens und Halske hergestellten Apparate zur S. arbeiten nach diesem Prinzip vollkommen selbsttätig und liefern in 8 min 8 fertige Bilder.

Schnellpökeln, s. Einsalzen.

Schnellpresse (hierzu Beilage), zunächst für den Buchdruck erfundene, dann auch den übrigen Druckverfahren angepaßte Maschine zur Übertragung von Schrift und Bildern von einer Druckform auf Papier.

1. Buchdruckschnellpressen. Der Erfinder der S., der Buchdrucker F. König (s. d. 2), der 1806 nach London gekommen war und sich hier mit dem Mechaniker A. F. Bauer (s. d. 2) verband, hatte zuerst die Absicht, die Handpresse (s. d.) zu verbessern. Das umständliche Auftragen der Farbe sollte selbsttätig durch Walzen geschehen, die über die Form rollten, wenn diese unter den Drucktiegel und zurück bewegt wurde. Der Erfolg war gering, und es wurde 1811 an einer zweiten Maschine der Drucktiegel durch einen Zylinder ersetzt. Diese Maschine lieferte 800 Drucke in 1 st. 1813 baute König Maschinen mit zwei Druckzylindern; dies führte zu 1100, nach weiteren Vervollkommnungen zu 2000 Drucken in 1 st. Dem Bau dieser Doppelmaschine folgte der der Schön- und Widerdruckmaschinen (1814); der Bogen wurde von einem Zylinder auf den andern übergeführt und so auf beiden Seiten fertig bedruckt. Sie lieferte 900—1000 beidseitig bedruckte Bogen in 1 st. Spätere Bauarten der S. beruhen grundsätzlich auf Königs Erfindung, doch sind manche Einzelheiten vereinfacht, andre verbessert worden (Beilage, Abb. 1, 2). Der Druckzylinder vollführt für jeden Druck eine volle Umdrehung und bleibt während des Rückwärtsganges der Form in Ruhe (Haltzylinderpresse); die Bänder, die den Bogen beim Druck am Zylinder festhielten, wurden durch Greifer ersetzt, die gleichmäßige Anlage der Bogen durch Marken über dem Zylinder und auf dem Anlegetisch gesichert, und der bedruckte Bogen, der zuerst von einer Person aufgefangen und gewendet werden mußte, wird von Stäben auf den Auslegetisch befördert. Selbst das Anlegen der Bogen wird jetzt fast allgemein durch Vorrichtungen (Anlegeapparat, Bogenanleger, s. d.) besorgt, sodaß die S. vollkommen selbsttätig arbeitet (Beilage, Abb. 3). Der die S. bedienende Maschinenmeister hat die Druckform vorzubereiten (zu schließen), den Druckzylinder zu überziehen und darauf den Druck auszugleichen (zuzurichten), die Einfärbung (Farbewerk) einzustellen und den Lauf der Maschine zu überwachen.

Der gleichzeitige Druck zweier Farben wurde durch eine von Wilh. König, dem ältesten Sohn des Erfinders, 1864 erfundene Zweifarbenmaschine ermöglicht, die bei einmaligem Anlegen den Bogen mit zwei Farben bedruckt. Sie hat die schwerfällig arbeitende Congrevemaschine für Mehrfarbendruck verdrängt.

Die gesteigerten Anforderungen, die der Druck von Autotypien und der Mehrfarbenbilderdruck stellten, führten zum Bau der sog. Chromotypieschnellpresse, die sich von der einfachen S. hauptsächlich dadurch unterscheidet, daß die Farbe von Walzen auf einem Tisch verrieben wird, bevor sie zu den Auftragwalzen gelangt, die sie weiter verrieben auf die Druckform übertragen. Um den frischen Druck vor Berührung mit Bändern und Stäben zu bewahren, werden die Bogen mit der Bildseite nach oben auf einen Tisch geleitet, der über dem Tischfarbwerk angeordnet ist (Frontbogenausgang). Beide Besonderheiten hat auch die Zweitourenschnellpresse, so genannt, weil ihr beständig kreisender Druckzylinder für jeden Druck zwei Umdrehungen vollführt. Während jeder zweiten Umdrehung wird der Zylinder etwas gehoben, um die Druckform bei ihrer Rückkehr darunter hinwegzulassen; gleichzeitig wird der bedruckte Bogen nach oben hinausgeführt. Druckzylinder und Formbett werden unabhängig voneinander angetrieben, und zwar wird

letzteres durch eine Vorrichtung bewegt, die, dem Mangelrad (s. Wendegetriebe) nachgebildet, den Vorzug hat, daß die Druckform während des Druckvorgangs gleiche Laufgeschwindigkeit wahrt. Dieser Umstand und der standhafte Bau der Maschine haben bewirkt, daß sich die Zweitourenschnellpresse als Druckmaschine für die besten Arbeiten schnell eingeführt hat. Als »Miehle«-Presse zuerst in Amerika, wird sie jetzt auch von den meisten deutschen Druckmaschinenfabriken gebaut; sie liefert bei Handanlage bis 1500, mit selbsttätigem Bogenanleger über 2000 Drucke in 1 st.

Für den schnellen Druck hoher Zeitungsauflagen eine S. zu schaffen, waren nächst König ausländische Maschinenbauer bemüht; ein Erfolg trat aber erst ein durch Anwendung des sog. endlosen Papiers beim Druck auf hierfür geeigneten Rotationsmaschinen mit ununterbrochener, in einer Richtung erfolgender Drehung der Platten- und der Druckzylinder. Dies gelang 1860 dem Amerikaner Bullock mit einer Maschine, bei der Stereotypen auf zwei Zylindern für Schön- und Widerdruck angebracht sind, auf die das Papier unmittelbar von der Rolle gelangt und von wo es durch einen Ausleger niedergelegt wird. Diese S. lieferte 12—15000 große Zeitungsbogen in 1 st. Die ersten Rotationsmaschinen auf dem Festland zum Druck endlosen Papiers, zwei in London gebaute »Walter«-Pressen, wurden in der Druckerei der »Presse« in Wien 1873 aufgestellt; ihrer Bauart folgte die Maschinenfabrik Augsburg beim Bau ihrer ersten Rotationsmaschine in allen wesentlichen Teilen. Bald befaßten sich auch andre deutsche Fabriken mit dem Bau von Rotationsmaschinen. Der einfachen Maschine (Beilage, Abb. 6) folgte die Zwillingsrotationsmaschine mit zwei Papierrollen, und im Lauf der Zeit steigerten sich die Anforderungen so, daß schließlich sogar Maschinen mit acht Papierrollen (je vier übereinander an beiden Enden der Maschine) gebaut wurden. Bei mehrfachen Maschinen werden die Bogen ineinander geleitet oder in mehrere Falzapparate geführt, wenn von mehreren Platten gedruckt wird; sie arbeiten mit 12000 Zylinderumdrehungen in 1 st. Eine Maschine mit vier Papierrollen druckt z. B. von einer 64seitigen Zeitung 12000, von einer 32seitigen 24000 Stück usw. in 1 st. Der Forderung nach höherer Laufgeschwindigkeit stand der umständliche Bau dieser Maschinen entgegen; die Fabriken gingen deshalb dazu über, Rotationsmaschinen in Einheiten für einen Papierlauf und zwei Zylinderpaare zu bauen, diese nach Bedarf mehrfach nebeneinanderzustellen und den Papierlauf von zwei oder mehreren Maschineneinheiten im Falzapparat zusammenzuführen. Die Papierrollen werden unter den Druckmaschinen im Erdgeschoß untergebracht; hier sind für jede Rolle noch zwei Ersatzrollen so angeordnet, daß abgelaufene Rollen mit vollen verbunden werden können, ohne den Lauf der Druckmaschine zu unterbrechen. Diese vereinfachte Bauart macht die Maschinen zugänglicher und erhöht ihre Laufgeschwindigkeit auf 18000 in 1 st. Abb. 7 zeigt eine aus sechs Einheiten bestehende Rotationsmaschine, von der die fertigen Zeitungen an drei Stellen auf laufendem Band in den Ausgaberaum befördert werden; sie liefert in 1 st 54000 Stück einer 32seitigen oder 108000 Stück einer 16seitigen Zeitung.

Für den Druck von Zeitschriften und Büchern ist das Farbwerk vollkommener gestaltet und für den Bilderdruck die Zurichtung der Platten ermöglicht. Auch für den gleichzeitigen Druck mehrerer Farben hat sich die Rotationsmaschine bewährt.

Für den Druck von flachem Schriftsatz wird von Bühler in Utzwil (Schweiz) eine »Duplex« genannte Maschine gebaut, die von der Rolle 5500 Zeitungen in 1 st druckt. — über Tiegeldruckpressen s. d.

2. Schnellpressen für Flachdruck. Für Steindruck baute Smart in England (1846) eine S., die mit Ausnahme des Ein- und des Auslegens des Papiers alle Arbeiten des lithographischen Druckes selbsttätig ausführte. Ihm folgte Sigl in Wien und Berlin. Seitdem hat der Bau solcher Maschinen allgemeine Verbreitung gefunden (Beilage, Abb. 4). Sie gleichen im wesentlichen den Buchdruckschnellpressen. Das Auftragen der Farbe erfolgt durch Lederwalzen, die von einem Tischfarbwerk die Farbe empfangen. Der Stein geht, bevor er unter die Farbwalzen gelangt, unter Feuchtwalzen hinweg. Der Bogenausgang gleicht dem der Buchdruckschnellpresse; doch werden bei empfindlichen Drucken die Bogen von einer Person abgenommen. Ein großer Teil der Steindruckarbeiten ist auf Rotationsmaschinen (Rotarypressen) übergegangen, die von Zink- und Aluminiumplatten drucken, auf die die Zeichnungen nach Art der Lithographie (s. d.) gebracht werden. Die Platte wird auf einen Zylinder (Plattenzylinder) gespannt, der beim Drucken beständig kreist; ein zweiter Zylinder (Anlegezylinder) dient als Druckzylinder, der dritte ist der Bogenausführungszylinder. Reibzylinder und Lederreibwalzen sichern die feine Verteilung der auf die Druckplatte aufzutragenden Farbe. Eine Abart dieser Maschine dient für den Blechdruck (s. d.).

Der S. für Steindruck ähnelt auch die S. für Lichtdruck (s. d.), doch hat diese besondere Vorrichtungen für ein mehrfaches Einfärben mit Leder- und Massewalzen und für das Feuchthalten der Platten.

Große Bedeutung für das Druckgewerbe hat seit 1904 die S. für Gummi- oder Offsetdruck erlangt (s. Gummidruck, 1), die aus Amerika kam und in Deutschland in mehreren Abarten gebaut wird. Allen gemeinsam ist, daß von der Platte auf ein Gummituch gedruckt wird und von diesem auf das Papier. Es gibt folgende Bauarten: 1) eine der S. für Steindruck ähnliche Maschine, die vom flachen Stein druckt, der aber ein zweiter Zylinder eingebaut ist; der erste dient zur Aufnahme des Gummituchs, der andre als Druckzylinder, auf den der Bogen angelegt wird. 2) Rotationsmaschinen für Bogenanlage mit 3 Zylindern: einem Plattenzylinder, einem Übertragungszylinder mit Gummituch und einem Druckzylinder. Indem das Papier zwischen den beiden letztern hindurchgeführt wird, überträgt sich der Druck auf das Papier (Beilage, Abb. 5). Eine Abart dieser Maschine hat nur 2 Zylinder: einen kleinen für das Gummituch und einen großen, der auf der einen Längshälfte seines Umfangs die Platte trägt, während die andre als Gegendruckfläche dient. Während einer Umdrehung des großen Zylinders macht der kleine Gummizylinder deren zwei; bei der ersten empfängt er den Druck von der Platte, bei der zweiten gibt er diesen auf das Papier ab. 3) Rotationsmaschinen für Rollenpapier, die den Buchdruck-Rotationsmaschinen ähneln, bedrucken das Papier gleichzeitig auf beiden Seiten, indem die Papierbahn zwischen den eng nebeneinanderliegenden Gummizylindern für Vorder- und Rückseite hindurchgeführt wird; die Gummizylinder wirken also gleichzeitig und gegenseitig als Druckzylinder. Einige Maschinen mit Bogenanleger arbeiten auf gleiche Weise; die unter 2 und 3 genannten Maschinen werden auch für mehrfarbigen Druck gebaut. Allen Gummidruck-

schnellpressen gemeinsam ist, daß sie für jeden Plattenzylinder außer dem Farbwerk ein Feuchtwerk haben, das die Platten anfeuchtet, bevor sie eingefärbt werden.

3. Schnellpressen für Tiefdruck. Kupferstiche und Radierungen, deren Platten nur kleine Auflagen aushalten, werden wie seit alters auf der Kupferdruckpresse (s. Kupferstecherkunst) gedruckt. Für flachliegende Platten Schnellpressen zu bauen hat keinen dauernden Erfolg gehabt. Erst als die Heliogravüre (s. d.) und namentlich die mit Raster versehene Tiefdruckplatte auf den Zylinder einer Rotationsmaschine gelegt wurden, sind bedeutende Erfolge erzielt worden. Die Tiefdruckschnellpresse wird für Bogenanlage mit selbsttätigem Anleger (Beilage, Abb. 8) und für den Druck von der Papierrolle (Beilage, Abb.. 9) gebaut. Das Druckwerk besteht aus dem Plattenzylinder und dem Druckzylinder; von letzterem gehen die Bogen zum Ausgang oder in den Falzapparat. Dem Formzylinder wird die Farbe reichlich zugeführt und die überschüssige Farbe durch eine Rakel (s. d.) so weit wieder abgenommen, daß nur die Vertiefungen der Platte Farbe behalten. Die Tiefdruckschnellpresse für Bogenanlage dient dem Druck von Kunstblättern, die Rollenmaschine vornehmlich dem Druck von illustrierten Zeitschriften und Zeitungen. Für letztere Aufgabe ist sie mit Vorrichtungen versehen, die das Papier vor dem Druck feuchten, nach dem Druck trocknen. Bild und Schrift werden von der gleichen Platte gedruckt; für Zeitungsdruck kann der mit Bildern bedruckte Papierstrang für den Aufdruck von Text oder Anzeigen einer Buchdruck-Rotationsmaschine zugeführt werden. Die Tiefdruck-Rotationsmaschine hat man mit Erfolg auch für Mehrfarbendruck ausgebildet. Die in Abb. 8 dargestellte S. für Bogenanlage mit drei übereinander gebauten Druckwerken liefert vorzügliche Kunstblätter in Dreifarbendruck, indem der oben angelegte Bogen nach dem Druck zum zweiten, von diesem zum dritten Druckwerk geführt und so unmittelbar nacheinander mit drei Farben bedruckt wird. Vgl. Tiefdruck. *Lit.:* Th. Goebel, Fr. König und die Erfindung der S. (1883; Volksausg. 1906) und Die graph. Künste der Gegenwart (1895; neue Folgen 1902 u. 1909); F. Bauer, Hb. f. Buchdrucker (4. Aufl. 1925); Klimsch, Jahrbuch. Übersicht über die Fortschritte auf graph. Gebiet (seit 1900).

Schnellräucherung, beruht grundsätzlich darauf, daß Fleisch je nach Art, Dicke und Vorbearbeitung in eine wässerige Lösung gesetzlich zugelassener, z. B. kreosothaltiger, Konservierungsmittel kurz oder bis zu mehreren Stunden eingelegt wird. Die S. hat in neuerer Zeit sehr an Bedeutung gewonnen.

Schnellschlußventil, s. Rohrbruchventil.

Schnellstähle, s. Schnellarbeitsstähle.

Schnellzüge, s. Eisenbahnzüge.

Schnelsen, ehemaliges Dorf in Schleswig-Holstein, 1927 in Lokstedt eingemeindet.

Schnepfen (Schnepfenvögel, Scolopacidae), Familie der Laufvögel, mit langem, dünnem, biegsamem Schnabel. Die Gattung S. (Schnabelvogel, Scolopax *L.*) umfaßt meist kleinere Vögel. Sie bewohnen sumpfige Orte, leben meist paarweise, im Winter in großen Gesellschaften, sind vorzugsweise Nacht- oder Dämmerungsvögel, suchen Kerbtiere usw., mit dem von nervenreicher Haut überzogenen Schnabel tastend, in lockerer Erde, laufen gut, fliegen vortrefflich, nisten meist auf dem Boden und legen vier Eier, die beide Geschlechter bebrüten. Die Waldschnepfe (Holz-, Bergschnepfe, S. rusticola *L.;* s. Tafel »Stelzvögel I«, 5), 27—30 cm lang, 60—66 cm breit, Vorderkopf grau, Ober- und Hinterkopf braun und gelb gestreift, sonst rotbraun, graugelb und schwarz gebändert und gefleckt, an der Kehle weißlich, unterseits graugelblich und braun gewellt, Schwingen braun, Steuerfedern schwarz, beide rostfarben gefleckt. Übrigens sind Farbe und Größe sehr veränderlich (»Eulenkopf« von Jugend an größere und dunklere, »Dornschnepfe« kleinere und hellere S.). Sie bewohnt ganz Europa, Nord- und Mittelasien, geht auf dem Zug bis Nordwestafrika und Indien, weilt in Deutschland von März bis Oktober. Sie streicht in der Dämmerung umher, nistet in Deutschland nur vereinzelt. Zur Gattung Sumpfschnepfen (Gallinago *Leach*), gekennzeichnet durch verhältnismäßig langen Schnabel und langen, gekrümmten Nagel an der Hinterzehe, gehört die Mittelschnepfe (Doppel-, Pfuhlschnepfe, Große Bekassine, G. media *Frisch*), 28 cm lang, 55 cm breit, am Oberkopf bräunlichschwarz, braungelb gestreift, oben braunschwarz, heller gefleckt und gestreift, am Bürzel braunschwarz, rostrot gefleckt, unten weißlich mit dunkelbraunen, dreieckigen Flecken, die Schwingen braun, vor der Spitze grauweiß gesäumt, der Schwanz rostrot, schwarz gebändert, weiß gesäumt; sie ist Brutvogel der altweltlichen Tundra und durchzieht Deutschland im April und September. Die Haarschnepfe (Heer-, Kätscher-, Moor-, Moos-, Bruchschnepfe, Mittlere Bekassine, G. gallinago *L.*), 29 cm lang, 45 cm breit, oben braunschwarz mit breitem, rostgelbem Streifen, brütet in Nordeuropa und -asien, durchzieht Deutschland im März und April und September bis Oktober und verweilt hier einzeln auch im Winter. Beim Balzflug erzeugen die Männchen mit Schwing- und Schwanzfedern einen dem Meckern der Ziege ähnlichen Ton (daher Himmelsziege, Haberbock, -zicke). Ihr Fleisch gilt als das schmackhafteste aller S. Die Moorschnepfe (Stumme Schnepfe, Kleine Sumpfschnepfe, Haar-, Halbschnepfe, Kleine Bekassine, Limnocryptes gallinula *L.*), vorwiegend braun, unten weiß, 16 cm lang, 39 cm breit, mit nur 12 Schwanzfedern, in Rußland u. Sibirien beheimatet, erscheint in Deutschland im April und September, bleibt vereinzelt das ganze Jahr hindurch. — Weiterhin gehören zu den S. die Kampfläufer (s. d.), die Brachvögel (s. d.). Die Gattung Strandläufer (Tringa *L.*) hat geraden, selten über kopflangen, an der Spitze verdickten und verbreiterten und nur an den Rändern der Oberschnabelspitze hornigen Schnabel. Die Strandläufer leben im N. der Alten und der Neuen Welt vorwiegend an den Meeresküsten, in deren Uferschlamm sie ihre Nahrung suchen. Der Roststrandläufer (Kanutsvogel, T. canutus *L.*), 25 cm lang, 55 cm breit, im Sommer oben schwarz mit rostroten Flecken, unten dunkel braunrot, im Winter oben aschblau, unten weiß, erscheint im April und Mai sowie August bis Oktober an der Küste von Nord- und Ostsee, nistet aber nur im hohen Norden. Im Winter geht er bis Südafrika, Indien, Australien, Neuseeland und Südamerika. — Der Zwergstrandläufer (Näßler, Limonites minuta *Leisl.*), 14 cm lang, 30 cm breit, im Sommer oben schwarz, unten weiß, im Winter oben dunkel aschgrau, nistet in Europa und Asien, erscheint in Deutschland im April und September und geht im Winter bis Südafrika, Indien, Australien. — Der Alpenstrandläufer (Meerlerche, Pelidna alpina *L.*), 15—18 cm lang, 30 cm breit, im Sommer oben rotbraun, schwarz gefleckt, unten weiß mit schwarzen Schaftstrichen, im Winter

Artikel, die unter Sch... vermißt werden, sind unter Sh... nachzuschlagen.

oben aschgrau, unten weißlich, erscheint in Deutschland im April und Mai und im September und Oktober, geht im Winter bis Indien und Nordafrika. Die Gattung Wasserläufer (Totanus *Bchst.*) gehört mehr dem Binnenland an. Der Wald- oder Bruchwasserläufer (T. glareola *L.*), 22 cm lang, 43 cm breit, oben braun mit rostgelben Flecken, unten weiß, Füße grünlich, Schnabel schwarzbraun, findet sich in Europa und Asien. Rote Füße und Schnabel, dieser mit schwärzlicher Spitze, kennzeichnen den Rotschenkel (T. totanus *L.*), 27 cm lang, 49 cm breit, brütet in ganz Europa. — Bei den Goldschnepfen (Rostratula *Vieill.*), in Afrika, Südasien, Australien und Südamerika, brütet das kleinere, unscheinbarer als das Weibchen gefärbte Männchen. — Bei der Goldralle (R. capensis *L.*) Afrikas und Südasiens ist das Männchen oben schwarzgrau, an Kopf und Schulter mit gelben Streifen, Brust schwarz und weiß gewellt, unten weiß, Schwung- und Steuerfedern mit gelben und schwarzen Flecken; das Weibchen ist oben braun, grünschwarz gebändert, der Kopf braun mit gelbem Scheitelstreifen, Hals und Brust braun, mit weißem Band, Schwung- und Steuerfedern grün und schwarz gewellt, mit goldgelben Flecken; 24 bzw. 26 cm lang, 42 bzw. 47 cm breit. — Die Pfuhlschnepfen (Uferschnepfen, Limosa *Briss.*) haben auffallend lange, aufwärts gebogene Schnäbel. Die Große Limose (Geißkopf-, Seeschnepfe, L. limosa *L.*), 48 cm lang, 80 cm breit, rostrot mit schwarzen Flecken, lebt in Nordosteuropa und Asien, brütet in Sümpfen und Morästen Nordeuropas, geht im Winter bis Mittelmeer und Nordostafrika, Sundainseln und Australien, kommt auf dem Zug durch Deutschland, brütet hier gelegentlich. Die Rote Uferschnepfe (L. lapponica *L.*), 41 cm lang, 68 cm breit, auf Scheitel und Nacken rostrot, braun gestreift, auf Rücken und Schultern schwarz, rostrot gefleckt, unten rostrot, mit weißem, grau gestreiftem Schwanz, erscheint an den deutschen Küsten im April und Mai sowie im August bis Oktober, brütet im nördlichen Norwegen, in Lappland, Nordrußland und Sibirien. — Bei der Gattung Wassertreter (Phaloropus *Briss.*) sind die Vorderzehen durch Häute verbunden; das Weibchen ist schöner gefärbt als das kleinere Männchen. Letzteres übt die Brutpflege aus. Die Gattung Säbelschnäbler (Recurvirostra *L.*) hat schwachen, säbelartig aufwärts gebogenen Schnabel, sehr lange Füße und halbe Schwimmhäute zwischen den Vorderzehen. Der Säbelschnabel (Wasserschnabel, -säbler, Schustervogel, R. avocetta *L.*; Abb.), 43 cm lang, 74 cm breit, ist weiß, an Oberkopf, Nacken, Schultern und Flügeln schwarz, lebt gesellig in Mittel- und Südeuropa, auch an den deutschen Küsten.

Säbelschnabel.

Jagdliches. Gejagt wird die Waldschnepfe 1) auf dem Zug (Schnepfenstrich) im Frühjahr und Herbst. Die Zugzeit, besonders im Frühjahr, ist verschieden nach der Witterung. Morgens zieht die Schnepfe nur kurze Zeit und meist »stumm«, während sie an warmen Frühlingsabenden bis zum Erscheinen der ersten Sterne an bestimmten Stellen alljährlich länger »streicht«, wobei sie den Balzlaut Pstwst-pstwst (Puitzen) oder Quorr, Quorr (Quorren, Murksen) hören läßt; 2) auf der Suche vor dem Hund; 3) auf der Treibjagd, die nur lohnt, wo die Schnepfe häufiger vorkommt. — Aus den fein gehackten, in Butter gedünsteten Eingeweiden, Magen, Leber usw. wird der sog. Schnepfendreck bereitet, den man mit geröstetem Weißbrot genießt; Feinschmecker schätzen besonders den Kopf. Die Herbstschnepfe ist fleischig und zart, die Frühlingsschnepfe mager und pikant. *Lit.:* J. Hoffmann, Die Waldschnepfe (1887); E. v. Dombrowski, Die Jagd auf Waldschnepfen (1905); »Brehms Tierleben«, Bd. 7 (4. Aufl. 1911); Diezel, Erfahrungen auf dem Gebiete der Niederjagd (9. Aufl. 1925).

Schnepfenfische (Centriscidae), Knochenfischfamilie mit röhrenartig verlängerter Schnauze und im Vorderteil gepanzertem Körper mit stacheliger Rückenflosse; nur 5 Arten der Gattung Centriscus *Cuv.*, am bekanntesten die Seeschnepfe (C. scolopax *L.*; Abbildung), 15 cm lang, blaßrot, im Mittelmeer und im Atlantischen Ozean.

Seeschnepfe.

Schnepfenfliegen (Leptididae), Familie der Fliegen. Endglied jedes Fühlers mit langem Griffel; etwa 1—1,5 cm lange, auf Gebüsch, an Stämmen usw. lebende Arten, die sich räuberisch von andern Insekten ernähren.

Schnepfenkopf, s. Samenleiter.

Schnepfenstrauße (Kiwis, Apteryges), Vogelordnung der Kurzflügler mit einer einzigen gleichbenannten Familie und Gattung: Die Kiwis (Apteryx *Shaw*) sind gedrungen gebaute Vögel von Hühnergröße mit langem, sehr schlankem, gefurchtem, am Grund breitem und mit verknöcherter Wachshaut versehenem Schnabel. Die verkümmerten Flügel tragen nur einige Federstummel, der Schwanz fehlt; der Lauf ist mit unregelmäßigen Schuppen bekleidet; drei große Zehen stehen nach vorn, die Hinterzehe ist sehr kurz. Das Gefieder besteht aus langen, lanzettförmigen, lose herabhängenden Federn. Die Gattung gehört ausschließlich Neuseeland an und ist im Aussterben begriffen. Die Kiwis bewohnen in kleinen Gesellschaften, zur Fortpflanzungszeit paarweise, dichte Gebirgswaldungen bis zur Schneegrenze, bei Tage versteckt in Erdlöchern. Das Weibchen bebrütet das einzige Ei allein. Die Nahrung besteht aus Insekten, Würmern und Samen. Der Kiwi läuft sehr schnell, verteidigt sich durch Schlagen mit dem Fuß und scheint seine Nahrung nur mit Hilfe des tastenden Schnabels zu finden, den er nach Art der Schnepfen in weichen Boden sticht. Die Eingebornen jagen den Kiwi eifrig wegen des Fleisches und der Federn, aus denen sie Mäntel u. dgl. herstellen. Von den 5 Arten ist Mantells Kiwi (A. mantelli *Bartl.*; Abb.) in den Sammlungen am häufigsten.

Mantells Kiwi.

Schnepfenthal, Erziehungsanstalt in Thüringen, Kr. Gotha, zur Gemeinde Rödichen gehörig, am Thüringer Wald, bei Waltershausen, an der Bahn Fröttstedt-Friedrichroda, 1789 als philanthropinische Anstalt von Chr. G. Salzmann gegründet. Hier wirkte auf dem ersten deutschen Turnplatz Guts Muths (s. d.).

Schnepfenvögel, s. Schnepfen.
Schnepff, Erhard, reformatorischer Theolog, * 1. Nov. 1495 Heilbronn, † 1. Nov. 1558 Jena, 1527 Professor in Marburg, reformierte als Generalsuperintendent in Stuttgart seit 1534 das württembergische Unterland, wurde bei Hofe mißliebig und ging 1544 als Professor nach Tübingen, 1549, durch das Interim (s. d.) vertrieben, nach Jena. *Lit.:* J. Hartmann, E. Schnepff (1870).
Schneppenbaum, Landgemeinde in der Rheinprovinz, Kr. Kleve, (1925) 2364 meist kath. Ew., an der Bahn Duisburg–Kleve (Station Hasselt), hat Mühlen, Molkereien, Samenzucht und Gemüsebau.
Schnepper (Schnäpper), chirurgisches Instrument, bei dem scharfe Klingen durch Federdruck aus einer Kapsel hervorgeschnellt werden können, s. Aderlaß und Schröpfen.
Schnepperer, der, s. Rosenblüt.
Schneuß, im gotischen Baustil svw. Fischblase (s. Flamboyant und Dreischneuß).
Schneverdingen, Dorf in Hannover, Kr. Soltau, (1925) 2473 ev. Ew., an der Bahn Soltau–Buchholz, liefert Schuhe, Schäfte, Pelzwaren und Honig.
Schnibbe, weißes Abzeichen am Pferdekopf (s. Text auf Rückseite der Tafel »Pferd II«).
Schnickschnack, s. Schnack.
Schnierlach (franz. Lapoutroie, spr. läputruā), Stadt im Oberelsaß (seit 1918 franz.), Dep. Haut-Rhin, (1921) 1866 Ew., in den Vogesen. am Weißenbach und an der Bahn Kolmar–S., hat Textilindustrie, Holzstoff-, Käse- und Kirschwassererzeugung.
Schnigge, kleines Küstenfahrzeug in der Nordsee.
Schnippchen, kurzes Fingerknipsen (engl. snip); S. schlagen, andeuten, daß einem eine Sache nicht mehr wert sei als dies. Schnippisch, kurz angebunden.
Schnipp-Schnapp-Schnurr-Burr-Basilorum, einfaches Kartenspiel mit Pikett- oder Whistkarte. Vorhand spielt aus und sagt Schnipp, wer das nächsthöhere Blatt gleicher Farbe hat, wirft es zu und sagt Schnapp, ebenso folgen Schnurr, Burr und Basilorum. Basilorum oder derjenige, der die höchste Karte zuwirft, erhält den Stich und spielt wieder aus, möglichst so, daß er wieder die höchste Karte zuwerfen kann. Freiblätter, auf die die andern Spieler nichts zuwerfen können, gelten als gewonnene Stiche. Wer seine Blätter zuerst los ist, hat gewonnen.
Schnirkelmuschel, s. Austern (Sp. 1196).
Schnirkelschnecken (Helicidae, Helizeen), Familie der Lungenschnecken, pflanzenfressende Tiere mit spiraliger Schale, vier Tentakeln, rechts unter dem Rand des Mantels liegender Atemöffnung, umfaßt etwa 5000 lebende und 400 fossile Arten in den Gattungen Helix, Cepea (Tachea), Bulimus, Achatina, Buliminus, Balea, Clausilia, Pupa, Vitrina, Zonites, Hyalina, Succinea. Zur Gattung Helix *L.*, mit scheibenförmiger, kugeliger oder kegelförmiger Schale, schräger, mehr breiter als hoher Mündung, gehören etwa 3000 über die ganze Erde verbreitete Arten und 200 fossile Arten vom Eozän an. Im Winter verschließen die Tiere ihre Schale mit einem Deckel. Mehrere Arten werden gegessen, wie die Weinbergschnecke (H. pomatia *L.;* s. Tafel »Schnecken«, 6), mit großem, gelblichem oder bräunlichem Gehäuse; sie lebt besonders in hügeligen Gegenden mit Buschwerk und Gras, gräbt sich im Herbst 15—30 cm tief ein, verschließt ihr Gehäuse mit einem Kalkdeckel und hält bis April oder Mai Winterschlaf, wird in Weinbergen schädlich. In Norddeutschland soll sie im Mittelalter durch Mönche (Fastenspeise) verbreitet worden sein. Im Mai oder Juni legt sie ihre Eier von 5—6 mm Durchmesser, die eine feste kalkige Schale besitzen, zu je 60—70 in eine mit dem Vorderkörper in die Erde gegrabene Grube (s. Abb.), die sie dann wieder mit lockerer Erde füllt. Zu Speisezwecken eingesammelte Weinbergschnecken werden bis zur Eindeckelung in sog. Schneckengärten mit Gemüseabfällen usw. gefüttert. Ähnlich ist die Gattung Cepaea *Held* (Tachea *Leach*) mit der gebänderten Hainschnecke (C. nemoralis *L.;* Tafel, 5) und der Gartenschnirkelschnecke (C. hortensis *Müll.;* Tafel, 1). Feine kurze Haare auf der bräunlichen Schale hat Helix hispida *L. Lit.:* J. Meisenheimer, Die Weinbergschnecke (1912).


Eierlegende Weinbergschnecke.

Schnitt zweier geometrischen Gebilde heißt die Gesamtheit aller Punkte, die diese Gebilde gemeinsam haben, in denen sie also einander schneiden. Zwei verschiedene Linien können einander in Punkten schneiden (den Schnittpunkten), ebenso eine Linie und eine Fläche, zwei Flächen in Linien (Schnittlinie, Durchdringungskurve), ein Körper und eine Fläche in einer Fläche (Schnittfläche).
Schnitt, ein aus den Regeln des »Pharo« und »Meine Tante, deine Tante« kombiniertes Kartenhasardspiel, das daher den Namen hat, daß der Bankier mit einem Blatt in die volle Karte einschneidet und so selbst kupiert, indem er die obere Hälfte des Talons nach unten legt.
Schnitt, bei Büchern, s. Buchbinden (Sp. 996); auch svw. Durchschnitt, s. Lochen, und svw. Quer- und Längsschnitt, s. Profil; die Schliffform bei Edelsteinen (s. d., Sp. 1191). S. auch Schnittmuster.
Schnittblumen, abgeschnittene Blüten für die Blumenbinderei und zum Ausschmücken von Räumen, müssen lange frisch bleiben. dürfen gegen Druck und Stoß nicht zu empfindlich sein und sollen langstengelig sein oder an schlanken Zweigen sitzen. Durch Treiben werden u. a. Rosen, durch Anwendung von Kälte Maiblumen zu ungewöhnlicher Jahreszeit zur Blüte gebracht, in Gewächshäusern z. B.: Anthurium, Eucharis, Gardenia, Poinsettia, Stephanotis, Polyanthes und Orchideen. Weitere beliebte S. sind: Aster, Chrysanthemum, Dahlia, Syringa, Gladiolus, Campanula, Cheiranthus, Helichrysum (für Trockenbinderei), Lathyrus, Matthiola, Lilium, Antirrhinum, Lupinen, Bellis, Narcissus, Dianthus, Paeonia, Pyrethrum, Reseda, Delphinium, Viburnum, Iris, Statice, Tagetes, Tulipa, Viola, Myosotis, Zinnia. Die deutsche Schnittblumenkultur hat sich in neuester Zeit gut entwickelt, deckt aber längst nicht den Bedarf; 1927 wurden 21 381 dz S. für 9 222 000 *RM* meist aus Italien, Südfrankreich (Rivierablumen) und den Niederlanden eingeführt, nur für 166 000 *RM* ausgeführt. *Lit.:* Rache u. Schneider, Einjahrsblumen (1924); K. Reiter, Stauden für den Blumenschnitt (1925) und Praxis der Schnittblumengärtnerei (4. Aufl. 1928); Glindemann, Schmuckpflanzenbau (1927).
Schnittbrenner, s. Leuchtgas (Sp. 899).
Schnittebenen, in der Mikrotechnik, s. Richtungsebenen.

Schnittfläche, s. Schnitt (geometrisch). [317).

Schnittgeschwindigkeit, s. Metallbearbeitung (Sp.

Schnittgrün, feinlaubige Blätter, Wedel, Ranken oder Zweige zu gleicher Verwendung wie Schnittblumen (s. d.), werden meist in Gewächshäusern im großen gezogen, besonders Adiantum, Asparagus. 1927 wurde für 103 000 *RM* S. eingeführt, Ausfuhr unbedeutend. S. auch Bindegrün. *Lit.:* Rache, Grünpflanzen und S. (1924).

Schnitthaare, abgeschossene Haare eines angeschossenen, aber flüchtiggegangenen Wildes, aus deren Farbe, Form und Stärke der Jäger auf den Sitz des Schusses schließt.

Schnittholz, s. Beilage »Holzbearbeitung« (S. I).

Schnittkohl (Blattkohl), s. Kohl.

Schnittlauch, s. Lauch (Sp. 655).

Schnittling, s. Vermehrung der Pflanzen.

Schnittlinie, s. Schnitt (geometrisch).

Schnittmesser, s. Beil. »Holzbearbeitung« (S. III).

Schnittmuster (Schnitt), aus Papier oder Gaze nach den am Körper genommenen Maßen oder für Normalfiguren hergestelltes Muster zum Anfertigen von Kleidungsstücken. Lehrbücher für das Schnittzeichnen gab unter andern der Wiener Frauen-Erwerb-Verein (1922) und A. Friedmann (1922) heraus.

Schnittpunkte, s. Schnitt (geometrisch).

Schnittwarenhandel, s. Ausschnitt.

Schnittzwiebel, s. Lauch (Sp. 654).

Schnitzel, in der Kochkunst ein gebratenes Stück Kalbfleisch aus der Kugel. — S. auch Zucker.

Schnitzeljagd, Jagdreiten (s. d.), bei dem die zu verfolgenden (1—3) Reiter (»Füchse«) ihre Fährte durch Papierschnitzel markieren. — Auch ein turnerisches Laufspiel ähnlicher Art. *Lit.:* Gröger, Turn- und Neckspiele (1928).

Schnitzer, 1) Joseph, kath. Theolog, * 15. Juni 1859 Lauingen, 1902 Professor für Dogmengeschichte, Symbolik und Pädagogik in München, 1908 wegen seiner Haltung gegenüber der Enzyklika »Pascendi dominici gregis« (s. Modernismus) in die philosophische Fakultät versetzt, schrieb: »Berengar von Tours« (1890), »Katholisches Eherecht« (1898; 2. Aufl. 1907), »Savonarola« (1924, 2 Bde.), »Peter Delfin, General des Kamaldulenserordens« (1926), »Savonarola. Auswahl aus Schriften und Predigten« (1928) u. a.

2) Manuel, Schriftsteller, * 12. Febr. 1861 Andrychau, wurde bekannt durch die gemütvoll-humoristische Erzählung »Käthe und ich« (1894), der zahlreiche Novellen, Romane und Skizzen folgten. S. trat für die Echtheit der Goethe zugeschriebenen Josephdichtung ein (»Goethes Josephbilder — Goethes Josephdichtung«, Essays, 1920).

3) Eduard, s. Emin Pascha.

Schnitzerschule, für Elfenbeinschnitzer in Erbach (Odenwald), für Holzschnitzer s. Holzindustrieschulen.

Schnitzers Grün, Körperfarbe, erhalten durch Schmelzen von Kaliumdichromat mit Natriumphosphat und Weinsäure, Behandeln mit konzentrierter Salzsäure und Ausziehen mit kochendem Wasser. Vgl. Arnaudons Grün.

Schnitzler, 1) Johann, Mediziner, * 10. April 1835 Groß-Kanizsa, † 2. Mai 1893 Wien, Schüler Oppolzers, 1878 Professor in Wien, arbeitete besonders über die Krankheiten der Atmungs- und der Kreislaufsorgane und deren lokale Behandlung.

2) Artur, Sohn des vorigen, Schriftsteller, * 15. Mai 1862 Wien, daselbst praktischer Arzt, widmete sich bald ausschließlich der Literatur. Als Dramatiker und Erzähler behandelt S. meist die Dekadenzerscheinungen um die Wende des 19. und 20. Jh. sowohl im österreichischen höhern Bürgertum wie in der vornehmen Lebewelt und literarisch-künstlerischen Boheme. Er ist ein glänzender Stilist, scharfer Beobachter und feinsinniger Psycholog. Seine dramatischen Hauptwerke sind: »Anatol« (Einakterzyklus, 1893), »Liebelei« (1895), »Der grüne Kakadu« (1899), »Der Schleier der Beatrice« (1901), »Lebendige Stunden« (Einakterzyklus, 1902), »Reigen« (Dialoge, 1903), »Der einsame Weg« (1904), »Zwischenspiel« (1906), »Das weite Land« (1911), »Professor Bernhardi« (1912), »Komödie der Worte« (3 Einakter, 1915), »Die Schwestern« (1919), »Komödie der Verführung« (1924), »Der Gang zum Weiher« (1926); von erzählenden Werken: »Sterben« (Novellen, 1895), »Leutnant Gustl« (Novelle, 1901), »Frau Bertha Garlan« (Novelle, 1901), »Dämmerseelen« (Novellen, 1907), »Der Weg ins Freie« (Roman, 1908), »Frau Beate und ihr Sohn« (Novelle, 1913), »Doktor Graesler« (Erzählung, 1917), »Casanovas Heimfahrt« (Novelle, 1918), »Fräulein Else« (Novelle, 1924), »Spiel im Morgengrauen« (Novellen, 1927). *Lit.:* Reik, A. S. als Psycholog (1913); J. Körner, A. S.s Gestalten und Probleme (1921); R. Specht, A. S. Der Dichter und sein Werk (1922); W. Heine u. a., Der Kampf um den ‚Reigen' (1922).

Schnitzmesser, s. Tafel »Holzfällung«, 23.

Schnoddrig (vom niederdeutschen snodder, plattdeutschen Schnod[d]er, »Rotz [Nasenschleim]«), vorlaut, frech, nach Art der »Rotzjungen«.

Schnorrer (jiddisch und in der Gaunersprache), umherziehender Bettler; schnorren, im Umherziehen betteln.

Schnorr von Carolsfeld, 1) Julius, Ritter, Maler, * 26. März 1794 Leipzig, † 24. Mai 1872 Dresden, besuchte seit 1811 die Wiener Akademie. Damals entstand Das Almosen des heiligen Rochus (Leipzig, Museum). 1817 begab er sich nach Rom, wo er in den Kreis der Nazarener eintrat. Aus dieser Zeit seien der heil. Rochus (1818, Leipzig, Museum), Besuch der Familien Johannis des Täufers und Christi (1818, Dresden, Galerie), Die Verkündigung (1820, Berlin, Nationalgalerie; s. Tafel »Deutsche Malerei III«, 2) genannt. Auch entstanden in den Jahren 1819—27 etwa 100 landschaftliche Naturstudien (25 davon hrsg. von Jordan, 1878; vgl. Heroisch). 1820—26 beschäftigte ihn hauptsächlich die Ausmalung eines Zimmers in der Villa Massimi mit Fresken nach Ariostos »Rasendem Roland« in 23 Kompositionen. 1827 wurde er Professor an der Münchener Akademie; zugleich erhielt er den Auftrag, im Erdgeschoß des Königsbaus fünf Prunkgemächer mit Darstellungen aus dem Nibelungenlied (erst 1867 vollendet) sowie drei Säle des Festsaalbaus in der königlichen Residenz mit Darstellungen aus dem Leben Karls d. Gr., Barbarossas und Rudolfs von Habsburg zu schmücken. Zahlreiche Kompositionen konnte er bei den Illustrationen zu der Cottaschen Prachtausgabe von »Der Nibelungen Not« (1843) benutzen. 1846 wurde er Akademieprofessor und Direktor der Gemäldegalerie in Dresden. Seine bedeutendste Schöpfung in dieser Zeit und sein volkstümlichstes Werk überhaupt sind die 1852—62 entstandenen 240 Zeichnungen der Wigandschen »Bibel in Bildern« (1852—62). Seine »Briefe aus Italien, 1817—27« erschienen 1886.

2) Ludwig, Sohn des vorigen, Bühnensänger (Tenor), * 2. Juli 1836 München, † 21. Juni 1865 Dresden, ging mit seiner Gattin, der Sängerin

Malvina Garrigues (* 7. Dez. 1825 Kopenhagen, † 10. Febr. 1904 Karlsruhe), 1860 nach Dresden. 1865 gaben beide in München bei der ersten Aufführung von »Tristan und Isolde« die Titelrollen.

3) Franz, Bruder des vorigen, Literarhistoriker, * 11. April 1842 München, † 8. Febr. 1915 Dresden, wo er bis 1907 Direktor der Landesbibliothek war, schrieb: »Zur Geschichte des deutschen Meistergesangs« (1873), »Erasmus Alberus« (1893), leitete 1873—87 das »Archiv für Literaturgeschichte« (Bd. 3—15) und gab den »Handschriftenkatalog der Dresdener Bibliothek« (1882—83, 2 Bde.) heraus.

Schnüffelkrankheit, verschiedene Erkrankungen des Schweines, die eine Verengerung des Nasenraums und damit schniebendes Atmen (Schnüffeln) bewirken.

Schnuller, Gummisaughütchen, das Säuglinge durch Anregung zur Saugtätigkeit vom Schreien ablenkt. Da der S. Verunreinigungen ausgesetzt ist, auch Infektionsüberträger sein kann (Anlecken durch die Mutter usw.), sollte er nur in besondern Fällen zur Beruhigung angewandt werden.

Schnupfen (Coryza), Katarrh der Nasenschleimhaut; der akute befällt jeden Menschen, meist infolge von Erkältung, Staubeinatmung, Temperaturwechsel. Oft zeigt er den Beginn einer Infektionskrankheit (Masern, Scharlach, Grippe) an. Bei Erwachsenen und Säuglingen kann die Ursache Syphilis sein, bei letztern unter Erschwerung der Nahrungsaufnahme; auch Fremdkörper, Tuberkulose, Lupus und Nasennebenhöhlenerkrankungen (s. d.) äußern sich in ihm. Der S. setzt ein mit Prickeln in der Nase und häufigem Niesen, Abgeschlagenheit, Arbeitsunlust, u. U. Kopfschmerzen nach Stirn und Nacken und Mundatmung wegen Anschwellung der Nasenschleimhaut. Es folgt starke Absonderung wässeriger Flüssigkeit aus den Nasenlöchern, Aufhebung von Geruch- und Geschmacksinn, darauf Entleerung zähen, grüngelben Schleimes, worauf der S. nach 6—8tägiger Dauer heilt. Der chronische S. zeigt die letztern Symptome dauernd, besonders die Verengung der Nase und eine veränderte, gedämpfte Sprache (Stockschnupfen); dann ist immer an eine Nebenhöhlenerkrankung zu denken oder an den Beginn einer Ozaena (s. d.). Der chronische S. bedarf u. U. jahrelanger Behandlung. Der akute wird durch Schwitzkur, Aufschnupfen von Menthol oder ähnliches gut beeinflußt. Einträufeln von schleimhautabschwellenden Mitteln nützt bei Säuglingen gut; diese müssen sorgfältig mit Löffel oder Schnabeltasse ernährt werden. Bei Syphilis muß diese behandelt werden. Mit Nasenduschen ist vorsichtig zu verfahren.

Schnupfen, Gebrauch von Schnupftabak usw., s. Tabak; vgl. Rauch- und Schnupfgeräte (Sp. 1625).

Schnupfmittel, pulverförmige oder flüssige Stoffe, die bei Nasenbluten und Schnupfen in die Nase eingezogen werden. S. auch Schnupfen (Katarrh).

Schnupfröhren, s. Rauch- und Schnupfgeräte (Sp. 1625).

Schnur, Gezwirn oder Geflecht aus Garn, auch Silber-, Gold- usw. Fäden, wird auf der Klöppelmaschine oder dem Schnurrad, das dem Seilerrad gleicht (s. Seilerwaren) hergestellt. — S. im Bergbau ein schwacher Erzgang.

Schnur (altd. snur, lat. nurus), veraltet für Schwiegertochter.

Schnurbaum, s. Obstbau (Sp. 1545).

Schnürboden, s. Theater. — Raum zum Aufzeichnen der Spantenlinien der Schiffe in natürlicher Größe auf dem Fußboden; vgl. Mall und Spanten.

Schnürbrust, s. Korsett.

Schnürchenbarchent (Kordbarchent), gestreiftes Baumwollgewebe.

Schnürchenmusselin, eine Art Musselin mit dickern Kettfäden in gewissen Abständen.

Schnürchenperkal, dichtes Baumwollgewebe mit stärkern Kettfäden in gewissen Abständen.

Schnüren, beim Haarwild Setzen der Läufe gerade voreinander, sodaß die Spur oder Fährte eine gerade Linie bildet (besonders Fuchs, Katze). Gegensatz: Schränken.

Schnüren (Binden), Handwerksbrauch der Maurer und der Zimmerleute, nach dem einem den Bauplatz unbefugt Betretenden durch eine Schnur der Weg versperrt und von ihm in Reimen (Schnürspruch) ein Trinkgeld gefordert wird.

Schnürenpudel, s. Hunde (Sp. 95).

Schnürer, Gustav, Geschichtsschreiber, * 30. Juni 1860 Jätzdorf bei Ohlau, seit 1889 Professor in Freiburg (Schweiz), schrieb: »Pilgrim von Cöln« (1883), »Entstehung des Kirchenstaats« (1894), »Über Periodisierung der Weltgeschichte« (1900), »Franz von Assisi« (1905; 2. Aufl. 1907), »Das Mittelalter« (1908), »Bonifacius« (1909), »Kirche und Kultur im Mittelalter« (Bd. 1, 1924) u. a.

Schnurfeuer, s. Feuerwerkerei (Sp. 686).

Schnurfüßler, s. Tausendfüßer.

Schnurkeramik, s. Gefäße, vorgeschichtl. (Sp. 1544).

Schnürleber, Furchung der Leber durch dauernde Schnürung des Korsetts (s. d.).

Schnürleibchen, s. Korsett.

Schnurmaschine, s. Klöppelmaschine.

Schnurrant, svw. Schnorrer.

Schnurrbart, s. Bart.

Schnurrenvogel, s. Schmuckvögel. (864).

Schnurrhaare (Schnurrborsten), s. Haare (Sp. 864).

Schnürringe, Ranviersche (spr. rangwiesche), s. Nerven (Sp. 1140).

Schnurscheibe, s. Seiltrieb.

Schnürspruch, s. Schnüren.

Schnurstein, s. Lochstein.

Schnurstich, s. Beilage »Nähmaschinen« (S. I) und Handarbeiten, Weibliche (Sp. 1018).

Schnurtrieb, s. Seiltrieb.

Schnurwürmer (Nemertini), hochstehende Ordnung der Plattwürmer, mit After, Blutgefäßsystem und einem Rüssel, öfters bis meterlange (Lineus longissimus *Gunn.* bis 30 m) sehr dünne Würmer mit bewimperter Haut, die selten im Süßwasser oder in feuchter Erde, noch seltener parasitisch (Malacobdella *Blainv.* in Muscheln), meist im Meer leben und sich meist von Röhrenwürmern ernähren. Der Rüssel ist vorstülpbar, häufig mit Stilett und Giftdrüse versehen. Aussackungen der Körper sowie Wiederholungen der Keimdrüsen lassen eine gewisse Gliederung erkennen. Mit wenigen Ausnahmen sind die S. getrennten Geschlechts, einige lebendgebärend. Die Entwicklung durchläuft meist eine Metamorphose, bei der eine helmartige Larve, das Pilidium (Fechterhutlarve), oder die daraus durch Rückbildung entstandene Désorsche Larve auftritt. 3 Unterordnungen: Der Hautmuskelschlauch ist zweischichtig bei 1) Palaeonemertini, Rüssel ohne Stilett. 2) Metanemertini (Haplonemertini), Rüssel mit Stilett, Entwicklung direkt. Hierher das im Süßwasser lebende, fleischfarbene, 1,5 cm lange Vierauge (Tetrastemma clepsinoides *Ant. Dugès*) und die marine Gattung Euborlasia *Vaill.* (s. Tafel »Würmer I«, 15). 3) Heteronemertini, Hautmuskelschlauch dreischichtig, Rüssel ohne Stilett, mit Metamorphose. Im Golf von Neapel leben die hierhergehörigen Lineus kenneli

Bürg. (s. Tafel I, 3), bandförmig, zimt- oder dunkel honigfarben, und L. molochinus (I, 12) *Bürg.*, walzenförmig, zinnoberrot, vorn fleischrot mit weißem Kopf.

Schnütgen, Alexander, Kunstsammler, * 22. Febr. 1843 Steele a. d. Ruhr, † 23. Nov. 1918 Köln, 1866 Priester und Domvikar daselbst, 1887 Domkapitular, seit 1903 Professor in Bonn, hervorragender Sammler mittelalterlicher kirchlicher Kunstgegenstände, die er 1906 der Stadt Köln schenkte, die dafür ein eignes Museum baute (1910 eröffnet), Gründer (1888) und Herausgeber der »Ztschr. für christliche Kunst«, förderte das kirchliche Kunsthandwerk und die kirchliche Glasmalerei und schrieb »Kölner Erinnerungen« (1919).

Schô (Sching, Masu), japan. Maß von 1/10 To = 10 Gô (Ngoo) oder 1,8039 l.

Schoa, christliches, seit 1889 mit Abessinien verbundenes Königreich, dessen wichtigstes Gebiet es heute ist, 40000 qkm mit 1,5—2 Mill. Ew., wird von der Djemma zum Blauen Nil und durch Quellflüsse des Hawasch entwässert. Der unbedeutende Handel geht durch die Adalwüste nach Tadschurra (Golf von Aden). An Stelle von Ankober ist seit 1892 Addis Abeba Hauptstadt.

Schober (ahd. scobar, verwandt mit »schieben«), schuppenartig überdachtes Gebäude zum Aufbewahren von Heu usw.; auch sow. Feimen.

Schober, 1) Thekla von, geborne von Gumpert, * 28. Juni 1810 Kalisch, † 1. April 1897 Dresden, Gattin des auch als Schriftsteller und durch seine Beziehungen zu Franz Schubert, Schwind und Liszt bekannten Kammerherrn und Legationsrats Franz von S. (1796—1882), schrieb unter ihrem Mädchennamen zahlreiche Geschichten für Kinder, namentlich Mädchen, und machte sich besonders bekannt durch ihre Zeitschriften: »Töchter-Album« (seit 1854) und »Herzblättchens Zeitvertreib« (seit 1855). Außerdem gab sie heraus: »Bücherschatz für Deutschlands Töchter« (1889 bis 1894, 16 Bde.) und die Lebenserinnerungen: »Unter fünf Königen und drei Kaisern« (1891) und »Autographen und Erinnerungen« (1893).

2) Johann, österr. Staatsmann, * 14. Nov. 1874 Perg, seit 1898 im Wiener Polizeipräsidium, 1918 dessen Präsident, war Juni 1921 bis Januar 1922 und nach sofortiger Wiederernennung noch bis 24. Mai 1922 unter schwierigen Umständen Bundeskanzler und Außenminister, kehrte dann zur Polizeidirektion zurück; S. steht den Großdeutschen nahe.

Schobergruppe, südliche Vorlage der Hohen Tauern, zwischen Isel- und Mölltal, erreicht im Großen Roten Knopf 3296 m, im Hochschober 3250 m.

Schoberpaß, Talwasserscheide in Steiermark, 849 m ü. M., zwischen Paltenbach (zur Enns) und Liesingbach (zur Mur), zwischen Niedern Tauern und Eisenerzer Alpen, mit Straße und Bahn Selztal—Sankt Michael.

Schoch, 1) Gustav, Ritter von, bayr. General, * 25. Mai 1858 München, † das. 6. Mai 1924, als Generalleutnant bei Kriegsausbruch 1914 Kommandeur der 5. bayr. Inf.-Div., 1916 verabschiedet, studierte dann Geschichte und schrieb »Die politischen Beziehungen zwischen Deutschland und England vom Ausgange des Mittelalters bis 1815« (1921) u. a.

2) Karl, Ritter von, Bruder des vorigen, bayr. General, * 5. Aug. 1863 München, seit 1885 Offizier, 1906—08 im Großen Generalstab in Berlin, 1909—1911 Direktor der bayrischen Kriegsakademie, bei Kriegsausbruch 1914 Kommandeur der 4. bayr. Inf.-Div., war an den Augustkämpfen, 1915 am Durchbruch bei Gorlice, an der Wiedereroberung von Przemyśl und am serbischen Feldzug, 1916 an den Kämpfen bei Verdun und 1918 bei Noyon beteiligt. Als Volksparteiler 1919—24 in Nationalversammlung und Reichstag, ist S. seit 1926 Landesvorsitzender der Deutschen Volkspartei in Bayern.

Schochet (hebr.), Schächter; s. Schächten.

Schock (engl. Shock, franz. Choc, beides spr. schŏk), Stoß, Schlag; übertragen: plötzlich und heftig auftretendes Ereignis. — In Nervenheilkunde und Psychiatrie eine heftige Erschütterung des Nervensystems, die durch starken, mit oder ohne Verletzung des Körpers zustande kommenden Schreck oder durch plötzlich auftretende Lebensgefahr (Verschüttung, Zugzusammenstoß u. ä.) erzeugt wird. Der akute S., gelegentlich mit Umschleierung des Bewußtseins (vgl. Ohnmacht) verbunden, kann in einen Zustand mehr oder minder chronischer Schwäche des Nervensystems übergehen, wie bei traumatischen Neurosen und Kriegsneurosen. Vgl. auch Wundschlag.

Schock, Anzahl von 60 Stück, ein Großschock = 64 Stück, 1 S. = 4 Mandeln; s. auch Groschen.

Schoeck, Othmar, schweiz. Komponist, * 1. Sept. 1886 Brunnen (Schwyz), seit 1907 Dirigent in Zürich, bedeutend als Liederkomponist, schrieb auch Orchester- und Chorwerke, Kammermusik und Opern (»Don Ranudo«, 1919; »Penthesilea«, 1925).

Schöckel, 1446 m hoher Aussichtsberg des Grazer Berglands mit dem Stubenberghaus.

Schocken (poln. Skoki), Stadt in Posen (seit 1920 polnisch), Kr. Wongrowitz, (1921) 1431 Ew. (271 ev.), zwischen Seen, an der Bahn Posen—Wongrowitz, hat Brennerei, Müllerei, Sägewerke und Viehhandel. — S., 1367 als Stadt angelegt, Zufluchtsstätte evangelischer Großpolen, war seit 1772 preußisch.

Schocken, Werfen (einer Kugel oder eines Schleuderballs) schräg aufwärts unter Rumpfdrehen mit gestrecktem Arm.

Schockieren, s. Chokieren.

Schockleinwand, s. Gewebe (Sp. 123).

Schoddy (engl. Shoddy, beides spr. schŏdi), s. Kunstwolle.

Schoedler, Friedrich, Chemiker und Schulmann, * 25. Febr. 1813 Dieburg (Hessen), † 27. April 1884 Mainz, 1835—38 Assistent Liebigs, seit 1854 Schuldirektor in Mainz, schrieb »Das Buch der Natur« (1846, 2 Bde.; 23. Aufl. von Thomé u. a. 1897—1915, 3 Tle.).

Schof (Schoof), junge, wilde Gänse und Enten von einer Brut.

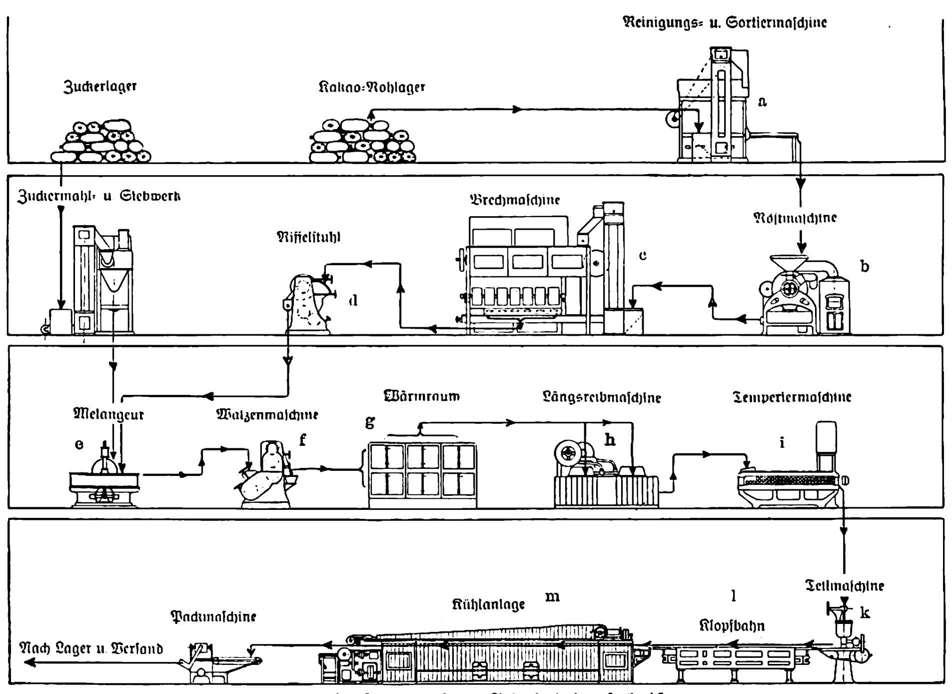
Schofar (hebr.), aus einem Widderhorn gefertigtes Instrument, auf dem während des jüdischen Neujahrs-Morgengottesdienstes geblasen wird.

Schofel (hebr.), niedrig, klein; wertlos, armselig; Schund.

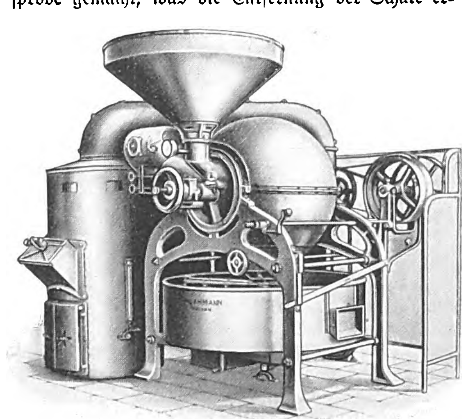
Schöffen (Schöppen, mittellat. scabini), 1) im altdeutschen Prozeßverfahren Gerichtsbeisitzer, die das von dem Grafen als Vorsitzenden zu verkündende Urteil zu finden (»schöpfen«) hatten. Im neuern Prozeßverfahren, besonders nach dem GVG., die Laienbeisitzer im Schöffengericht (s. d.) und in den Strafkammern (s. d.). Das Amt eines S. ist ein Ehrenamt, das nur von Deutschen versehen werden kann. Zur Bildung der Schöffenliste wird vom Gemeindevorstand jährlich ein Verzeichnis der zu S. befähigten und verpflichteten Personen (Urliste) angefertigt, aus dem der Amtsrichter mit Vertrauenspersonen die Jahreslisten der Haupt- und der Hilfsschöffen zusammenstellt; für die einzelnen Sitzungen werden die S. ausgelost. Die S. und die Vertrauenspersonen erhalten angemessene Entschädigung für Verdienstausfall, Aufwand und Reisekosten. S., die sich zur

Schokoladenfabrikation

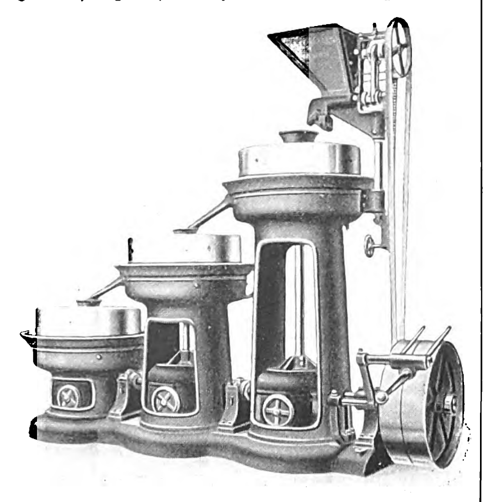
Die Kakaobohnen werden auf *Reinigungs- und Sortiermaschinen* (a) (s. Arbeitsschema) von Staub, beigefügten Fremdkörpern usw. gereinigt und nach der Größe sortiert, auch mit der Hand nachgelesen, dann werden sie in hierfür besonders gebauten *Röstmaschinen* (b) (Abb. 1) mehr oder weniger stark geröstet. Durch das Rösten wird, wie beim Kaffeebrennen, das eigenartige Aroma hervorgerufen und die Bohne spröde gemacht, was die Entfernung der Schale erleichtert. Diese gerösteten Kakaobohnen werden mittels *Brech- und Reinigungsmaschinen* (c), die einen Brechapparat zum Zerkleinern der Bohnen besitzen, nach der Größe der Teile sortiert und von den Schalen befreit. Der hier gewonnene brauchbare Kakao wird auf *Riffelstühlen* (d) oder auf *Mühlen* mit 2, 3 (Abb. 2) und 4 Paar Silex-Mahlsteinen feingemahlen; soweit er nur schwach geröstet ist, erfolgt die Feinmahlung auf *Walzwerken* mit vorgebautem Riffelstuhl. Beide Maschinenarten liefern flüssige, feinstgemahlene Kakaomasse. Diese wird zur Herstellung von Schokolade mit Zucker und Gewürzen, gegebenenfalls



Arbeitsschema einer Schokoladenfabrik.



1. Heißluft-Schnellröstmaschine.



2. Drillingsmühle.

Sitzung nicht rechtzeitig einfinden oder sich ihren Obliegenheiten entziehen, sind zu einer Ordnungsstrafe in Geld sowie in die verursachten Kosten zu verurteilen. Unfähig zum Amt eines S. sind Personen, denen durch strafgerichtliche Verurteilung die Fähigkeit zur Bekleidung öffentlicher Ämter aberkannt ist, oder gegen die ein Hauptverfahren eröffnet ist, das zu einer solchen Aberkennung führen kann, oder die infolge gerichtlicher Anordnung in der Verfügung über ihr Vermögen beschränkt sind. Zum Amt eines S. sollen nicht berufen werden Personen, die das 30. Lebensjahr noch nicht vollendet haben, die noch nicht zwei Jahre in der Gemeinde wohnen, die Armenunterstützung aus öffentlichen Mitteln empfangen, die wegen geistiger oder körperlicher Gebrechen ungeeignet sind; ferner sollen nicht berufen werden: der Reichspräsident, die Präsidenten der Länder, Mitglieder der Regierungen, Beamte, die jederzeit in den Ruhestand versetzt werden können, Richter, Staatsanwälte, Vollstreckungsbeamte, Religionsdiener, von den Landesbehörden bestimmte höhere Verwaltungsbeamte. Zur Ablehnung sind berechtigt: Mitglieder des Reichstags, Reichsrats, Reichswirtschaftsrats, eines Landtags oder Staatsrats; Personen, die im letzten Jahr als Geschworne oder an fünf Sitzungstagen als S. tätig waren; Ärzte, Krankenpfleger, Hebammen; Apotheker ohne Gehilfen; Personen über 65 Jahre; Frauen, die im Hauswesen unentbehrlich sind (§ 31—58 GVG.). — 2) Auch, z. B. in Preußen, die neben dem Bürgermeister (bzw. Gemeindevorsteher) stehenden, mit ihm zusammen den Magistrat (bzw. die Gemeindevertretung) bildenden Stadträte bzw. Gemeindevertreter.

Schöffenbarfreie, nach der Ständeordnung des Sachsenspiegels Personenklasse unter den freien Herren, die Grundbesitzer mit mindestens drei Hufen Landes, sofern sie vollfrei oder Ministerialen (s. d.) waren und als Schöffen im Grafengericht wirkten.

Schöffengericht, aus einem Amtsrichter als Vorsitzenden und zwei Laien (Schöffen, s. d.) als Beisitzern gebildetes Strafgericht; ein zweiter Amtsrichter ist zuzuziehen, falls die Staatsanwaltschaft es bei Einreichung der Anklageschrift beantragt. Mindestens ein Schöffe muß ein Mann sein. Das S. ist auch als Jugendgericht (s. d.) tätig. Im übrigen s. Zuständigkeit. Vgl. auch Schwurgerichte.

Schöffer (Schoiffer), Peter, * um 1425 Gernsheim, † um 1502 Mainz, Bücherabschreiber und Handschriftenhändler in Paris, dann Gehilfe von Gutenberg und Fust, darauf Teilhaber und Schwiegersohn des letztern, druckte 1457 mit Fust das »Psalterium Moguntinum«, 1462 die 48zeilige lateinische Bibel, verbesserte Schnitt und Guß der Schriften. Nach Fusts Tod behielt er die Leitung des Geschäfts, druckte besonders theologische Werke, die »Sachsenchronik« (1492) usw. 1502—31 führte sein Sohn Johann das Geschäft; diesem folgte ein Neffe, Ivo († 1556). Ein zweiter Sohn, Peter, druckte in Mainz, Worms, Straßburg und Venedig. *Lit.:* F. W. E. Roth, Die Mainzer Buchdruckerfamilie S. (1892); Voullième, Die deutschen Drucker des 15. Jh. (2. Aufl. 1922).

Schogun, s. Shōgun.

Schoho, Stamm der Agau in Abessinien, südw. von Massaua.

Schoitasch (franz. soutache, spr. ßutásch; ungar. sujtás, spr. schújtásch), Plattschnurbesatz der Husaren (s. d.).

Schokatzen, südslaw. Volksstamm in Südungarn, römisch-katholischen Glaubens, flüchtete im 17. Jh. vor den Türken aus Bosnien und wohnt heute verstreut in der Baranya, Batschka und im Banat.

Schokland (spr. ßchōk-), schmale, niedrige niederländ. Insel im O. des Zuidersees, gegenüber der Yselmündung, hat zwei Leuchttürme, sonst seit 1859 unbewohnt.

Schokleng, Selbstbezeichnung der Bugres (s. d.).

Schokolade (vom mexikan. choco, spr. tschōkō, »Kakao«, und latl, »Wasser«; hierzu Beilage), Mischung von Kakaomasse mit etwa 40—60 v. H. Zucker, gewöhnlich auch mit Gewürzen (Gewürzschokolade). Die Gewürze (Zimt, Vanille, Nelken, Muskat, Kardamomen usw.) werden jetzt meist durch ätherische Öle, Vanillin usw. ersetzt. Billigere Schokoladen enthalten mehr (bis 60 v. H.) Zucker als Kakao und dementsprechend weniger Fett; sie sind auch weniger fein gearbeitet. Für besondere Zwecke werden Schokoladen mit Saccharin oder unter Zusatz von Milch, Malz und andern Geschmacksstoffen, Nähr- oder Heilmitteln (z. B. Chinin) bereitet. Die weichen, leicht schmelzenden Schokoladen (Schmelzschokoladen, chocolats fondants) enthalten mehr Kakaobutter als die verwendeten Kakaobohnen selbst. Noch fettreicher ist die Couverturenmasse (Überzugsschokolade zum Überziehen von Back- und Konditorwaren), die bei der Verarbeitung längere Zeit weich erhalten werden muß. Über die Herstellung der S. s. Beilage. — Geschichtliches. Den Gebrauch der S. fanden die Spanier 1519 bei den Mexikanern vor. Diesen dienten die Kakaobohnen als Münze. In Europa fand S. von 1520 an zunächst in Spanien weite Verbreitung. Der Florentiner Antonio Carletti führte die Herstellung 1606 in Italien ein. Nach Frankreich kam die S. von Spanien herüber, vielleicht schon mit Anna von Österreich, der Gemahlin Ludwigs XIII., aber erst unter Ludwig XIV. wurde ihr Gebrauch allgemeiner. In England erstand das erste Schokoladenhaus 1657. In Deutschland wurde die S. besonders durch das Buch von Bontekoe, dem Leibarzt des Großen Kurfürsten, bekannt; die erste deutsche Fabrik wurde 1756 in Steinhude von Fürst Wilhelm von der Lippe errichtet. — Volkswirtschaftliches. Eine Statistik der Schokoladenherstellung fehlt; im Deutschen Reich werden jährlich etwa 62000 t, auf der Erde etwa 310000 t S. hergestellt bzw. verbraucht. Die Arbeitgeber der Schokoladenindustrie sind meist im Deutschen Arbeitgeberbund der Schokoladen- und Zuckerwarenindustrie und verwandter Betriebe (gegr. 1919, Sitz Dresden, 1927: 570 Mitglieder, die 56600 Arbeitnehmer beschäftigten, Organ: »Kazett, Kakao- und Zuckerwarenindustrie«, seit 1919) zusammengeschlossen; andre Arbeitgeberverbände sind: Verband Deutscher Schokoladefabrikanten (gegr. 1877, Sitz Dresden), Vereinigung deutscher Zuckerwaren- und Schokoladefabrikanten (gegr. 1901, Sitz Würzburg), Reichsverband der deutschen Süßwaren- und Schokoladen-Industrie (gegr. 1921, Sitz Berlin). *Lit.:* E. Saldau, Die S.- und Kakaopulver-Fabrikation (3. Aufl. 1904); A. W. Knapp, Cocoa and Chocolate, their History from Plantation to Consumer (1920) und The Cocoa and Chocolate Industry (1923); P. Zipperer, Die S.-Fabrikation (4. Aufl. 1924); A. Laessig, Die Grundelemente der Kakao- und S.-Fabrikation (1928). — S. auch Kakao und Kakaobaum.

Schokoladeblümchen, s. Nigritella.

Schokoladenbaum, s. Kakaobaum.

Schokoladenpflaster (Mutterpflaster), braunes, Wachs und Kampfer enthaltendes Bleipflaster.

Schokoladentee, s. Kakaobaum.
Schola (lat.), Schule.
Scholapur, Distriktshauptstadt in der britisch-ind. Präsidentschaft Bombay, (1921) 119581 Ew. (94367 Hindu, 21762 Mohammedaner, 1845 Christen), an der Grenze von Haidarabad, Bahnstation, treibt Baumwollweberei.
Scholar (lat.), im Mittelalter: Schüler, Student.
Scholarch (griech.), Leiter oder Aufseher von Schulen; Scholarchat, Schulaufsichtsbehörde.
Scholarios (spr. ßcho-), Georgios, s. Gennadios 1).
Scholast (griech.), svw. Scholar; Scholaster oder Scholastikus, Lehrer, auch Schüler (Scholar); in den mittelalterlichen Domkapiteln der Domherr, dem die Sorge für die Domschule oblag.
Scholastik (lat.), s. Scholastiker.
Scholastika, christliche Heilige, Schwester Benedikts (s. d. 1) von Nursia. Fest: 10. Februar; Attribute: Nonne, Taube (Seele).
Scholastiker (lat.), im allgemeinen: Mann der Schule, auch Vertreter pedantischer Schulweisheit, im besondern: mittelalterlicher Philosoph. Im frühen Mittelalter wurde das Wort »scholasticus« für Lehrer und Schüler der sieben freien Künste (s. Freie Künste) gebraucht, später auf alle übertragen, die sich schulmäßig mit den Wissenschaften, besonders mit der Philosophie beschäftigten. Da die mittelalterliche Philosophie vorwiegend an den Schulen (Domschulen, Klosterschulen, Universitäten) gepflegt wurde, wird sie Scholastik genannt. Im weitern Sinn bezeichnet man damit die mittelalterliche Philosophie überhaupt, auch die arabische und die jüdische, im engern Sinn nur die christliche, dem Ausbau der kirchlichen Theologie dienende, deren hervorstechendste Merkmale die Unterordnung unter die Tradition, die Anwendung der syllogistischen Methode und die Anpassung an die Schulzwecke sind. Man unterscheidet: die Frühscholastik (9.—11. Jh.), deren Hauptvertreter Johannes Eriugena, Gerbert (Papst Silvester II.), Berengar von Tours, Lanfranc und Anselm von Canterbury waren, die Hochscholastik, die im 12. Jh. mit dem Universalienstreit (s. Universalien, Realismus, Nominalismus) beginnt, der von Roscellinus, Peter Abälard, Wilhelm von Champeaux, Petrus Lombardus, Johannes von Salisbury geführt wurde, und im 13. Jh. mit dem Bekanntwerden der ganzen Philosophie des Aristoteles in Albertus Magnus, Thomas von Aquino, Bonaventura und Johannes Duns Scotus den Höhepunkt erreichte. Im 14. Jh. erfolgte eine Spaltung durch den Streit um den Nominalismus des Wilhelm von Ockham, mit dem die Spätscholastik beginnt, an den sich der Kampf zwischen Thomisten (Dominikanern) und Scotisten (Franziskanern) anschloß. Mit dem Aufkommen des Humanismus verfiel die scholastische Lehrmethode, die erst wieder die Jesuiten aufnahmen. Als Neuscholastik bezeichnet man das Aufleben des Studiums der mittelalterlichen Philosophie am Ende des 19. Jh., besonders den Neuthomismus (s. d.). *Lit.:* M. Grabmann, Die Gesch. d. scholast. Methode (1909—11, 2 Bde.); M. de Wulf, Histoire de la Philosophie médiévale (5. Aufl. 1924 bis 1925, 2 Bde.; deutsch von R. Eisler, 1913); J. M. Verweyen, Die Philosophie des Mittelalters (2. Aufl. 1926); F. Ueberweg, Grundr. der Gesch. der Philos., Bd. 2 (11. Aufl., bearb. von B. Geyer, 1928).
Scholastikus (mittellat.), s. Scholast.
Schölcher (spr. schölsche), Victor, franz. Politiker, * 21. Juli 1804 Paris, † 26. Dez. 1893 Houilles (Seine-et-Oise), Republikaner, für Abschaffung der Sklaverei und der Prügelstrafe tätig, 1848 Unterstaatssekretär der Marine, 1848—50 Abgeordneter der Linken, lebte während des 2. Kaiserreichs in England und war 1871—1876 wieder Abgeordneter. Er schrieb: »Life of G. F. Handel« (1857), »Des colonies françaises; abolition immédiate de l'esclavage« (1843), »La famille, la propriété et le christianisme« (1873).
Scholderer, Otto, Maler, * 25. Jan. 1834 Frankfurt a. M., † das. 22. Jan. 1902, in Paris von Courbet beeinflußt, lebte 1871—99 in London, dann in Frankfurt. Seine malerische Begabung und lyrische Auffassung wurden erst 1906 auf der Berliner Kunstausstellung wieder entdeckt. Hauptwerke: Selbstbildnis, Bildnis seiner Frau, Violinspieler (1861), Stilleben (sämtlich in Frankfurt, Städelsches Kunstinstitut).
Scholien (griech.), gelehrte Anmerkungen bald sprachlichen, bald sachlichen Inhalts zu alten griechischen und römischen Schriftstellern; Scholiasten, Verfasser von S., alte Grammatiker.
Scholl, Aurélien, franz. Schriftsteller, * 14. Juli 1833 Bordeaux, † 16. April 1902 Paris, Feuilletonist des »Figaro«, gründete den »Nain jaune« und den »Voltaire« und war seit 1883 Mitredakteur des »Echo de Paris«. Er sammelte seine besten Artikel in »L'esprit du Boulevard« (1883, 3 Bde.), seine Novellen in »L'amour appris sans maître« (1891). Für die Bühne schrieb er u. a. den pikanten Einakter »L'amant de sa femme« (1890).
Schöll, 1) Maximilian Samson Friedrich, Diplomat, * 8. Mai 1766 Harskirchen bei Zabern, † 6. Aug. 1833 Paris, 1790 Rechtsanwalt in Straßburg, dann Buchhändler in Basel, wurde durch A. von Humboldt 1814 preußischer Beamter und war 1815—18 Legationsrat in Paris und bis 1822 vortragender Rat bei Hardenberg. Er schrieb: »Histoire abrégée de la littérature grecque« (1813; 2. Aufl. 1824, 2 Bde.), »Histoire de la littérature romaine« (1815, 4 Bde.), »Cours d'histoire des états européens jusqu'en 1789« (1830—36, 46 Bde.). *Lit.:* Pihan de la Forest, La vie et les ouvrages de S. (1834).

2) Adolf, Archäolog u. Kunstschriftsteller, * 2. Sept. 1805 Brünn, † 26. Mai 1882 Weimar, 1842 Professor in Halle, 1843 Direktor der Kunstanstalten in Weimar, 1861 Oberbibliothekar daselbst, veröffentlichte: »Die Tetralogien der attischen Tragiker« (1839), »Sophokles« (1842), »Weimars Merkwürdigkeiten« (1847), »Karl-August-Büchlein« (1857), »Briefe und Aufsätze von Goethe aus den Jahren 1766—86« (1846), »Goethes Briefe an Frau v. Stein« (1848—51, 3 Bde.) u. a. Nach seinem Tod erschienen: »Goethe in Hauptzügen seines Lebens und Wirkens« (1882) und »Gesammelte Aufsätze zur klassischen Literatur alter und neuerer Zeit« (1884). *Lit.:* F. Schöll, Ad. S. (1883).

3) Rudolf, Sohn des vorigen, Altphilolog, * 1. Sept. 1844 Weimar, † 10. Juni 1893 München, 1866 Gymnasiallehrer in Berlin, 1872 Professor in Greifswald, 1874 Jena, 1876 Straßburg, 1885 München, veröffentlichte: »Legis duodecim tabularum reliquiae« (1866), »Justiniani Novellae« (1880—91) u. a.

4) Fritz (Friedrich), Bruder des vorigen, Altphilolog, * 8. Febr. 1850 Weimar, † 14. Sept. 1919 Rottweil, 1877—1918 Professor in Heidelberg, war an Ritschls Plautusausgabe beteiligt und gab mit Goetz eine Textausgabe des Plautus (1892—96) und Varros »De lingua latina« (1910) heraus, zuletzt Reden Ciceros (1916 ff.).
Schoell, Jakob, prot. Theolog, * 9. Nov. 1866

Böhringen (Württ.), 1894—1904 Pfarrer in Reutlingen, 1905 Oberlehrer in Stuttgart, 1907—18 Professor am Predigerseminar in Friedberg, dann Prälat und Generalsuperintendent in Stuttgart, Mitglied des ev. Oberkirchenrats und des Deutschen ev. Kirchenausschusses, schrieb: »Der ev. Glaube für die Gegenwart dargestellt« (1906; 6. Aufl. 1923), »Ev. Gemeindepflege« (1911), »Ev. Lebensführung« (in: »Der Protestantismus der Gegenwart«, 1926) u. a.

Schollaert (spr. ßchōlārt), François, belg. Jurist und Staatsmann, * 19. Aug. 1851 Wilsele bei Löwen, † 29. Juni 1917 Le Havre als Minister ohne Portefeuille (seit 1915), 1895–99 Innenminister, 1900 Vizepräsident, 1901 Präsident der Abgeordnetenkammer, der er seit 1888 angehörte (klerikal), 1908—11 Innen- bzw. Unterrichtsminister und Präsident eines Ministeriums aus Klerikalen und Jungklerikalen, wirkte für Angliederung des Kongostaats als Kronkolonie an Belgien und für Einführung der persönlichen Wehrpflicht.

Scholle, in der Geologie ein durch Verwerfungen begrenztes Stück der Erdkruste.

Schollen (Flachfische), Fische aus der Abteilung der Plattfische (Heterosomata, Unterordnung der Stachelflosser). Die Plattfische sind gekennzeichnet durch einen stark seitlich zusammengedrückten und asymmetrischen Körper. Die Asymmetrie zeigt sich äußerlich besonders in der Verlagerung beider Augen auf eine Seite. In Ruhelage und beim Schwimmen (s. Abb.) ist die eine Seite, die gefärbte »Augenseite«, nach oben, die andre, die ungefärbte »Blindseite«, nach unten gerichtet, daher auch der Name »Seitenschwimmer« (Pleuronectidae). Die aus dem Ei schlüpfenden Larven sind symmetrisch gebaut, im Laufe der Entwicklung wandert das eine Auge auf die andre Kopfseite, und die jungen Fischchen nehmen damit die Seitenlage ein (s. Tafel »Metamorphose«, 3 a, 3 b, 3 c). Die Plattfische leben meist gesellig, sie schwimmen mit wellenförmigen Bewegungen. Sie nähren sich von Krebstieren, Würmern, Muscheln, größere Arten auch von Fischen. Einige kommen auch in Flußmündungen vor und steigen die Flüsse hinauf. Am verbreitetsten sind sie in der gemäßigten Zone. Die Plattfische werden frisch, gesalzen, getrocknet oder geräuchert gegessen. Die Gattung S. (Pleuronectes *Pall.*) umfaßt Fische mit elliptischem Körper und meist auf der rechten Seite liegenden Augen. Die Gemeine Scholle (Goldbutt, P. platessa *L.*), bis 70 cm lang, bis 7 kg schwer, Farbe nach dem Untergrund wechselnd, meist braun oder grau, rot gefleckt, auf der Blindseite weiß, findet sich vor den Küsten von Portugal bis Island und zum Barentsmeer, in der Nordsee sehr häufig. Die Flunder (Butt, Elb-, Sandbutt, P. flesus *L.*; s. Tafel »Fische III«, 6), ebenda und im Mittelmeer und Schwarzen Meer, dringt in die Unterläufe der Ströme ein, 30—50 cm lang und bis 3 kg schwer, oft linksäugig, Farbe wechselnd, graubraun mit gelbbraunen Flecken, auf der Blindseite weißlich, wird in großen Mengen geräuchert. Andre Arten sind die Hundszunge (Rotzunge, Aalbutt, P. cynoglossus *L.*) der Nordsee, bis 1 kg schwer, 30—50 cm lang, graubraun, Flossensäume graubläulich, Brustflosse schwärzlich, und die Kliesche (Scharbe, P. limanda *L.*), 20—40 cm lang, 2—3 kg schwer, hellbraun bis aschgrau, mit kleinen gelblichen Flecken, vom Nördlichen Eismeer bis in den Golf von Biscaya. Die Heilbutten (Heiligbutten, Hippoglossus *Cuv.*) haben einen gestrecktern Leib. Der Heilbutt (Pferdezunge, H. vulgaris *Flem.*), 2 m lang und 100—200 kg schwer, braun, auf der Blindseite weiß, lebt besonders in nördlichen Meeren. Ähnlich ist die nur 30 cm lange, bis 2 kg schwere Rauhe Scholle (Drepanopsetta platessoides *Fabr.*), graubraun mit einem Stich ins Rötliche, dunkelbraun gefleckt, mit gezähnelten Schuppen, vorwiegend in der mittlern und nördlichen Nordsee. Die Gattung Rhombus *Klein* hat den breitesten Körper und ist linksäugig. Der Steinbutt (R. maximus *L.*), bis 2 m lang und 35 kg schwer, in der Ostsee bis 40 cm lang und 3—4 kg schwer, auf der Augenseite kleine Verknöcherungen in der Haut, braun gemarmelt und heller gefleckt, lebt an den Küsten Europas vom Mittelmeer bis 70° n. Br. Der Glattbutt (Kleiß, Tarbutt, R. laevis *Rondelet*), 40 cm lang, bis 4 kg schwer, mit glatter Augenseite, braun, dunkelbraun gemarmelt, perlenartig hell gefleckt, ist verbreitet wie der vorige. Vom Kanal bis zum Drontheimfjord, in 200 bis 500 m Tiefe, lebt der bis 0,5 m lange Flügelbutt (Blendling, im Handel fälschlich Rotzunge; Lepidorhombus whiff *Walb.*), ein ziemlich schlanker Fisch, gelblichbraun bis braun, bis 1½ kg schwer, mit über der Brustflosse stark ausgebogener Seitenlinie und rauher Beschuppung. Die Zungen (Solea *Cuv.*) haben einen mehr länglichen, dickern Körper. Die Seezunge (S. vulgaris *Quens.*), bis 60 cm lang und bis 4 kg schwer, auf der Augenseite schwarz, auf der Blindseite weiß, findet sich an allen westeuropäischen Küsten bis zum 64.° n. Br., in der Ostsee im westlichen Teil; ihr zartes Fleisch ist sehr geschätzt. *Lit.:* »Brehms Tierleben«, Bd. 3 (4. Aufl. 1914); W. Schnakenbeck, Heterosomata (in Grimpe-Wagler, »Tierwelt der Nord- und Ostsee«, 1925).

Schwimmender Plattfisch.

Schollenbrecher, s. Walze.

Schöllenenschlucht, s. Reuß (Fluß) und Sankt Gotthard.

Schollenland, in der Geologie ein Land, dessen Schichtbau durch Verwerfungen und Brüche bestimmt ist. Vgl. Gebirge (Sp. 1513), Schichtung und Scholle.

Schoeller, Max, Afrikareisender, * 28. Juli 1865 Düren, bereiste 1894 mit Schweinfurth Erythräa, 1896—97 Ost- und Südafrika und schrieb: »Mitteilungen über meine Reise in der Colonia Eritrea« (1895), »Mitteilungen über meine Reise nach Äquatorial-Ostafrika und Uganda 1896—97« (1902—04, 3 Bde.).

Schollerde (Bunterde), Deckschicht der Hochmoore, aus wenig zersetzter, lockerer Pflanzenmasse. Vgl. Moorkultur (Sp. 719).

Schöllkraut (Schöllwurz), s. Chelidonium.

Schöllkrippen, bayr. Markt in Unterfranken, BezA. Alzenau, (1925) 1222 kath. Ew., an der Bahn Kahl—S., hat AG., Forstamt, Sägewerke und Viehhandel.

Scholten (spr. ßchōltĕ), Johannes Henricus, niederländ. Theolog, * 17. Aug. 1811 Bleuten, † 10. April 1885 Leiden als Professor (seit 1843), Führer der freisinnigen Theologie Hollands, schrieb: »De leer der hervormde kerk« (1848—50; 4. Ausg. 1861—62), »Historisch-kritische inleiding tot de schriften des Nieuwen Testaments« (1885; 2. Aufl. 1856), »Het evangelie naar Johannes« (1864; deutsch 1867) u. a. *Lit.:* Kuenen, Levensbericht van J. H. S. (1885).

Scholtz, 1) Julius, Maler, * 12. Febr. 1825 Breslau, † 2. Juni 1893 Dresden als Professor an der Kunstakademie (seit 1874), Schüler Hübners, begründete seinen Ruf durch Historienbilder: das Gastmahl der

Artikel, die unter Sch... vermißt werden, sind unter Sh... nachzuschlagen.

Wallensteinschen Generale (1861, Karlsruhe, Galerie) und die Musterung der Freiwilligen durch Friedrich Wilhelm III. zu Breslau (in Breslau, Museum; größere Wiederholung in Berlin, Nationalgalerie). Außerdem sind zu nennen: Schlafender Hirtenjunge (1874, Dresden, Galerie), Offizierswitwe in der Kirche (1859, München, Neue Pinakothek). Für die Albrechtsburg in Meißen schuf er einen Zyklus von Wandgemälden (1880 vollendet). S. war auch Bildnismaler.

2) Herrmann, Klavierspieler, * 9. Juni 1845 Breslau, † 13. Juli 1918 Dresden als Klavierlehrer (seit 1875), bedeutend als Chopinspieler und -herausgeber, veröffentlichte auch einige Kompositionen.

3) Friedrich von (1913), deutscher Heerführer, * 24. März 1851 Flensburg, † 1. Mai 1927 Ballenstedt, seit 1870 im Heer, kam 1885 in den Großen Generalstab und wurde 1906 Oberquartiermeister. Seit 1912 an der Spitze des 20. AK. in Allenstein, hatte er 1914 bei Ausbruch des Krieges in den Schlachten von Tannenberg, bei den Masurischen Seen, in Süd- und Nordpolen die Abwehr- und Verfolgungskämpfe durchzuführen, siegte 1915 bei Kolno, eroberte an der Spitze der 8. Armee Lomza, Ossowiez und Grodno, befehligte die nach ihm benannte Armeeabteilung (seit 1917 Heeresgruppe) in den Abwehrkämpfen vor Dünaburg und Riga 1916/17 und führte in den mazedonischen Kämpfen 1917. Nach dem Zusammenbruch Bulgariens (Herbst 1918) sicherte er den Rückzug der deutschen und österreichischen Truppen aus Rumänien und trat Januar 1919 zurück.

Scholver, Vogelart, s. Kormorane.

Scholwin, Dorf in Pommern, Kr. Randow, (1925) 2218 Ew., an der Oder und der Bahn Stettin–Groß-Ziegenort, hat Papier- und Zellstoffwerk, Schamottesteinfabrik und Ziegelei.

Scholz, 1) Adolf Heinrich Wilhelm von (seit 1883), Staatsmann, * 1. Nov. 1833 Schweidnitz, † 21. März 1924 bei Konstanz, seit 1871 im preuß. Finanzministerium, 1879 Unterstaatssekretär im Reichsschatzamt, 1880—82 dessen Staatssekretär, 1882—90 preuß. Finanzminister, machte sich um die Errichtung der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt verdient. Seine »Erlebnisse und Gespräche mit Bismarck« (1922) gab sein Sohn Wilhelm heraus.

2) Bernhard, Komponist, * 30. März 1835 Mainz, † 26. Dez. 1916 München, 1883—1908 Leiter des Hochschen Konservatoriums in Frankfurt a. M., daselbst seit 1884 auch des Rühlschen Gesangvereins, lebte seit 1908 in Florenz, seit 1914 in München, schrieb Opern, Vokal- und Instrumentalwerke. Nach S. W. Dehns hinterlassenen Manuskripten gab er dessen »Lehre vom Kontrapunkt, dem Kanon und der Fuge« (1859; 2. Aufl. 1882) heraus. Auch als Theoretiker und Musikschriftsteller hat er sich betätigt.

3) Ernst, Politiker, * 3. Mai 1874 Wiesbaden, seit 1901 im städt. Verwaltungsdienst (Frankfurt a. M. 1901—02, Wiesbaden 1902—09, Düsseldorf 1909—1912), 1912 Oberbürgermeister in Kassel, 1913—20 in Charlottenburg, 1920—21 Reichswirtschaftsminister, seit 1920 im Reichswirtschaftsrat, seit 1921 im Reichstag (Deutsche Volkspartei), ist Vorsitzender der Reichstagsfraktion und Vorstandsmitglied der Deutschen Volkspartei sowie Vorsitzender des Reichsbundes der höhern Beamten. S. schrieb: »Das Reichshypothekenrecht« (1900), »Rechtsbuch für Genossenschaften« (1908) u. a.

4) Wilhelm von, Sohn von S. 1), Dichter, * 15. Juli 1874 Berlin, 1927—28 Vorsitzender der neuen Abteilung für Dichtkunst bei der preußischen Akademie der Wissenschaften, bedeutender Dramatiker und Erzähler neuromantischer Richtung mit starker Neigung zu Mystik und Okkultismus, schrieb die Dramen: »Der Gast« (1900), »Der Jude von Konstanz« (1905), »Meroe« (1907), »Vertauschte Seelen« (Komödie, 1910), »Das Herzwunder« (Mirakelspiel, 1920), »Der Wettlauf mit dem Schatten« (1921), »Die gläserne Frau« (1924) u. a.; von erzählenden Dichtungen vor allem den Roman »Perpetua« (1926). Er veröffentlichte ferner Gedichtsammlungen (»Der Spiegel«, 1902; »Neue Gedichte«, 1912; »Die Häuser«, 1923; »Das Jahr«, 1927), eine Bühnenbearbeitung von Hölderlins »Tod des Empedokles« (1910; n. Ausg. 1920), Nachdichtungen der »Minnesänger« (1917), Einzelschriften: »Annette von Droste-Hülshoff« (1904), »Hebbel« (1905), »Die deutschen Mystiker (1908) u. a., »Gedanken zum Drama« (1905; n. Folge 1915), die philosophische Studie »Der Zufall. Eine Vorform des Schicksals« (1924) u. a. »Ges. Werke« (1924, 5 Bde.).

5) Heinrich, Philosoph, * 17. Dez. 1884 Berlin, seit 1917 Professor in Breslau, 1919 Kiel, 1928 Münster, vertritt einen kritischen Intellektualismus und arbeitet an einer Axiomatik, Logistik und Metaphysik der strengen Wissenschaften. Er schrieb: »Glaube und Unglaube in der Geschichte. Kommentar zu Augustins »De civitate Dei« (1914), »Die Religionsphilosophie des Herbert von Cherbury« (1914), »Religionsphilosophie« (1921; 2. Aufl. 1922), »Das Vermächtnis der Kantschen Lehre vom Raum und von der Zeit« (1924), »Die Grundlagenkrisis der griechischen Mathematiker« (mit H. Hasse, 1928) u. a.

6) Marie, Schriftstellerin, s. Stona.

Schömann, Georg Friedrich, Altphilolog, * 28. Juni 1793 Stralsund, † 25. März 1879 Greifswald als Professor (seit 1823), bes. um die griechischen Staats- und Gerichtsaltertümer verdient, veröffentlichte: »Der attische Prozeß« (mit Meier, 1824; neue Ausgabe von Lipsius, 1883—87, 2 Bde.); »Griechische Altertümer« (1855—59, 2 Bde.; 4. Aufl. von Lipsius, 1897—1902); Übersetzung und Ausgabe des Isäos; Ausgaben von Ciceros »De natura deorum« und von Hesiod. »Opuscula academica« (1856—71, 4 Bde.) u. a.

Schomb., bei Pflanzennamen: R. Schomburgk.

Schomberg, preuß. Dorf in Oberschlesien, (1925) 7497 kath. Ew., südwestlicher Vorort von Beuthen (Straßenbahn dorthin), hat Kloster der Grauen Schwestern, 2 Zollämter, hat Steinkohlenbergbau, Kraftwerk, liefert Fleisch- und Wurstwaren.

Schomberg (Schönberg), Friedrich von, Heerführer, * im Dezember 1615 Heidelberg, † 11. Juli 1690, seit 1651 in französischen Diensten, focht 1668 gegen Spanien, 1675 in Katalonien, wurde Marschall und Herzog und entsetzte 1676 Maastricht. Seit 1685 in portugiesischem, seit 1687 in brandenburgischem Dienst, wurde S. Generalissimus des Heeres und Staatsminister, begleitete 1688 den Prinzen Wilhelm von Oranien nach England, wurde 1689 Herzog und Oberbefehlshaber der kgl. Truppen und fiel in der Schlacht am Boyne siegreich gegen Jakob II. *Lit.:* Kazner, Friedrich von S. (1789).

Schömberg, 1) Stadt in Niederschlesien, Kr. Landeshut, (1925) 1699 meist kath. Ew., nahe der böhmischen Grenze, an der Bahn Landeshut–Albendorf, hat AG., Zollamt, Webereilehrwerkstätte und Leinenindustrie. S., seit 1343 als Stadt bezeugt, gehörte 1343—1810 dem Kloster Grüssau. — 2) Stadt in Württemberg, OA. Rottweil, (1925) 1344 kath. Ew., an der Bahn

Balingen-Rottweil, hat Wallfahrtskirche, Sägewerke, Harmonika- und Strickwarenfabriken. S., 1138 genannt, 1269 Stadt, kam mit der Grafschaft Hohenberg 1381 an Österreich, 1805 an Württemberg.

Schomburgk, Sir Robert Hermann, Reisender, * 5. Juni 1804 Freyburg a. d. Unstrut, † 11. März 1865 Schöneberg bei Berlin, erforschte seit 1835 in zwei Reisen Britisch-Guayana, ging 1848 als britischer Konsul nach Haïti, 1857 nach Bangkok, schrieb: »Description of British Guiana« (1840; deutsch 1841), »Twelve Views in the Interior of Guiana« (Prachtwerk, 1841), »History of Barbadoes« (1848), veranstaltete auch eine Neuausgabe von W. Raleighs »Discovery of the Empire of Guiana« (»Hakluyt Society«, Nr. 3, 1848). Seine Reiseberichte gab sein Bruder Otto (* 25. Aug. 1809 Freyburg, † 1857 als Geistlicher in Südaustralien) deutsch u. d. T.: »Reisen in Guiana und am Orinoko« (1841) heraus. — Sein Bruder Richard, * 5. Okt. 1811 Freyburg, † 24. März 1891 Adelaide, begleitete ihn 1840 nach Guayana, ging 1849 nach Australien, wurde 1865 Direktor des Botanischen Gartens in Adelaide und schrieb: »Reisen in Britisch-Guiana 1840—44« (1847—48, 3 Bde.), »The Flora of South Australia« (1875) u. a.

Schomlau (ungar. Somlóvásárhely, spr. schömlöwāschārhēlj), Kleingemeinde im ungar. Komitat Veszprém, (1920) 1773 ungar. u. deutsche Ew., an der Bahn Stuhlweißenburg—Czelldömölk, baut gute Weißweine.

Schom-Pen, altmalaiischer Stamm mit weddoider Mischung auf Groß-Nikobar, etwa 6000 Köpfe, früher primitive Sammler und Jäger, sind jetzt zum Feldbau übergegangen.

Schön, im weitern Sinn sow. den Gesetzen der Ästhetik entsprechend, im engern Sinn sow. inhalts-, form-, gattungs- oder idealschön (s. d.). Im allgemeinen versteht man unter s. das Formschöne im Gegensatz zum Charakteristischen. Als s. gelten der Parthenon, die Werke von Raffael, Correggio, Botticelli; »Hermann und Dorothea«, »Iphigenie«, die »Römischen Elegien« von Goethe; die Werke von Mozart, Schubert, Mendelssohn. Die Formelemente des schönen Kunstwerks entsprechen dem ästhetischen Bedürfnis nach organischer Einheit (s. Ästhetik, Sp. 1008), der Eindruck der organischen Einheit kommt leicht und mühelos, gleichsam wie von selbst zustande. Oft finden sich Regelmäßigkeit (wie beim Ornament; vgl. Rhythmus) oder Symmetrie. Bei den bildenden Künsten vermittelt Proportionierung nach dem Goldenen Schnitt in vielen Fällen den Eindruck des Schönen. In der Malerei ist die Farbenharmonie (s. Farbe, Sp. 459) eine Grundlage des Schönen, in der Tonkunst sind es das Ungezwungene, Klare, Fließende in Melodie, Wechsel von Dissonanz und Konsonanz, Modulation und Rhythmus. Ein Erzeugnis der Dichtkunst gilt als s. wegen des Wohlklangs, den das Gefüge der Wörter vermittelt, oder weil der Dichter formschöne Gestalten schildert, vor allem aber, wenn die gefühlsbetonten Bewegungen der durch die Dichtung angeregten, durch Metaphern geleiteten Phantasie, und wenn die durch die Einfühlung erzeugten Empfindungen etwas Sanftes, Maßvolles, angenehm Schwingendes an sich haben. — Das schöne Kunstwerk gehört meist zu denen der erquickenden, erfreuenden, erhebenden Art. Die Natur, als organische Einheit, kann nicht anders als s. sein. Von Naturschönheiten spricht man, als ob die Natur eine Künstlerin wäre.

Schön, 1) Heinrich Theodor von, * 20. Jan. 1773 Schreitlauken (Litauen), † 23. Juli 1856 Arnau bei Königsberg, 1809 Regierungspräsident in Gumbinnen, an der Reorganisation des Staates beteiligt, 1815 Generalgouverneur östl. von der Weichsel, 1816 Oberpräsident von Westpreußen, leitete 1824—42 die ganze Provinz Preußen. Er war in seiner Stellung zur preußischen Verfassungsfrage, die er in der Schrift »Woher und Wohin?« (1841) erläuterte, Verteidiger der Lehr- u. Preßfreiheit sowie konstitutioneller Grundsätze. Die Glaubwürdigkeit seiner Memoiren »Aus den Papieren des Ministers und Burggrafen von Marienburg, Th. v. S.« (1875—83, 6 Bde. u. Erg.-Bd.) wurde vorübergehend angezweifelt. Den Briefwechsel mit Pertz und Droysen gab F. Rühl (1896) heraus. *Lit.:* M. Lehmann, Knesebeck und S. (1875) und Stein, Scharnhorst und S. (1877); G. Hasse, Th. v. S. und die Steinsche Wirtschaftsreform (1915).

2) Eduard, Komponist, * 23. Jan. 1825 Engelsberg (Österr.-Schlesien), daher sein Deckname E. S. Engelsberg, † 27. Mai 1879 Deutsch-Jaßnik (Mähren), schrieb Kammermusik- und Orchesterwerke und wurde besonders als Komponist humoristischer Männerquartette bekannt (»Heini von Steier«, »Der Landtag von Wolkenkuckucksheim«, »Poeten auf der Alm« u. a.).

Schoen, Wilhelm, Freiherr (seit 1909) von (seit 1885), Diplomat, * 3. Juni 1851 Worms, 1896—99 sachsen-koburg-gothaischer Oberhofmarschall, 1900 deutscher Gesandter in Kopenhagen, 1905 Botschafter in Petersburg, 1907—09 Staatssekretär des Auswärtigen, 1910—14 Botschafter in Paris, schrieb »Erlebtes. Beiträge zur Geschichte der neuesten Zeit« (1921).

Schonach, Dorf und Luftkurort in Baden, Amt Villingen, (1925) 2712 kath. Ew., 887 m ü. M., im Schwarzwald, bei Triberg, liefert Uhren, Uhrgehäuse, Holz-, Metallwaren, Strohhüte und Schneeschuhe.

Schönaich, Dorf in Württemberg, OA. Böblingen, (1925) 2395 ev. Ew., auf dem Schönbuch, an der Bahn Böblingen—S., hat Zigarren-, Strickwarenfabriken, Schreinereien, Mühlen.

Schönaich, 1) Christoph Otto, Freiherr von, Dichter, * 11. Juni 1725 Amtitz bei Guben, † das. 15. Nov. 1807, schrieb die dichterisch wertlosen Epen »Hermann« (1751) und »Heinrich der Vogler« (1757), sowie Oden, Trauerspiele usw., von Gottsched gepriesen und gegen Klopstock und Freunde ausgespielt, die S. in der Schmähschrift »Die ganze Ästhetik in einer Nuß, oder Neolog. Wb.« (1754; Neudruck von Köster, 1900) angriff. *Lit.:* Ladendorf, Schönaich (1897).

2) Franz, Freiherr von, österr.-ungar. General, * 27. Febr. 1844 Wien, † das. 25. Jan. 1916, kämpfte 1864 und 1866 mit, seit 1871 im Reichskriegsministerium, 1887 dem Generaltruppeninspektor Erzherzog Albrecht zugeteilt, 1895 Kommandeur der 8. Infanterietruppendivision, 1904 Feldzeugmeister, war 1905 bis 1906 Landesverteidigungs- und 1906—11 Reichskriegsminister.

Schoenaich, Paul, Freiherr von, Offizier und Pazifist, * 16. Febr. 1866 Klein-Tromnau, 1883—87 in der Marine, seitdem im Heer, 1907—12 im preuß. Kriegsministerium, 1913—15 Führer von Kavallerieregimentern, 1915—19 Abteilungsleiter im Kriegsministerium, 1920 als Generalmajor verabschiedet, schloß sich der Demokratischen Partei an und betätigte sich als radikaler Vorkämpfer des Pazifismus, überwarf sich aber mit seinen Gesinnungsgenossen und trat 1928 aus der Demokratischen Partei aus. S. schrieb: »Abrüstung der Köpfe« (1922), »Vom Chaos zum Aufbau« (1923), »Vom vorigen zum nächsten Krieg« (1924; 2. Aufl. 1925), »Die Front in den Krisen

Artikel, die unter Sch ... vermißt werden, sind unter Sh ... nachzuschlagen.

des letzten Kriegsjahrs« (1924), »Der Krieg im Jahre 1930« (1925), »Mein Damaskus« (1925), »Lebende Bilder aus Sowjetrußland« (1925), »Palästina« (1926), »Die Peitsche des August Schmidt« (Roman, 1927) u. a.

Schönaich-Carolath, fürstl. Familie, s. Carolath.

Schönaich-Carolath, 1) Emil, Prinz von, Dichter, * 8. April 1852 Breslau, † 30. April 1908 Schloß Haseldorf (Holstein), war 1872—74 Offizier, bereiste dann Südeuropa, Afrika und Amerika und lebte später meist auf seinen Gütern, veröffentlichte Gedichtsammlungen (»Lieder an eine Verlorne«, 1878; »Dichtungen«, 1883; »Gedichte«, 1903), Novellen (»Tauwasser«, 1881; »Geschichten aus Moll«, 1884; »Bürgerlicher Tod«, 1894; »Der Heiland der Tiere«, 1896) u. a. S. ist ein gedankenreicher, formsicherer Lyriker, der sich vom weltschmerzlichen Pessimismus allmählich zu einer tiefreligiösen Weltanschauung durchrang, zugleich ein Meister plastisch-realistischer Darstellung. »Ges. Werke« (1907, 6 Bde.; 2. Aufl. 1922). *Lit.:* Lohr, Prinz E. v. S. (1907); Krapp, Prinz E. v. S. (1908); V. Klemperer, Prinz E. v. S. (1908); G. Schüler, Prinz E. v. S. als Mensch und Dichter (1909).

2) Heinrich, Prinz zu, s. Carolath.

Schönau, 1) (S. im Wiesental) Stadt und Luftkurort in Baden, Amt Schopfheim, (1925) 1764 meist kath. Ew., 542 m ü. M., im südlichen Schwarzwald, am Fuß des Belchen und an der Bahn Schopfheim–Todtnau, hat AG., Forstamt, Bürsten- und Textilindustrie. S., 1113 genannt, 1341 als Stadt bezeugt, gehörte bis 1805 zum österreichischen Breisgau. — 2) Stadt in Baden, Amt Heidelberg, (1925) 2072 meist ev. Ew., im Odenwald, an der Steinach, hat ehemaliges Zisterzienserkloster (1135—1560), Bezirksforstei, liefert Leder, Schulbänke, Strumpf- und Blechwaren. S., um 1142 genannt, 1733 als Stadt bezeugt, hatte ein berühmtes Kloster (1142—1560) und war bis 1803 kurpfälzisch. *Lit.:* P. Wagner, Untersuchungen zur ältern Geschichte Nassaus und des nassauischen Grafenhauses (1925). — 3) Kreisstadt in Niederschlesien, Regbez. Liegnitz, (1925) 1749 meist evang. Ew., an der Katzbach und der Bahn Liegnitz–Merzdorf, hat AG., Wagenbau, Fischzuchtanstalt, Mühlen, Maschinenfabriken. — 4) Dorf in Sachsen, Amtsh. Chemnitz, (1925) 6390 Ew., hat Straßenbahn nach Chemnitz, Färbereien, Stoffdruckereien, Mühlenbauanstalt, liefert Maschinen, Fahrräder, Kraftfahrzeuge, Krane, Drahtbürsten, Manometer, Ringläufer, Metall- und Korbwaren, Möbel, Verbandstoff, Transportgeräte, Strumpf- und Trikotwaren. — 5) (Groß-schönau, tschech. Velký Šenov) Stadt in Böhmen, Bez. Schluckenau, (1921) 4178 deutsche Ew., an der Bahn Rumburg–Sebnitz, hat alte Kirche (16. Jh.), Bandwebereien, Knopf-, Messer-, Nickelblechfabrik und Druckereien. — 6) Kurort, s. Teplitz. — 7) Dorf in Mähren, s. Neu-Titschein.

Schönauge, Pflanzenart, s. Coreopsis.

Schönbach, Stadt in Nordwestböhmen, Bez. Eger, (1921) 4537 deutsche Ew., nahe der sächsischen Grenze, an der Bahn Tirschnitz–S., hat Fachschule für Musikinstrumentenbau, Musikinstrumenten- (besonders Geigen-) Erzeugung und Weberei.

Schönbach, Anton, Germanist, * 29. Mai 1848 Rumburg (Böhmen), † 25. Aug. 1911 Schruns (Vorarlberg), 1873—1909 Professor in Graz, schrieb: »Über die Marienklagen« (1874), »Altdeutsche Predigten« (1886—91, 3 Bde.), »Über Lesen und Bildung« (1888; 8. Aufl. 1913), »Walther von der Vogelweide« (1890; 4. Aufl. von H. Schneider, 1923), »Studien zur Gesch. der altdeutschen Predigt« (1896—1907, 8 Tle.), »Das Christentum in der altdeutschen Heldendichtung« (1897), »Die Anfänge des deutschen Minnesangs« (1898), »Studien zur Erzählungsliteratur des Mittelalters« (1898—1909, 8 Tle.), »Ges. Aufsätze zur neuern Literatur in Deutschland, Österreich, Amerika« (1900) u. a. Mit B. Seuffert gab er die »Grazer Studien zur deutschen Philologie« (1895—1900, 6 Tle.) heraus.

Schönbartlaufen (von Schönbart, Schembert [mhd. schëme, »Maske«], »Bartmaske«), von Karl IV. (1349) der Metzgerzunft von Nürnberg gestattete Fastnachtslustbarkeit mit glänzendem Maskenumzug, 1539 vom Rat aufgehoben. Die Umzüge oder Schönbartspiele wurden in Schönbartbüchern beschrieben und abgebildet. *Lit.:* »Das Nürnbergische Schönbartbuch« (hrsg. von K. Drescher, 1908).

Schönbein, Christian Friedrich, Chemiker, * 18. Okt. 1799 Metzingen (Württ.), † 29. Aug. 1868 Baden-Baden, seit 1828 Professor in Basel, arbeitete über die Passivität des Eisens, entdeckte u. a. 1839 das Ozon, stellte 1845 die Schießbaumwolle, 1846 das Kollodium dar. Später beschäftigte er sich vorzüglich mit Untersuchung der Oxydationsvorgänge. Er schrieb: »Das Verhalten des Eisens zum Sauerstoff« (1837), »Über die Erzeugung des Ozons« (1844), »Über die langsame und rasche Verbrennung der Körper in atmosphärischer Luft« (1845) u. a. *Lit.:* Kahlbaum und Schaer, Chr. Fr. S. (1899—1901, 2 Tle.).

Schönberg, 1) Stadt in Mecklenburg-Strelitz, Land Ratzeburg, (1925) 2606 Ew., Knotenpunkt der Bahn Lübeck–Wismar, hat AG., ArbG., Finanz-, Zollamt, OFörst., Realschule, Maschinen-, Zementwaren-, Zigarrenfabriken, Getreide- und Viehhandel. S., seit 1822 Stadt, war bis 1918 Hauptort des Fürstentums Ratzeburg (s. d.). — 2) (S. in der Oberlausitz) Stadt in Niederschlesien, Kr. Lauban, (1925) 1992 meist ev. Ew., hat Zigarrenfabriken und Kokosweberei. — 3) Dorf in Schleswig-Holstein, Kr. Plön, (1925) 1580 Ew., in der Probstei, an der Bahn Kiel–Schönberger Strand, hat AG., Strandamt, Krankenhaus, Mühlen, Getreidehandel. 5 km nordö. liegt Ostseebad (1928: 1800 Gäste) Schönberger Strand. — 4) (Mährisch-S., tschech. Šumperk, spr. schūm-) Bezirksstadt in Nordmähren, (1921) 12588 meist deutsche Ew., Knotenpunkt der Bahn Sternberg–Ziegenhals, hat BezG., deutsches Gymnasium, tschechische Realschule, höhere Gewerbe-, Frauenberufs-, Musik-, Ackerbauschule, Heilanstalt, Textilindustrie, liefert Tonwaren und Asbestschiefer. — 5) Burgruine am Rhein, s. Oberwesel.

Schönberg, 1) Gustav von, Nationalökonom, * 21. Juli 1839 Stettin, † 3. Jan. 1908 Tübingen, 1867 Lehrer an der landw. Akademie Proskau, 1868 Professor in Basel, 1870 Freiburg i. Br., 1873 Tübingen, 1899 daselbst Kanzler der Universität, schrieb: »Zur wirtschaftlichen Bedeutung des Zunftwesens im Mittelalter« (1868), »Die Volkswirtschaft der Gegenwart im Leben u. in der Wissenschaft« (1869), »Die Frauenfrage« (1872), »Die Volkswirtschaftslehre« (1873), »Die sittlich-religiöse Bedeutung der sozialen Frage« (1876), »Die Sozialpolitik des Deutschen Reiches« (1886) u. a. Er gab auch das »Hb. der politischen Ökonomie« (1882, 2 Bde.; 4. Aufl. 1896—98, 3 Bde.) heraus.

2) Arnold, Komponist, * 13. Sept. 1874 Wien, daselbst seit 1903 Theorielehrer, 1911 in Berlin, gründete 1918 in Wien den Verein für private Musikaufführungen, ist seit 1925 Lehrer an der Preuß. Akademie der Künste in Berlin. S., ein Führer der »Neuen Musik«, begann als Romantiker mit dem Streichsextett

Artikel, die unter Sch ... vermißt werden, sind unter Sh ... nachzuschlagen.

»Verklärte Nacht« (1899) und der symphonischen Dichtung »Pelleas und Melisande« (1903), ging zum Naturalismus über in den »Gurreliedern« (s. Jacobsen 3) für Chor, Soli und Orchester (1911) und zum Expressionismus mit den »Drei Klavierstücken«, den »George-Liedern« und den »Fünf Orchesterstücken«. Hervorgehoben seien noch: die Kammersymphonie für 15 Soloinstrumente, »Die glückliche Hand« (Drama mit Musik, 1927), »Pierrot lunaire« (Melodrama; s. Giraud 3), das Oratorium »Die Jakobsleiter«. Er schrieb »Harmonielehre« (1911; 2. Aufl. 1922). *Lit.:* E. Wellesz, A. S. (1921); P. Stefan, S. (1924).

3) Friedrich von, franz. Marschall, s. Schomberg.

Schönblatt, Pflanzengattung, s. Calophyllum.

Schönblindheit, s. Augenkrankheiten (der Haustiere).

Schönborn, altes rheinisches Geschlecht: Johann Philipp von S. (1605—73) wurde 1642 Fürstbischof zu Würzburg, 1647 Erzbischof und Kurfürst von Mainz. Der Sohn seines Bruders Philipp Erwin (1607—68, seit 1663 Freiherr), Lotar Franz (1655—1729), war seit 1695 Kurfürst von Mainz und Bischof von Bamberg und erhielt mit seinen Brüdern 1701 die Reichsgrafenwürde. Dessen älterer Bruder Melchior Friedrich (1644—1717) hatte sieben Söhne. Von den zwei weltlich gebliebenen Rudolf Franz Erwin (1677—1754) und Anselm Franz (1681—1726) leiteten sich zwei Linien, die fränkische und die 1770 erloschene ältere österreichische, ab. Rudolf Franz Erwins Enkel (fränkische Linie) Hugo Damian Erwin (1738 bis 1817) begründete durch seine drei Söhne Franz Philipp Joseph (1768—1841) die jüngere österreichische oder Buchheimer, Erwin Franz Damian (1776—1840) die Wiesentheidische oder bayrische und Friedrich Karl Joseph (1781—1849) die böhmische Linie. Haupt der ersten ist Friedrich, Graf von S.-Buchheim, * 23. Febr. 1869 Wien, der zweiten Erwein, Graf von S.-Wiesentheid, * 6. Okt. 1877 Wiesentheid, der dritten Karl, Graf von S., * 28. Nov. 1890 Prag. *Lit.:* K. Wild, Staat und Wirtschaft in den Bistümern Würzburg und Bamberg 1729—46 (1906).

Schönbrunn, 1) ehemaliges kaiserliches Lustschloß, im 13. Wiener Gemeindebezirk (Hietzing), an der Wien und der Stadtbahn, 1696 nach Plänen J. B. Fischers von Erlach begonnen, unter Maria Theresia 1743—1749 vollendet, birgt 1441 kostbar ausgeschmückte Zimmer und Säle, besonders Große und Kleine Galerie, Zeremoniensaal, Schloßkapelle, -theater (1763), Sammlung histor. Wagen in der frühern Reitschule. Den der Südfassade vorgelagerten Park (197 ha) im französischen Geschmack beherrscht der Gartenhügel (238 m), dessen Bekrönung die Säulenhalle des Glorietts (1775), mit schöner Rundsicht, bildet. S. erhielt durch Franz Stephan von Lothringen 1753 den Botanischen (mit Palmenhaus) und Tiergarten. In S., wo Napoleon I. 1805 und 1809 sein Hauptquartier hatte, wurde 26. Dez. 1805 der zu Preßburg abgeschlossene Friede bestätigt und 14. Okt. 1809 der Wiener Friede abgeschlossen. 1832 starb hier Napoleons Sohn, der Herzog von Reichstadt. *Lit.:* Leitner, Monographie des kaiserl. Lustschlosses S. (1875); B. Kurth, Das Lustschloß S. (»Österreichische Kunstbücher«, 1922); E. M. Kronfeld, Park und Garten von S. (1928). — 2) (Tschech. Svinov) Dorf im ehemaligen Österr.-Schlesien (seit 1920 tschechoslowak.), Bez. Wagstadt, (1921) 3867 meist tschech. Ew., Knotenpunkt der Bahn Wien-Oderberg-Krakau, hat Eisen- und Röhrenwalzwerk sowie Spiritusfabrik.

Schönbuch (Der S.), Keuperhochfläche in Württemberg, nördlich von Tübingen, erreicht im Bromberg 583 m.

Schönbühel, Dorf in Niederösterreich, BezH. Melk, (1923) 486 Ew., an der Donau (Dampferstation), hat Schloß (14. Jh.) und Servitenkloster (1668—74).

Schönburg, Schloß am Rhein, s. Oberwesel.

Schönburg, fürstliches und gräfliches Haus in Sachsen, mit einem Besitz von 582 qkm mit 220000 Ew., teils Standes- oder Rezeß- (Glauchau, Waldenburg, Lichtenstein, Hartenstein usw.), teils Lehnsherrschaften (Penig, Rochsburg, Wechselburg, Remse usw.). 1130 erstmalig erwähnt, seit 12. Jh. um Geringswalde seßhaft, strebten die S., seit 1700 reichsgräflich, nach Territorialhoheit, erkannten 1740 die Hoheit Sachsens an, blieben aber in der innern Verwaltung selbständig. Der Erläuterungsrezeß von 1835 wurde 1862 und 1878 abgeändert; mit der Revolution 1918 verloren die S. die Vorrechte der mediatisierten Häuser. Von den Linien (seit 1534) S.-Waldenburg, S.-Glauchau und S.-Penig starb die zweite 1620 aus. Die erste blüht in zwei Zweigen, S.-Waldenburg (Haupt: Fürst Günther, * 30. Aug. 1887) und S.-Hartenstein (Haupt: Fürst Aloys, * 21. Nov. 1858); die dritte in dem Zweig S.-Glauchau-Penig-Wechselburg (Forderglauchau; Haupt: Graf Joachim, * 20. Juli 1873), während der ältere Zweig, S.-Glauchau (Hinterglauchau), 1900 ausstarb. *Lit.:* A. Michaelis, Die staatsrechtlichen Verhältnisse der Fürsten und Grafen Herren von S. (1861); »Schönburgische Geschichtsblätter« (hrsg. von Kästner, 1894—1900, 6 Bde.); Konr. Müller, Die Urheimat der Dynasten von S. (1920).

Schönchen, Amalie, Schauspielerin, * 26. Aug. 1834 München, † das. 24. Mai 1905, dort 1868—93 am Gärtnertheater, dann in Wien am Raimundtheater, seit 1896 am Burgtheater, wirkte besonders in Mütterrollen, durch Schlichtheit.

Schöndruck und **Widerdruck,** s. Beilage »Buchdruck« (S. II).

Schöne, 1) Alfred, Altphilolog, * 16. Okt. 1836 Dresden, † 8. Jan. 1918 Kiel, 1867 Professor in Leipzig, 1869 Erlangen, 1885 Bibliothekar in Göttingen, 1887 Professor in Königsberg, 1892—1902 Kiel, gab »Eusebii Chronica« (1866—75) und »Thucydidis libri I et II« (1874) heraus, schrieb »Die Weltchronik des Eusebius in ihrer Bearb. durch Hieronymus« (1900) u. a. Auch gab er den »Briefwechsel zwischen Lessing und seiner Frau« (1870; 2. Aufl. 1885) heraus und war an der Weimarer Goethe-Ausgabe (Bd. 33) beteiligt.

2) Richard, Bruder des vorigen, Archäolog, * 5. Febr. 1840 Dresden, † 5. März 1922 Berlin, in Halle 1869 Professor, seit 1873 in Berlin im Kultusministerium, 1880—1905 Generaldirektor der kgl. Museen, schrieb: »Die antiken Bildwerke des lateranischen Museums« (mit Benndorf, 1867), »Griechische Reliefs aus athenischen Sammlungen« (1872) u. a.

Schönebeck (S. an der Elbe), Stadt in der Prov. Sachsen, Kr. Kalbe, (1925) 21353 Ew., Knotenpunkt der Bahn Halle—Magdeburg, hat AG., ArbG., zwei Zollämter, Finanz-, Salzamt, Saline, Reformrealgymnasium, Lyzeum, Salzbergwerk, Brauerei, liefert Radiatoren, Kessel, Fahrräder, Maschinen, Sprengkapseln, Farben, Gummi, Bürsten, Säcke, Kokosmatten, Dachpappe, Leder, Schokolade, Seile; Hafen (Güterumschlag 1927: 558900 t). — S., 1223 genannt, 1280 Stadt, fiel mit dem Erzstift Magdeburg 1680 an Brandenburg, gehörte 1807—15 zu Westfalen und ist seitdem preußisch. *Lit.:* F. Magnus, Geschichte der

Stadt S. (1880); P. Krull und W. Schulze, S., Großsalze, Elmen, Frohse; der Städte Geschichte (1925).

Schöneberg, s. Berlin-Schöneberg.

Schönechsen, s. Agamen (Sp. 178).

Schöneck, 1) (poln. Skarszewy, spr. skärschewü) Stadt in Westpreußen (seit 1920 poln.), Woiwodschaft Pommerellen, Kr. Berent, (1921) 3009 Ew. (864 ev.), Bahnknoten, hat Maschinenbau, Brennerei, Sägewerke und Pferdehandel. S., 1180 durch den Johanniterorden gegründet, 1341 Stadt, war seit 1772 preußisch. *Lit.:* E. Waschinski, Geschichte der Johanniterkomturei und Stadt S. (1904). — 2) Stadt, Luftkurort und Wintersportplatz in Sachsen, Amtsh. Ölsnitz, (1925) 4414 Ew., 750 m ü. M., im Vogtland, Knotenpunkt der Bahn Aue-Adorf, hat AG., Zollamt, Sägewerke, liefert Zigarren, Zigarrenkisten, Musikinstrumente, Saiten, Gardinen, Web-, Korbwaren, Holzwolle. S., von bayrischen Siedlern gegründet, 1370 Stadt, war bis 1459 böhmisch, seitdem sächsisch.

Schönefeld, bis 1915 Dorf, seitdem in Leipzig eingemeindet.

Schöne Künste, im 18. und 19. Jh. die Kunstgattungen abgesehen von den Gebrauchskünsten (s. Kunst) im Unterschied von einigen vorher zu den Künsten gerechneten Wissenschaften (s. Freie Künste).

Schöne Literatur, s. Belletristik.

Schönemann, 1) Johann Friedrich, Theaterdirektor, * 21. Okt. 1704 Krossen, † 16. März 1782 Schwerin, gründete 1739 eine eigne Gesellschaft, die in Lüneburg, Leipzig (wo sie von Gottsched unterstützt wurde), Hamburg, Breslau, Berlin, Braunschweig u. a. O. Vorstellungen gab. 1750—56 war S. Hofkomödiendirektor in Schwerin, spielte dann in Hamburg und zog sich 1757 zurück. S. ist sehr verdient um die Hebung des Theaterwesens. Er brachte die komische Oper und das Singspiel auf die Bühne und gab im allgemeinen den Ton an, der bis zur Französischen Revolution für Spiel, Darstellung und Personal auf deutschen Bühnen vorherrschte. *Lit.:* H. Devrient, J. F. S. u. s. Schauspielergesellschaft (1895).

2) Anna Elisabeth, Goethes »Lili«, * 23. Juni 1758 Frankfurt a. M., † 6. Mai 1817 Straßburg, kurz (1775) mit Goethe verlobt, heiratete 1778 den Freiherrn v. Türckheim, damals Maire von Straßburg, mußte mit ihm 1793 flüchten und bewährte sich dabei als starker Charakter. Später kehrte sie nach Straßburg zurück, wo Türckheim 1831 als Präsident des Konsistoriums starb. *Lit.:* E. Graf v. Dürckheim, Lilis Bild, geschichtlich entworfen (2. Aufl. 1894); Bielschowsky, Friederike und Lili (1905); Servaes, Goethes Lili (1916); Amelung, Lili in ihren Briefen (1919).

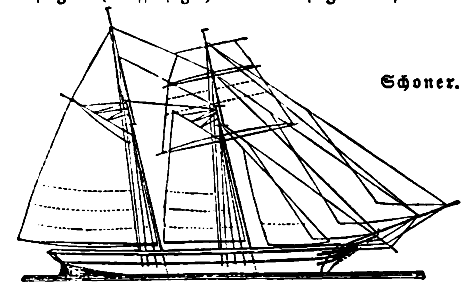
Schonen (schwed. Skåne, spr. skōne), südlichste Landschaft Schwedens, an der Ostsee, 11303 qkm mit (1926) 749576 Ew., hügelig, durch glaziale Ablagerungen fruchtbar, umfaßt die Läne Malmöhus und Kristianstad. — S. fiel durch den Frieden von Roskilde 1658 von Dänemark an Schweden. *Lit.:* Hörlén, Illustrerad beskrifning öfver Skåne (3. Aufl. 1900); A. Hennig, Geologischer Führer durch S. (1900).

Schönen, s. Färberei (Sp. 469) und Klären.

Schonenberg, Edle von, s. Dassel (Grafen).

Schonenscher Krieg, Krieg (1675—79) um die Seeherrschaft in der Ostsee zwischen Schweden einer- und Dänemark, Holland, Brandenburg anderseits, ein kombinierter Land- und Seekrieg, entstanden aus der Kriegspolitik Ludwigs XIV. von Frankreich gegen das deutsche Reich und Brandenburg, wurde in zwei Seeschlachten bei Öland (s. d.) und in der Kjögebucht (s. d.) durch den dänischen Admiral Niels Juel zugunsten der Verbündeten entschieden. *Lit.:* H. Kirchhoff, Seemacht in der Ostsee (1907).

Schoner (Schooner, Schuner), ursprünglich ein zweimastiges Segelschiff mit Gaffelsegeln (Schonersegeln). An den Stengen werden Gaffeltoppsegel (Toppsegel) geführt. Außerdem sind dreieckige Stagsegel vorhanden (vgl. Takelung). Abarten sind: der Briggschoner mit Rahesegeln am Fockmast, ähnlich die Schonerbrigg, Marssegelschoner, Brigantine, Hermaphroditebrigg. Der Gaffelschoner (Vor- und Achterschoner) hat nur Schonersegel (Gaffelsegel). Dreimastige S. sind: der



Schoner.

Barkschoner mit Rahesegeln am Fockmast, ähnlich die Schonerbark; der Dreimastschoner nur mit Schonersegeln; der Toppsegelschoner (zuweilen zweimastig), Fockmast mit Rahesegeln, alle Masten mit Toppsegeln über den Gaffelsegeln. Ähnlich, nur mit Schonerzeug (Gaffel- u. Toppsegeln) getakelt, sind die Viermast- bis Siebenmastschoner. Lotsenschoner sind meist schnellsegelnde kleine Gaffelschoner.

Schöner, Johann, Kartograph, * 1477 Karlstadt a. M., † 1547 Nürnberg als Professor der Mathematik, fertigte Stern- und Erdgloben (entdeckungsgeschichtlich wichtige von 1515—33 erhalten). Vgl. Globus (Sp. 313). *Lit.:* Oberhummer, Alte Globen in Wien (»Sitzungsber. d. Akad. d. Wissensch.«, 1922); Wieder, Monumenta cartographica (1925).

Schonerbark, s. Schoner.

Schönerer, Georg, österr. Politiker, * 17. Juli 1842 Wien, † 14. Aug. 1921 auf seinem Gut Rosenau bei Zwettl (Niederösterreich), 1873 Reichsratsabgeordneter, Vertreter einer extrem alldeutschen, antihabsburgischen und antisemitischen Richtung, wurde 1888 wegen gewaltsamen Eindringens in die Räume des »Neuen Wiener Tagblattes«, das verfrüht den Tod Kaiser Wilhelms I. gemeldet hatte, zu vier Monaten Kerker, Verlust des Adels (er besaß den Titel »Ritter von«) sowie des Mandats verurteilt. 1897 und 1901 von neuem gewählt, wurde er ein Hauptförderer der »Los-von-Rom-Bewegung« und Protestant. Er gab 1890 bis 1912 die Zeitschrift »Unverfälschte deutsche Worte« heraus, auch erschienen von ihm: »Zwölf Reden« (1886), »Fünf Reden« (1891) u. a.

Schöne Seele, durch Goethe (im Anschluß an die »belle âme« in Rousseaus »Nouvelle Héloïse«) in »Wilhelm Meisters Lehrjahren« (»Bekenntnisse einer schönen Seele«; s. Klettenberg) eingeführte Bezeichnung für Naturen, deren Seelenleben durch zarte Empfindsamkeit und Hinneigen zur Mystik gekennzeichnet wird; im weitern Sinn für harmonische Naturen, die aus bloßem Herzenstrieb immer Edles tun und denken.

Schönewalde, Stadt in der Prov. Sachsen, Kr. Schweinitz, (1925) 899 Ew., hat Mühlen u. Eierhandel.

Artikel, die unter Sch ... vermißt werden, sind unter Sh ... nachzuschlagen.

Schöneweide, sow. Berlin-Niederschöneweide und Berlin-Oberschöneweide.

Schöne Wissenschaften, im 18. und 19. Jh. die Dicht- und Redekunst.

Schönfeld, 1) Stadt in Nordwestböhmen, Bez. Elbogen, (1921) 2318 deutsche Ew., liefert Porzellanmalereien, Leim, Leinen, Holzwolle, Dosen, geschliffenes Glas, Zinnlöffel, Kunststein, Farben. S. hatte im 13. und 16. Jh. bedeutenden Bergbau auf Zinn und Wolfram. — 2) Schloß, s. Wehlheiden.

Schönfeld, Eduard, Astronom, * 22. Dez. 1828 Hildburghausen, † 1. Mai 1891 Bonn, 1859 Direktor der Sternwarte in Mannheim, 1875 Professor der Astronomie und Direktor der Sternwarte in Bonn, bekannt durch seine Mitarbeit an der von Argelander unternommenen »nördlichen Bonner Durchmusterung« (s. Durchmusterung), setzte dieses Werk nach Süden fort und lieferte in dem »Bonner Sternverzeichnis, vierte Sektion« (1889) einen Katalog von 133 659 Sternen zwischen 2 und 23° südlicher Deklination.

2) Luise, Gräfin S.-Neumann, s. Haizinger 2).

Schönfließ, s. Bad Schönfließ.

Schongau, Bezirksamtsstadt in Oberbayern, (1925) 3307 kath. Ew., 710 m ü. M., am Lech, Knotenpunkt der Bahn Weilheim–Kaufbeuren, hat Wallfahrtskirche, Schloß, ehemaliges Karmelitenkloster, AG., ArbG., Forst-, Finanzamt, liefert Leder, Papier, Wachswaren. Östlich vom Hohen Peißenberg (s. Peißenberg) liegt das Schwefel- und Eisenbad Sulz (Hohensulz, 615 m ü. M.). — S., 1080 genannt, hohenstaufisch, 1224 »Städtchen«, ist seit 1266 bayerisch.

Schongauer, Martin, Maler und Kupferstecher, wegen der Anmut seiner Schöpfungen Hipsch (Hübsch) Martin oder Schön genannt, * vor 1450 Kolmar, † 2. Febr. 1491 Breisach, malte unter Einfluß Rogers van der Weyden die Madonna im Rosenhag (Hauptwerk; 1473, Kolmar, Martinskirche; s. Tafel »Deutsche Malerei I«, 4) und (wahrscheinlich) Gemälde in Kolmar, Wien, München, Berlin. Als Kupferstecher der erste seiner Zeit, zeigt er in seinen etwa 120 Blättern (Szenen aus Jesu Jugendgeschichte, Kreuztragung, Passionsfolge, Genre-, Tierbilder usw.) reiche Erfindungskraft, starken ornamentalen Sinn und in den Frauenköpfen ein eigenartig zartes Schönheitsideal. Seine Technik ist zart und vollendet sauber. *Lit.:* Wendland, M. S. als Kupferstecher (1907); M. Lehrs, Martin S. (1922); J. Rosenberg, M. S., Handzeichnungen (1923).

Schöngeist (franz. Bel esprit, spr. bäl-äßpri), heute meist ironische Bezeichnung für einen Menschen, der, ohne selbst schöpferisch begabt zu sein, im geistigen, besonders ästhetischen Genuß den Hauptinhalt seines Lebens sieht.

Schöngelb, s. Ocker.

Schöngking, chines. Provinz, sow. Föngtien.

Schöngrabern, Markt in Niederösterreich, BezH. Hollabrunn, (1923) 688 Ew., hat romanische Kirche (1210—30) mit alten Reliefs. Südwestlich von S. viele Tumuli. *Lit.:* G. Heider, Die roman. Kirche zu S. (1854); R. Donin, S.s roman. Kirche (1913).

Schöngrün (Zinnobergrün), s. Chromfarben.

Schönh. (*Sch., Schh.*), bei Tiernamen: Schönherr, Christoph Joseph, schwed. Insektenforscher, * 10. Juni 1772 Stockholm, † 28. März 1848 Harresäter (Skaraborg) als Kommerzienrat, schrieb »Genera et species curculionidum« (1834—45, 8 Bde.).

Schönhals, Karl von, österr. Feldzeugmeister, * 15. Nov. 1788 Braunfels bei Wetzlar, † 16. Febr. 1857 Graz, nahm an den Befreiungskriegen teil, wurde 1832 Generaladjutant Radetzkys und erwarb sich 1848 große Verdienste um die Erhaltung der österreichischen Armee. 1851 nahm er seinen Abschied als Feldzeugmeister. Er schrieb: »Erinnerungen eines österreichischen Veteranen aus dem italienischen Kriege 1848 und 1849« (1852, 2 Bde.; 7. Aufl. 1853), »Feldzeugmeister J. Freiherr v. Haynau« (1853; neue Ausg. 1875), »Der Krieg 1805 in Deutschland« (1874).

Schönhausen, 1) Dorf in der Prov. Sachsen, Kr. Jerichow II, (1925) 2135 Ew., Knotenpunkt der Bahn Berlin–Stendal, nahe der Elbe, hat Schloß mit Bismarck-Museum, evang. Kirche (13. Jh.). Gartenbau, Zigarrenfabriken; Geburtsort Bismarcks. *Lit.:* G. Schmidt, S. und die Familie v. Bismarck (2. Aufl. 1898). — 2) Sow. Berlin-Niederschönhausen.

Schönheide, Marktflecken in Sachsen, Amtsh. Schwarzenberg, (1925) 7379 Ew., 550—690 m ü. M., im Erzgebirge, an der Bahn Wilkau–Karlsfeld, hat Forst-, Zollamt, Lungenheilstätte Carolagrün, Bürstenindustrie, Pinsel-, Maschinen-, Wäsche-, Woll- und Papierwarenfabriken, Eisengießerei und Sägewerke. Nahebei der Kuhberg (795 m) mit Aussichtsturm. *Lit.:* E. Flath, Heimatkunde und Geschichte von S., Schönheiderhammer und Neuheide (o. J.); O. Findeisen, Eibenstock, S. u. Bockau im Erzgebirge (1924).

Schönheit, Inbegriff der den Eindruck des Schönen (s. Schön) vermittelnden Eigenschaften.

Schönheitsmittel, s. Kosmetik.

Schönheitspflästerchen (franz. Mouche, spr. musch, »Fliege«, Musche), schwarzes Pflästerchen, im 17. und 18. Jh. nach französischer Sitte von Damen im Gesicht und auf dem Busen getragen, urspr. um kleine Fehler zu verdecken, dann um die Weiße der Haut hervortreten zu lassen.

Schönheitspflege, sow. Kosmetik.

Schönhengster Gau (Schönhengstgau), Landschaft längs der böhm.-mährischen Grenze um Mährisch-Trübau und Zwittau, große deutsche Sprachinsel.

Schönherr, 1) Johann Heinrich, Theosoph, * 30. Nov. 1770 Angerburg, † 15. Okt. 1826 Königsberg, lebte seit 1794 als privatisierender Sonderling in Leipzig. Sein System, auf Grund dessen er den Einklang der Offenbarung mit den Ergebnissen der Naturwissenschaft glaubte festlegen zu können, beeinflußte zeitweilig den von Ebel (s. d. 2) in Königsberg geleiteten pietistischen Kreis. *Lit.:* Olshausen, Lehre und Leben des Königsberger Theosophen J. H. S. (1834).

2) Louis, Techniker, * 22. Febr. 1817 Plauen, † 8. Jan. 1911 Thoßfell bei Plauen, führte 1849 bei Richard Hartmann in Chemnitz den Webstuhlbau ein.

3) Otto, Chemiker, * 1. Dez. 1861 Chemnitz, † 24. Dez. 1926 Dresden, war 1907—11 Direktionsmitglied der A/S. de Norske Salpeterverker und der Norsk Kraftaktieselskab Kristiania, 1907—12 auch Direktor der Versuchsfabrik der Badischen Anilin- und Sodafabrik in Kristiansand (der Kristiansands Elektrokemiske Aktieselskab), erfand ein einfaches Verfahren zur Herstellung von Salpeter aus Luft mittels des elektrischen Lichtbogens.

4) Gyula, ungar. Geschichtsschreiber, * 26. Sept. 1864 Nagybánya, † 24. März 1908 Budapest, seit 1896 korrespondierendes Mitglied der ungar. Akademie der Wissenschaften, schrieb: »Johann Hunyadi Corvinus« (1894), »Die Erben der Anjous« (1895).

5) Karl, Schriftsteller, * 24. Febr. 1867 Axams (Tirol), Arzt in Wien, veröffentlichte Gedicht- und Novellensammlungen, ist vor allem bekannt durch seine Dramen: »Der Judas von Tirol« (1897; Neubearb. 1928), »Sonnwendtag« (1902), »Erde« (1908, Schillerpreis), »Glaube u. Heimat« (1910, erfolgreichstes Werk),

»Der Weibsteufel« (1915), »Kindertragödie« (1919), »Vivat academia« (1922), »Es« (1923) u. a. S. ist ein vorzüglicher Gestalter volkstümlich-schlichter Naturen und primitiver Leidenschaften und ein Meister der theatralischen Technik. »Gesammelte Werke« in 4 Bdn. (1928 ff.). *Lit.:* Bettelheim, Karl S. (1928).

Schönholthausen, Landgemeinde in Westfalen, Kr. Meschede, (1925) 6022 meist kath. Ew., an der Bahn Finnentrop—Meschede, hat Säge-, Kalk-, Blechwalzwerke, Meßwerkzeug- und Klaviertastenfabriken.

Schönichel, s. Oderberg 2).

Schöning, Hans Adam von, kursächs. Feldmarschall, * 1. Okt. 1641 Tamsel bei Küstrin, † 28. Aug. 1696 Dresden, befehligte 1686 das brandenburgische Hilfskorps bei Ofen, trat 1691 in sächsische Dienste und wurde 1692—94 vom Kaiser angeblich wegen Verrats in Haft gehalten. *Lit.:* P. Haake, General Hans Adam von S. (1910).

Schöningen, Stadt in Braunschweig, Kr. Helmstedt, (1925) 9739 Ew., am Fuß des Elm, Knotenpunkt der Bahn Magdeburg—Börßum, hat AG., ArbG., Forst-, Zollamt, Oberrealschule, Saline mit Solbad, Druckereien, Säge-, Tonwerke, Farben-, Molkereigerätfabriken, Eisengießerei; Reichsbanknebenstelle. — S., 747 erwähnt, 1370 Stadt, hatte ein reiches Kloster (983—1568).

Schöninger, Berg, s. Blansker Wald.

Schönit (Pikromerit), Mineral, wasserhaltiges Magnesium-Kaliumsulfat, monoklin, in den Staßfurter Abraumsalzen.

Schönkopf, Anna Katharina (Käthchen), Jugendfreundin Goethes, * 22. Aug. 1746 Leipzig, † das. 20. Mai 1810 als Witwe des Ratsherrn und Vizebürgermeisters Karl Kanne (1744—1806), den sie 1770 geheiratet hatte. Vgl. Goethe (Sp. 437).

Schönlanke, Hauptstadt des Netzekreises in der Grenzmark Posen-Westpreußen, (1925) 8629 Ew. (1/3 kath.), an der Bahn Kreuz—Schneidemühl, hat AG., Finanz-, Zollamt, Oberrealschule, Waisenhaus, Zigarren-, Mazzefabriken, Lumpensortieranstalten, Sägewerke, Getreide-, Holz- und Viehhandel. — S., poln. Trzcianka, neben dem alten Dorf um 1650 gegründet, 1731 Stadt, ist seit 1772 preußisch. *Lit.:* E. Spude, Geschichte der Stadt S. (1885).

Schönleber, Gustav, Maler, * 3. Dez. 1841 Bietigheim (Württemberg), † 1. Febr. 1917 Karlsruhe, Schüler von Lier, 1880 Direktor der Kunstschule in Karlsruhe, suchte seine Motive in Küstenstädten (Venedig, Genua, Danzig, Lübeck, Antwerpen, Ostende, Amsterdam), in der Normandie und den Rheingegenden, später besonders an der Riviera, die seinem malerisch bewegten Stil entsprachen. Von seinen Ölgemälden sind besonders Fischmarkt in Danzig (1877), Holländisches Dorf (1888, Karlsruhe, Galerie), Punta da Madonetta (1893), Mondnacht am Fluß (beide München, Neue Pinakothek) und Herbststürme bei Rapallo (1896, Berlin, Nationalgalerie) zu nennen. Weitere Werke haben alle größern deutschen Museen. S. war auch Radierer.

Schönlein, Johannes Lukas, Mediziner, * 30. Nov. 1793 Bamberg, † das. 23. Jan. 1864, 1820 Professor in Würzburg sowie dirigierender Arzt am Juliushospital, ging wegen politischer Verdächtigung 1833 als Professor nach Zürich, 1839 nach Berlin, hier auch im Ministerium und Leibarzt des Königs. 1859 siedelte er nach Bamberg über. S., erst der naturhistorischen Schule angehörend, die sich aus der naturphilosophischen entwickelte, wuchs bald über sie hinaus und wurde der erste deutsche Kliniker, der die alten Erfahrungen und die neuen Forschungsmethoden vereinte, entdeckte den Pilz des Favus (Achorion schönleini), hinterließ kein Schriftstück; seine Vorlesungen wurden ohne sein Zutun von andern (Reinhard und Güterbock) veröffentlicht. *Lit.:* Virchow, Gedächtnisrede auf S. (1865); Rothlauf, J. L. S. in seinem Leben und Wirken (1874).

Schönlilie, Zierpflanze, s. Hymenocallis.

Schönlinde (tschech. Krásná Lípa), Stadt und Sommerfrische in Nordböhmen, Bez. Rumburg, (1921) 5936 deutsche Ew., 420 m ü. M., im Kirnschtal, nahe der sächsischen Grenze, Knotenpunkt der Bahn Prag—Georgswalde, hat Fachschule für Wirkerei, Textilindustrie, liefert Metall- und Drechslerwaren, Leder, Kunstblumen.

Schönmütze, Pflanzengattung, s. Eucalyptus.

Schönn, Aloys, Maler, * 10. März 1826 Wien, † 16. Sept. 1897 Krumpendorf (Kärnten), Schüler der Wiener Akademie, malte Rückkehr der Tiroler Studenten aus dem Gefecht bei Ponte Tedesco (1849, Innsbruck, Museum), die Erstürmung des verschanzten Lagers von Lodrone (Wien, Gemäldegalerie), später Genrebilder, Zigeunerlager (Gotha, Museum), An der genuesischen Küste (Wien, Kunsthist. Museum), Türkische Weinlese, Gänsemarkt in Krakau, Volkstheater in Chioggia u. a.

Schonnebeck, Dorf in der Rheinprovinz, Landkr. Essen, (1925) 11488 Ew. (1/2 kath.), hat Straßenbahn nach Essen, Gelsenkirchen, Katernberg und treibt Steinkohlenbergbau.

Schoenocaulon, Läusekraut, s. Sabadilla.

Schönrebe, Pflanzengattung, s. Eccremocarpus.

Schonreviere, s. Fischerei (Sp. 776).

Schönsee, 1) bayr. Stadt und Luftkurort in der Oberpfalz, Bez. Oberviechtach, (1925) 1312 kath. Ew., 660 m ü. M., am Böhmer Wald, hat Klöppelschule, Weberei, Glasschleiferei. S., 1366 Stadt, seit 1350 unter böhmischer Lehnshoheit, gehört seit 1576 zur Oberpfalz. — 2) (Poln. Kowalewo pomorskie) Stadt in Westpreußen (seit 1920 polnisch), Woiwodschaft Pomerellen, Kr. Briesen, (1921) 3207 Ew. (745 ev., 494 deutsche), Knotenpunkt der Bahn Thorn—Briesen, hat Schloßruine, Zuckerfabrik und Sägewerke. S., neben einer 1222 bezeugten Burg entstanden, 1298 Stadt, war 1466—1772 polnisch, dann preußisch.

Schönsittich, s. Papageien (Sp. 332).

Schönstedt, Karl Heinrich von (seit 1911), preuß. Staatsmann, * 6. Jan. 1833 Broich bei Mülheim a. d. Ruhr, † 31. Jan. 1924 Berlin, 1880 Landgerichtspräsident in Kassel, dann Oberlandesgerichtspräsident in Celle, war 1894—1905 Justizminister.

Schönsteinhöhle, Tropfsteinhöhle, s. Streitberg.

Schöntal, Dorf und Luftkurort in Württemberg, OA. Künzelsau, (1925) 439 Ew. (1/2 kath.), 204 m ü. M., an der Jagst und der Bahn Möckmühl—Dörzbach, hat ehemalige Klosterkirche mit Grabmal des Götz von Berlichingen, Finanz-, Zoll-, Forstamt, ev.-theologisches Seminar, Brennerei, Ziegelei. — Das Gebiet der frühern reichsfreien Zisterzienserabtei S. fiel 1802 an Württemberg. *Lit.:* G. Bossert, E. Paulus und Schmid, S., Beschreibung und Geschichte des Klosters und Seminars (1884).

Schönthan, Franz von, Edler von Pernwald, Bühnendichter, * 20. Juni 1849 Wien, † das. 2. Dez. 1913, verfaßte (meist mit andern) viele bühnenwirksame, aber künstlerisch unbedeutende Lustspiele und Schwänke, z. B.: »Krieg im Frieden« (mit G. v. Moser, 1879), »Der Raub der Sabinerinnen« (mit seinem

Bruder Paul v. S. [1853—1905; Erzählungen, Humoresken und Unterhaltungsromane], 1885), »Der Herr Senator« (mit G. Kadelburg, 1894), »Renaissance« (mit F. Koppel-Ellfeld, 1897), »Im bunten Rock« (mit Graf Baudissin, 1902) u. v. a.

Schonung, in Norddeutschland während der Zeit von der Bestandsbegründung bis zum Eintritt des Bestandsschlusses ein gegen Betreten, Winde und Gräserei zu schützender, durch Strohwische u. dgl. zu bezeichnender Waldteil; in Süddeutschland Hege.

Schönung, das Klären des Weines, je nach Sachlage mit Gelatine, Hausenblase, Tannin, Milch od. dgl. Stoffen, die sich wieder aus dem Wein ausscheiden und zu Boden setzen, unter Mitnahme von Schwimmstoffen oder sonstigen trübenden Gehaltsteilen. Neuerdings ist auch ein vorzügliches Verfahren mit Ferrozyankalium von Mößlinger (Mößlingern) behördlich unter besondern Bedingungen zugelassen.

Schönwald, 1) preuß. Dorf in Oberschlesien, Kr. Tost-Gleiwitz, (1925) 4530 kath. Ew., an der Bahn Gleiwitz—Markowitz, hat 2 Zollämter, Ziegeleien und Sägewerk. — 2) Bayr. Dorf in Oberfranken, Bez.A. Rehau, (1925) 3570 Ew. (2/3 ev.), am Fichtelgebirge, an der Bahn Hof—Eger, hat Fischzuchtanstalt, Porzellanfabriken, Sägewerk. — 3) Dorf und Luftkurort in Baden, Amt Villingen, (1925) 1527 kath. Ew., 983 m ü. M., im mittlern Schwarzwald, südw. von Triberg, an der Gutach, hat Uhrenindustrie.

Schönwetterelektrizität, s. Luftelektrizität (Sp. 1282).

Schonzeit (Hegezeit), Frist, innerhalb der nutzbares Wild nicht abgeschossen werden darf, ist meist auf die Setz- und Brütezeit festgesetzt, für weibliches und Jungwild länger. Neben dem Gesichtspunkt von Wildschutz und -erhaltung sind auch Rücksichten auf die Landeskultur maßgebend. Die gesetzliche Regelung erfolgte in Preußen 15. Juli 1907, Sachsen 1. Juli 1925, Thüringen 27. April 1926, Anhalt 14. Juni 1923.

Schonzeiten der wichtigsten Jagdtiere in Preußen:

Männliches Elchwild 1. Okt.—31. Aug., weibliches Elchwild und Elchkalb das ganze Jahr, männliches Rot- und Damwild 1. März—31. Juli, weibliches Rot- und Damwild sowie die Kälber 1. Febr.—15. Okt., Rehböcke 1. Jan.—15. Mai, weibliches Rehwild und Rehkälber 1. Jan.—31. Okt., Dachs 1. Jan.—31. Aug., Biber 1. Dez.—30. Sept., Hasen 16. Jan.—30. Sept., Auerhähne 1. Juni—30. Nov., Auerhennen 1. Febr.—30. Nov., Birk-, Hasel- und Fasanenhähne 1. Juni—15. Sept., desgl. Hennen 1. Febr.—15. Sept., Rebhühner, Wachteln und schottische Moorhühner 1. Dez.—31. Aug., Wildenten 1. März—30. Juni, Schnepfen 16. April—30. Juni.

In den andern deutschen Ländern gelten ähnliche Schonzeiten; Reichsgesetz ist (1929) in Vorbereitung. Vgl. Naturschutz und Fischerei (Sp. 776).

School Board (engl., spr. skūl-bōrd, »Schulkollegium oder -ausschuß«), in England das Volksschulwesen überwachende Ortsbehörde, die alle 3 Jahre gewählt wird. Nach der Elementary Education Act von 1870 gilt als Bezirk des S. im allgemeinen das Kirchspiel (parish) bzw. das municipal borough.

School-city-System (spr. skūl-ßiti-), Schulstadtsystem in den Ver. St. v. A., entspricht dem System der Freien Schulgemeinde in Deutschland (s. Schulreform; s. auch Staatsbürgerliche Erziehung).

Schoolcraft (spr. skūlkräft), Henry Rowe, nordamer. Ethnograph, * 28. März 1793 Watervliet (N. Y.), † 10. Dez. 1864 Washington, bereiste seit 1817 den Westen der Ver. St. v. A., entdeckte 1832 die Quelle des Mississippi im Itascasee und schrieb »History, Condition and Prospects of the Indian Tribes of the United States« (1851—57, 6 Bde.).

Schooner, s. Schoner.

Schooneveldt (spr. ßchōnefeld), durch Sände und Untiefen gedeckte Reede südl. von der Scheldemündung an der flandrischen Küste. Von hier aus schlug de Ruyter die weit stärkere englisch-französische Flotte unter Ruprecht v. d. Pfalz am 7. und 14. Juni 1673.

Schoonhoven (spr. ßchōnhofe), Stadt in der niederländ. Prov. Südholland, (1928) 4529 Ew., östl. von Rotterdam, am Lek, Bahnstation, hat Gold- und Silberschmieden, Steingutfabrik sowie Lachsfang.

Schopenhauer, 1) Johanna, Schriftstellerin, * 9. Juli 1766 Danzig, † 16. April 1838 Jena, Tochter des Senators Trosiener, heiratete 1784 den Bankier S., ließ sich nach dessen Tod in Weimar nieder (1806), wo Goethe in ihrem Kreis verkehrte. Ihr Verhältnis zu ihrem Sohn (s. S. 2) gestaltete sich unerfreulich und endigte mit vollständigem Bruch. 1832—37 lebte sie in Bonn, dann in Jena. Sie verfaßte Reisebeschreibungen, Romane und Novellen (»Gabriele«, 1819; »Die Tante«, 1823; »Die vier Jahreszeiten«, 1826, u. a.). »Sämtliche Schriften« (1830—31, 24 Bde.), Nachlaß u. d. T.: »Jugendleben und Wanderbilder« (hrsg. von Adele S., 1839, 2 Bde.). — Auch ihre Tochter Luise Adele S., * 2. Juni 1797 Hamburg, † 25. Aug. 1849 Bonn, betätigte sich als Erzählerin: »Haus-, Wald- und Feldmärchen« (1844), »Anna« (1845) u. a. *Lit.:* Laura Frost, Joh. S. (1905); Kurt Wolff, Tagebücher der Adele S. (1909, 2 Bde.).

2) Arthur, Sohn der vorigen, Philosoph, * 22. Febr. 1788 Danzig, † 21. Sept. 1860 Frankfurt a. M. In Hamburg, wohin die Familie 1793 übergesiedelt war, zum Kaufmann erzogen, ging er im 15. Lebensjahr mit seinen Eltern auf Reisen (Österreich, Schweiz, Frankreich, England) und trat 1805 bei einem Großkaufmann in Hamburg in die Lehre. In demselben Jahr starb sein Vater. In Weimar und Gotha bereitete er sich auf das Universitätsstudium vor und studierte seit 1810 in Göttingen, Berlin und Jena, wo er mit der Schrift: »Über die vierfache Wurzel des Satzes vom zureichenden Grund« (1813) promovierte. In dieser Zeit beginnt auch sein Verkehr mit Goethe, der ihn zu der Untersuchung »Über das Sehen und die Farben« (1816) anregte. In Dresden arbeitete er 1814—18 sein Hauptwerk aus: »Die Welt als Wille und Vorstellung« (1819; 2. Aufl. 1844 mit 1 Erg.-Bd.). 1820 habilitierte er sich in Berlin, hatte aber bei seinem Gegensatz zu Hegel keinen Lehrerfolg. 1831 verließ er wegen der Cholera Berlin und siedelte 1833 nach Frankfurt a. M. über, wo er als Privatgelehrter bis zu seinem Tod lebte. Er schrieb dort: »Über den Willen in der Natur« (1836), »Über die Freiheit des menschlichen Willens« (1839, preisgekrönt von der Drontheimer Sozietät der Wissenschaften), »Über die Grundlage der Moral« (1840, eine von der Kopenhagener Sozietät der Wissenschaften wegen der Ausfälle gegen Fichte und Hegel nicht gekrönte Preisschrift), beide vereinigt u. d. T.: »Die beiden Grundprobleme der Ethik« (1841); »Parerga und Paralipomena« (1851, 2 Bde.). Zuerst wenig beachtet, fand seine Lehre, für die besonders Frauenstädt eintrat, seit 1850 weite Verbreitung und wirkte vor allem auf Nietzsche und Richard Wagner.

Schopenhauers Philosophie beginnt mit dem Satz: »Die Welt ist meine Vorstellung«, den er für die erste unantastbare Wahrheit hält, mit der seit Kant jeder zu beginnen hat, der philosophisch denken lernen will: »Es wird ihm dann deutlich und gewiß, daß er keine Sonne kennt und keine Erde, sondern nur ein Auge, das eine Sonne sieht, eine Hand, die eine Erde fühlt; daß die Welt, welche ihn umgibt, nur als Vorstellung

da ist, d. h. durchweg nur in Beziehung auf ein Anderes, das Vorstellende, welches er selbst ist.« Diese Weisheit ist alt; sie tritt bereits in der Philosophie der Inder auf, die vom Schleier der Maja reden, der über den Dingen liegt und uns von der Wirklichkeit trennt. S. fragt nun: Ist es möglich, den Schleier der Maja ein wenig zu heben, das Ding an sich und die Abgründe des wirklichen Seins zu erkennen? Seine Erkenntnistheorie besteht in einer genialen Vereinfachung der Erkenntniskritik Kants. Hatte dieser zwei apriorische Anschauungsformen (Raum und Zeit) und zwölf Kategorien des Verstands unterschieden, so führte S. alle Erkenntnisse auf eine einzige Grundfunktion zurück: die kausale Verknüpfung der Vorstellungen miteinander. Die Welt als Vorstellung ist, wenn ich sie erkennen will, unterworfen dem Satz vom zureichenden Grund, der aber eine vierfache Wurzel hat und sich dementsprechend darstellt als Grund des Werdens, des Erkennens, des Seins und des Handelns. Die Verbindung, die wir in der Erkenntnis herstellen, bezieht sich aber immer nur auf Vorstellungen; wie die Dinge selbst sich zueinander verhalten, wissen wir nicht. Unter allen Gegenständen ist uns nur unser eigner Leib nicht bloß als Vorstellung, sondern auch als Ding an sich gegeben. Wir erkennen nicht nur uns selbst, sondern wir erleben uns auch selbst und damit ein Stück Welt. Was wir aber an unserem Leib erleben, das ist sein Wille. Dabei ist nicht nur an den durch die Vernunft bestimmten Willen zu denken, dem wir ein Motiv unterschieben oder ein Ziel setzen, nach dem er streben soll, sondern an den Willen als solchen, den Willen zu leben, den Lebenshunger, den blinden, unermüdlichen Trieb, der den dunklen Untergrund unseres Bewußtseins bildet und sich im Geschlechtstrieb am stärksten und gedrängtesten äußert, uns unendlich vertraut und zugleich geheimnisvoll. Was den innersten Kern unsres eignen Wesens ausmacht, muß zugleich der Kern der Welt außer uns sein. Der allgemeine Weltwille steht unter dem Principium individuationis, d. h. er muß sich objektivieren in den Einzelwesen, in denen er durch das Stufenreich der Mineralien, der Pflanzen, der Tiere mittels der sich in ihnen verwirklichenden Ideen zum Menschen emporsteigt (Objektivation des Willens), in dem er sich seiner selbst bewußt wird, dabei aber seine Instinktsicherheit verliert, besonders wenn zum Verstand (bei S. das Vermögen der schauenden Erkenntnis) die Vernunft hinzukommt, die den Menschen in das Gewebe des Satzes vom Grund einspinnt. Aus dieser Metaphysik des Willens ergibt sich eine Ästhetik und eine Ethik. Jeder Wille wird aus Schmerz geboren. Das Tier will essen, weil es hungert, trinken, weil es Durst leidet. Am schmerzlichsten leidet der Mensch, weil er die meisten Bedürfnisse hat und am meisten strebt und will. Fehlt es ihm an Objekten des Wollens, so empfindet er Langeweile. Zwischen Schmerz und Langeweile schwingt sein Dasein hin und her. Nur ein Glück gibt es für ihn: Das Aufgeben des eignen Willens und das Übergehen in den Gesamtwillen. In der reinen willenlosen Hingabe an das Schauen der Ideen besteht das Wesen des künstlerischen Schaffens und Erlebens, das in der Musik, dem unmittelbaren Ausdruck des Weltwillens in uns, seinen Höhepunkt erreicht. Der Mensch ist erlöst, wenn er sich in andern Wesen vergißt; er handelt sittlich, wenn er mit andern leidet und für andre schafft. Im Weisen, im Künstler, im Heiligen überwindet der egoistische Weltwille sich selbst, und das ist der Sinn und das Ziel seiner Anstrengungen.

»Sämtliche Werke« (hrsg. von J. Frauenstädt, 1873 bis 1874, 6 Bde.; 5. Aufl. 1916), von Grisebach (in »Reclams Univ.-Bibl.«, 1891—93, 6 Bde.; 3. Aufl. bearb. von E. Bergmann 1920), von demselben »S.s handschriftlicher Nachlaß« (1891—93, 4 Bde.), »Briefe« (1895; 2. Aufl. 1904). Eine kritisch-wissenschaftliche Ausgabe von P. Deussen in 14 Bdn. erscheint seit 1911 (bis 1928: 11 Bde.), eine andre von O. Weiß seit 1919 (bis 1928: 2 Bde.). *Lit.:* Bibliographie bei Grisebach, S., neue Beiträge zur Geschichte seines Lebens (1905); W. Gwinner, S.s Leben (1878; neu hrsg. von Chr. v. Gwinner 1922); H. Rickert, A. S. (4. Aufl. 1920); J. Volkelt, A. S. (5. Aufl. 1923).

Schopfantilopen (Ducker, Cephalophinae), Unterfamilie der Paarhufer aus der Familie der Bovidae, mit der einzigen gleichbenannten Gattung Cephalophus *H. Sm.*, kleine Antilopen mit Haarschopf auf dem Scheitel, großer unbehaarter Muffel, großen Voraugendrüsen und mittellangem Schwanz, deren zahlreiche, in 4 Untergattungen geteilte Arten Afrika südl. von der Sahara bewohnen. Die bekannteste Art ist der Steppen- oder Dilubock (C. grimmius *L.*), 1 m lang, oben gräulich-olivenfarbig, längs des Rückens und der Keulen schwarz gesprenkelt, bewohnt die Buschsteppe vom Gambia durch den Sudan und Ostafrika bis zum Kap. 60 cm lang und 30 cm hoch ist das den Urwald von Kamerun bis Sansibar bewohnende Blauböckchen (C. caeruleus *H. Sm.*), dessen dunkel blaugraue Rückenfarbe scharf gegen die hellen Schenkel abgesetzt ist.

Schopfbäume, s. Baum (Sp. 1594).

Schöpfen, Trinken des Wildes.

Schopfer (spr. schopfär), Jean, franz. Schriftsteller, s. Anet.

Schöpferische Phantasie, s. Künstler.

Schopffackeldistel, Kakteengattung, s. Melocactus.

Schopfhäher, s. Blauhäher.

Schopfheim, Amtsstadt in Baden, Landeskomm.-Bez. Freiburg, (1925) 4481 Ew. (1/4 kath.), im südlichen Schwarzwald, an der Wiese, Knotenpunkt der Bahn Lörrach—Todtnau, hat AG., Forst-, Finanzamt, Bezirksforstei, Oberrealschule, Textilindustrie, Papier-, Ölfabriken und Sägewerke; Handelskammer. — S., 807 genannt, 1283 als Stadt bezeugt, gehörte zu Baden-Durlach. Bei S. fochten 27. April 1848 die Württemberger gegen badische Aufständische. *Lit.:* A. Eberlin, Geschichte der Stadt S. (1878).

Schopfhühner (Opisthocomidae), Familie der Hühnervögel, mit der einzigen Art Schopfhuhn (Zigeunerhuhn, Opisthocomus hoazin *A. Müll.*), ein schlanker Vogel mit kleinem Kopf und Federhaube, kurzem gekrümmten Schnabel; in der Jugend sind Daumen und Mittelfinger des Flügels mit Krallen versehen (s. Abbildung) und dienen zum Klettern; oben sind die S. vorwiegend braun, unten heller, Kopfhaube weißgelb, Gesicht fleischrot, 62 cm lang, mit 23 cm langem Schwanz. Die S. bewohnen gesellig Südamerika zwischen Surinam, Kolumbien und Bolivia, leben von Pflanzenteilen.

Flügel des Schopfhuhns.

Schöpflin, 1) Johann Daniel, Geschichtsforscher, * 24. Sept. 1694 Sulzburg, † 7. Aug. 1771 Straßburg, daselbst 1720 Professor, seit 1760 franz. Historiograph, schrieb: »Alsatia illustrata« (1752—62, 2 Bde.), »Alsatia diplomatica« (hrsg. von Lamey, 1772—75, 2 Bde.) u. a.

2) Georg, Politiker, * 5. April 1869 Titisee (Schwarzwald), Bürstenmacher, wanderte ins Ausland, ging, nach Deutschland zurückgekehrt, in die

gewerkschaftliche Bewegung und zur redaktionellen Tätigkeit über. S. war 1903—06 und 1909—18 Mitglied des Reichstags (Sozialdemokrat), gehörte dann der Nationalversammlung an, war 1918—19 Oberkommandierender in den Marken und Gouverneur von Berlin und sitzt seit 1920 wiederum im Reichstag.

Schopfpavian, s. Makaken.

Schöpfräder, sow. Schöpfwerke.

Schopfscharbe, s. Kormorane.

Schöpfthermometer, s. Beil. »Meteorologische Instrumente« (S. III).

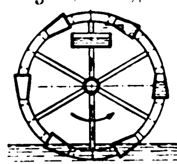
Schöpfung, Hervorrufung des Alls durch den göttlichen Willen aus dem Nichts, ein auf der israelitischen Kosmogonie beruhendes, gegenüber dem Dualismus (s. d.) und dem Emanatismus (s. Emanation) vertretenes altchristliches Dogma. — Die neuzeitlichen paläontologischen Erkenntnisse von der Erde (Erdrinde) und der Entwicklung der Organismen waren mit den Einzelheiten dieses Dogmas unvereinbar; wenn auch seit Buffons »Époques de la nature« (1778) mehrfach Versuche unternommen wurden, zwischen Bibel und Naturwissenschaft durch sog. Harmonisierungshypothesen zu vermitteln, sei es, daß man den Bericht der erstern nur auf den Menschen bezog (Restitutionstheorie), sei es, daß man etwa die geologischen Perioden der Erdbildung als die bildlich zu verstehenden sechs Schöpfungstage deutete. Die neuere Theologie unterscheidet, gestützt auf die historisch-kritische Erforschung der biblischen Schöpfungsgeschichte (s. Schöpfungsgeschichte, biblische), zwischen dem Schöpfungsglauben als solchem (Ursprung der Welt aus einem zielsetzenden, unbedingten Willen) und den Vorstellungen einer kindlichen Zeit (s. Schöpfungssagen). *Lit.:* Titius, Natur und Gott (1926). — Als Geschichte der S. bezeichnet die Naturwissenschaft eine Darstellung des Entwicklungsgangs des Weltalls und der Lebewesen, soweit ihre Erkenntnis reicht.

Schöpfungsgeschichte, biblische, genauer: zwei Schöpfungsgeschichten, 1. Mos. 1, 1 bis 2, 4 und 2, 5 bis 2, 25. In der ersten werden die Tiere vor, in der zweiten nach dem Menschen geschaffen. Die erste gehört zum Priesterkodex (444 v. Chr. eingeführt), die zweite zum sog. Jahvisten (um 800 v. Chr.). *Lit.:* Gunkel, Genesis (5. Aufl. 1922).

Schöpfungssagen, Sagen, die sich mit der Entstehung der Welt und der Herkunft des Menschen beschäftigen, sind allgemein verbreitet. Typische S. sind: die Entstehung aus dem Ei des Urvogels (Malaien, Inder, Chinesen, Uralaltaier), aus einer Insel im Meer (Polynesier), Herkunft aus der Erde oder einer Höhle (Australier, Indianer, Neger). *Lit.:* H. Schurtz, Urgeschichte der Kultur (1900).

Schopfwachtel, s. Baumhühner.

Schöpfwerke (Schöpf-, Kübelräder), um eine wagrechte Achse drehbare, z. T. in das Wasser tauchende Räder, an deren Umfang Gefäße (Kübel) sitzen, die sich in ihrer tiefsten Stellung mit Wasser füllen, das sie in ihrer höchsten wieder ausgießen, z. B. das uralte chinesische Schöpfrad, die ägyptische Sakije (s. d.), die spanische Noria (Abb.). Bei den Zellenrädern ist der Radkranz als Hohlraum ausgebildet, der durch Scheidewände in Zellen geteilt ist, die am Umfang oder seitlich die zum Schöpfen und Ausgießen erforderlichen Öffnungen erhalten. Das Trommelrad (Tympanon der Alten) ist als Hohlraum mit Scheidewänden ausgebildet, wobei das Schöpfen am Umfang, das Ausgießen an der Achse erfolgt. Vgl. Schwingbaum. *Lit.:* Hartmann u. Knoke, Die Pumpen (3. Aufl. 1906).



Spanische Noria.

Schoepp, Meta, Schriftstellerin, * 10. Mai 1868 Düsseldorf, lebt in New York, zuerst mit Sanitätsrat Zimmermann in Königswusterhausen, 1919 mit Major a. D. Leo verheiratet, schrieb die durch gute Charakteristik und realistische Milieuschilderung ausgezeichneten Romane: »Los von Berlin« (1903), »Auf roter Erde« (1903), »Die Teufelspfarre« (1904), »Mein Junge und ich« (1910), »Skepp uhn Strunn« (1911; später als: »Schiff auf Strand«), »Blockade« (1915), »Millionensegen« (1920) u. a.

Schoppe, 1) (lat. Scioppius) Kaspar, Latinist, * 27. Mai 1576 Neumarkt (Oberpfalz), † 19. Nov. 1649 Padua, seit 1598 katholisch, schrieb im Dienst des Papstes und seit 1607 des Erzherzogs Ferdinand von Steiermark gehässige Streitschriften gegen den Protestantismus, flüchtete 1617 nach Mailand, von wo er 1619 im »Classicum belli sacri« die katholischen Fürsten zum Krieg gegen die Protestanten anstachelte, kehrte 1630 nach Deutschland zurück, wo er auch mit dem Kaiser in Streit geriet, und siedelte 1636 nach Padua über. Hauptwerk: »Grammatica philosophica« (1628). *Lit.:* Ch. Nisard, Les gladiateurs de la république des lettres, Bd. 2 (1860).

2) Amalie, geb. Weise, Schriftstellerin, * 9. Okt. 1791 Burg (Fehmarn), † 25. Sept. 1850 Schenectady, gründete in Hamburg ein Erziehungsinstitut und leitete die Familienzeitschrift »Neue Pariser Modeblätter«, veröffentlichte über 100 heute vergessene Jugenderzählungen und die Romane: »Marat« (1838), »Die Schlacht bei Hemmingstedt« (1840), »Polyxena« (1844) u. a. S. nahm sich des jungen Friedrich Hebbel an.

Schoppen (vom lat. scaphium, »Trinkgeschirr«, im Mittelalter scopus), früher süddeutsches Flüssigkeitsmaß, = ¼ Maß: in Kassel für Wein = 0,487 und für Bier = 0,546 l, alter S. in Frankfurt = 0,448 und junger = 0,398 l, in Bayern und Württemberg = 1 Quart, in der Schweiz = 0,375 l, in Nassau ½ Flasche = 0,5 l, in Hessen seit 1821 und im Deutschen Reich 1868—84 = 0,5 l. Heute ein großes Glas Wein, etwa ¼ l.

Schöppen, s. Schöffen.

Schöppenstedt, Stadt in Braunschweig, Kr. Wolfenbüttel, (1925) 3025 meist ev. Ew., Knotenpunkt der Bahn Schöningen—Wolfenbüttel, hat AG., Zollamt, Eisengießereien, Brennereien, Ziegelei, Steinbrüche, liefert Kessel, Landmaschinen, Isoliermaterial, Essig und Zucker. — S. ist seit 1474 Stadt. Von den Einwohnern Schöppenstedts erzählt man sich ähnliche Streiche wie von den Schildbürgern.

Schöppenstühle, seit dem Mittelalter Kollegien von Schöppen (Schöffen), die auf Ersuchen Rechtsbelehrung erteilten und Recht sprachen (als Oberhöfe; s. Oberhof), ursprünglich von Laien, Ratsherren, dem Bürgermeister usw. besetzt; seit der Rezeption (s. d.) wurden immer mehr Rechtsgelehrte zugezogen, sodaß seit dem 16. Jh. in den Universitätsstädten vielfach die Juristenfakultäten an Stelle der S. traten. Berühmte S. waren die von Magdeburg, Leipzig, Lübeck, Brandenburg, Halle, Iglau. *Lit.:* Friese und Liesegang, Die Magdeburger Schöffensprüche (1901); Stölzel, Der Brandenburger S. (1901); G. Kisch, Leipziger Schöffenspruchsammlung (1919).

Schöppingen, Kirchspiel in Westfalen, Kr. Ahaus, (1925) 2370 kath. Ew., an der Vechte und am Schöppinger Berg (158 m), hat Sägewerke, Stuhl-, Strumpfwarenfabriken, Wagenbau und Viehhandel.

Schoppinitz (poln. Szopienice, spr. schöpjĕnizĕ), Dorf in Oberschlesien (seit 1920 poln.), etwa 9700 Ew., östl. von Kattowitz, Bahnknoten, hat Steinkohlenbergbau, Zinkhütte, Öl- und Seifenfabriken.

Schöps (Hammel), s. Schaf (Sp. 1102).

Schöps, svw. Kofent.

Schorel (spr. ßchorĕl), Jan van, Maler, s. Scorel.

Schoren (türk. Schorzen, Schor-kischi), halbnomadischer Volksstamm im Bezirk Kusnezk des russ Gaus Sibirien, etwa 15000 Köpfe. treiben Jagd, Fischerei, Bienenzucht; ihre Religion ist Schamanismus.

Schorf (Eschara, spr. eßchăra, griech.), eine krustenartige Lage abgestorbenen Gewebes, bald trocken, bald feucht, auf der Oberfläche verletzter Häute und Schleimhäute. — Bei Pflanzen eine durch Pilze verursachte Krankheit, die sich äußerlich durch mißfarbige oder schwarze, die Oberhaut des erkrankten Teiles durchbrechende Flecke an Früchten, Blättern oder Trieben bemerkbar macht. Über den S. (Grind) der Birnbäume s. Venturia; über den S. der Kartoffel s. Beilage »Kartoffelkrankheiten« (S. II); über den S. der Rüben s. Rübenkrankheiten; über den S. der Ahornblätter (Runzelschorf) s. Rhytisma.

Schorfheide, s. Joachimsthal 2) und Hubertusstock.

Schoristen, in frühern Jahrhunderten auf deutschen Universitäten Name der Studenten, die schon die »Beanentaufe« hinter sich hatten. S. auch Pennalismus.

Schörl, svw. Turmalin; blauer S., svw. Disthen.

Schorlemer-Alst, Burghard, Freiherr von, Politiker, * 20. Okt. 1825 Herringhausen bei Lippstadt, † 17. März 1895 auf Haus Alst (Kr. Steinfurt), gründete den Westfälischen Bauernverein und saß als Zentrumsmitglied 1870—89 im preußischen Abgeordnetenhaus, 1875—90 im Reichstag. »Reden von 1872—1879« (1880).

Schorlemer-Lieser, Klemens, Freiherr von, Sohn von Schorlemer-Alst, preuß. Staatsmann, * 29. Sept. 1856 auf Haus Alst, † 6. Juli 1922 Berlin, 1888—98 Landrat in Neuß, dann Oberpräsidialrat in Breslau, 1899 Vorsitzender der rheinischen Landwirtschaftskammer, war 1905—10 und 1917—19 Oberpräsident der Rheinprovinz, dazwischen Minister für Landwirtschaft. Domänen und Forsten, als der er in der Ostmarkenpolitik (vgl. Ostmark 2) einen schweren Stand gegenüber dem Zentrum hatte. S. wurde 1919 Vorsitzender des Deutschen Landwirtschaftsrats.

Schorlemorle (Schurlemurle), Wein mit Selters- oder Sodawasser; der Name soll auf einen Trinkspruch »toujours l'amour« zurückzuführen sein.

Schorn, 1) Karl, Maler, * 16. Okt. 1803 Düsseldorf, † 7. Okt. 1850 München als Akademieprofessor (seit 1847), in Düsseldorf, Paris und München gebildet, malte Geschichts- u. Genrebilder: Papst Paul III. vor dem Bildnis Luthers (Berlin, Nationalgalerie), Cromwell, vor der Schlacht bei Dunbar (Königsberg, Museum), Sintflut (München, Neue Pinakothek), von Piloty vollendet.

2) Adelheid von, Schriftstellerin, * 10. Jan. 1841 Weimar, † das. 7. Dez. 1916, Tochter des Kunsthistorikers Ludwig von S. († 1842) und einer ehemaligen Hofdame Maria Paulownas, Henriette, geb. von Stein (1807—69), die sich auch schriftstellerisch betätigte (»Ländliche Skizzen aus Franken«, 1854), Patenkind der Großherzogin, stand mit den geistigen Größen des damaligen Weimar (bes. Liszt) und dem Hof in engstem Verkehr und schilderte dieses Leben in »Zwei Menschenalter, Erinnerungen aus Weimar und Rom« (1901) und »Das nachklassische Weimar« (1911).

Schorndorf, Oberamtsstadt in Württemberg, (1925) 7393 meist ev. Ew., an der Rems und der Bahn Stuttgart—Aalen, hat Schloß, AG., Finanzamt, 3 Forstämter, Realschule, Krankenhaus, Sägewerke, Ziegelei, Weinbau, liefert Eisenmöbel, Fingerhüte, Küchen- und landw. Geräte, Porzellan, Strumpfwaren, Kleidung, Bürstenhölzer, Treibriemen, Leder, Knöpfe, Strohhüte, Zigarren, Nährmittel; hat Holz- und Lederhandel. — S., 1235 genannt, 1262 Stadt, fiel 1262 aus dem Erbe der Staufer an Württemberg. Seit 1538 Festung, wurde S. 1688 durch den Mut der Frauen vor den Franzosen unter Mélac gerettet.

Schornstein (Schlot, Esse), wenn freistehend, lotrechter, meist nach oben konisch zulaufender, aus Mauerwerk, Beton oder Eisen bestehender, runder, auch eckiger Abzugskanal zum Abführen der Verbrennungsgase und zum Ansaugen der Verbrennungsluft für die Feuerung. Auch die Rauchröhren (Rauchabzüge) in Wohngebäuden werden Schornsteine genannt. Höhe und lichte Weite des Schornsteins müssen richtig bemessen werden; jene ist durch polizeiliche Vorschriften festgelegt, diese muß für runde Schornsteine mindestens 0,6 m, für viereckige etwa 0,55 m betragen. Da die Ausströmungsgeschwindigkeit der Rauchgase wenigstens 3—4 m/sec sein muß, setzt man an der Mündung einen Deckring auf, der die Ausströmungsgeschwindigkeit vergrößert und den Zug verbessert. Der Fuchs stellt die Verbindung zwischen Feuerungszügen und dem S. her und soll mit selbständigem Innenfutter versehen, möglichst leicht zugänglich und so weit sein, daß man ihn von außen von Ruß und Flugasche reinigen kann. Die früher übliche Gliederung des Schornsteins in Kopf, Schaft, Sockel mit Plinthe und Grundbau wird heute nicht mehr allgemein angewendet. Der Grundbau hat runden oder eckigen Querschnitt und besteht aus einer Grundplatte aus Beton, über die mit Backstein hochgemauert wird. Der Unterbau des Schaftes oberhalb der Erdgleiche (Sockel) wird aus guten, scharf gebrannten Backsteinen (Ziegeln oder Klinkern) hergestellt, der Schaft absatzweise aus einzelnen Trommeln zusammengesetzt, die aus lotrecht durchlochten Ringsteinen bestehen. Der Kopf soll so geformt sein, daß er bei ungünstig einfallendem Wind den Rauchabzug nicht hindert und den oberen Mauerschichten einen guten Verband sichert.

Zum Schutz gegen das Aufreißen des Schaftmauerwerks dient das »Einbinden«: das Mauerwerk wird mit flachen Eisenbändern umspannt, die durch Hakennägel in ihrer Lage gesichert werden.

Das Hochführen des Schornsteins soll möglichst in einem Zug, ohne nennenswerte Unterbrechung erfolgen. Das Verputzen der innern Mantelfläche ist zu vermeiden, da der Verputz durch die Wärme abspringt. Zur Verminderung der Wärmeverluste legt man in den S. ein Futter aus feuerfesten Steinen ein. Um den S. jederzeit besteigen zu können, werden in die Innenwandung und in die äußere Mantelfläche Steigeisen eingebaut. Schornsteine aus Eisenbeton haben meist oben und unten gleichen Durchmesser; der Schaft ist nicht massiv ausgeführt, sondern von Hohlräumen durchzogen; eiserne Schornsteine werden mit Hilfe eines Richtbaums aufgerichtet, an dem die einzelnen Teile, und zwar zunächst der oberste, hochgezogen werden.

Die Rauchröhren in Wohngebäuden dürfen, um vor Abkühlung geschützt zu sein, nicht in den Umfassungswänden liegen und müssen zur Verhinderung von Feuersgefahr 25 cm von Holzwerk entfernt sein; die Mauerstärke muß mindestens ½ Stein betragen.

Schornsteinabzeichen, bei Handelsschiffen Reedereiwappen oder -abzeichen (auch Buchstaben) am Schornstein, auf Kriegsschiffen Bezeichnung der Nummer des betreffenden Schiffes innerhalb des Geschwaders durch farbige Schornsteinringe in entsprechender Zahl.

Schornsteinfeger, Gewerbetreibender, der Schornsteine regelmäßig reinigt und Feuerungsanlagen auf Feuersicherheit prüft. Für Lehrlinge werden Schornsteinfegerschulen (Berlin, Dresden) von den Innungen unterhalten. Nach § 39 der Reichsgewerbeordnung können die Landesgesetze die Einrichtung von Kehrbezirken für S. gestatten sowie (vgl. § 77) die Taxen und die Stellvertretung (vgl. § 47) regeln, aber auch ohne Entschädigung die Kehrbezirke aufheben oder ändern. 1925 gab es im Deutschen Reich 4709 Betriebe mit 9755 (65 weiblichen) Personen. *Lit.:* »Organ für S.-Wesen« (seit 1873).

Schorr, Richard, Astronom, * 20. Aug. 1867 Kassel, seit 1902 Direktor der Hamburger Sternwarte, rüstete Expeditionen zur Beobachtung von Sonnenfinsternissen aus, gibt seit 1903 den »Hamburger Normalkalender«, seit 1909 die »Astronomischen Abhandlungen der Hamburger Sternwarte« heraus, veröffentlichte Karl Rümkers »Hamburger Sternverzeichnis« (1922), »Eigenbewegungs-Lexikon« (1923) »Newcombs Astronomie für jedermann« (5. Aufl. mit K. Graff, 1929).

Schorre, die Zone an der Küste eines gezeitenbewegten Meeres, die bei Ebbe trocken wird; vgl. Watt.

Schortens, Dorf in Oldenburg, Amt Jever, (1925) 860, als Gemeinde 4552 ev. Ew., an der Bahn Sande–Wittmund (Station Heidmühle), hat Ruine des Klosters Östringfelde, Mühle, Molkerei u. Gartenbau.

Schorzen, Volksstamm, svw. Schoren.

Schoschi, Stamm der Albaner, nordö. von Zagoraj (Skutari'ee), etwa 1290 Köpfe.

Schoschonen (Shoshonies, spr. schöschōnis, Snakes, spr. snēks, »Schlangenindianer«), nördlichster und kulturell tiefststehender Zweig der Uto-Azteken, etwa 10000 Köpfe, umfaßt die Bannock, Pah-Utah, Ute und Hopi; ihnen verwandt sind die Komantschen. Die S. wohnten in den Ver. St. v. A. von Montana bis New Mexico und lebten z. T. (Ute) als primitive Sammler und Jäger in Zweighütten oder Lederzelten, z. T. (Hopi) als Ackerbauer in festen Lehmhäusern. Jetzt sind sie in Reservationen in Idaho, Nevada und Wyoming untergebracht, treiben Feldbau. *Lit.:* R. Lowie, Notes on Shoshonean Ethnography (»Anthrop. Papers of Americ. Mus. of Natural History New York«, Bd. 20, 1924).

Schosdorf, Dorf in Niederschlesien, Kr. Löwenberg, (1925) 2274 meist ev. Ew., an der Bahn Lauban–Hirschberg, hat Leinweberei und chemische Fabrik.

Schoß, früher svw. Steuer, besonders Vermögenssteuer (Hufen-, Giebelschoß).

Schoßfallrecht (Rückerbrecht), in frühern Partikularrechten Grundsatz, daß die Eltern des Erblassers bzw. die Voreltern (der »Schoß«) in der Erbfolge den Geschwistern vorgehen, gilt seit 1900 nur, sofern beide Eltern noch leben (§ 1925, Abs. 2, BGB.).

Schoßfuge, svw. Symphyse.

Schößling, s. Sproß.

Schoßrüben, bereits im 1. Jahr in Samen schießende Zucker- oder andre Rüben, die für gewöhnlich erst im 2. Jahr Samen tragen.

Schostka, Stadt in der Ukraine, Bez. Gluchow, (1926) 8299 Ew., an der Bahn Tereschtschenskaja–Pirogowka, treibt Ackerbau.

Schötchen und **Schote,** s. Frucht (Sp. 1245).

Schote (Schaute, hebr.), Narr, Tor.

Schotel (spr. ßchō-), Johann Christian, niederländ. Maler, * 11. Nov. 1787 Dordrecht, † das. 22. Dez. 1838, Schüler M. Schoumans, dessen Stil er durch größere Auffassung und malerische Kraft weiterführte. S., später der berühmteste holländische Marinemaler seiner Zeit, schuf: Strandansicht (Amsterdam, Museum), Fischerhütten (Amsterdam, Museum Fodor) und Seestücke in den Museen von Berlin, Haag, Hamburg, Karlsruhe u. a. O. *Lit.:* Jacobus S., Leven van den zeeschilder J. C. S. (1840).

Schoten, in der Nautik, s. Segel.

Schoten (Schotten), s. Heringe (Sp. 1430).

Schoten (spr. ßchōte), ehemalige niederländ. Gemeinde, seit 1920 in Haarlem eingemeindet.

Schotendorn, s. Gleditschia und Robinia.

Schotenklee, s. Lotus; fälschlich auch für Melilotus officinalis.

Schotenpfeffer, s. Capsicum.

Schoterland (spr. ßchō-), Gemeinde in der niederländ. Prov. Friesland, 152 qkm mit (1928) 17622 Ew., umfaßt 19 Dörfer, darunter Heerenveen (s. d.).

Schothorn, s. Segel und Takelung.

Schötmar, Stadt in Lippe, (1925) 4562 ev. Ew., an der Bahn Herford–Altenbeken, liefert Möbel, Matratzen, Zelluloidwaren, Bürsten, Pantoffeln, Schokolade, Zuckerwaren und Zigarren.

Schott, wasserdichte Wand im Schiffsinnern; Halbschott, ein S., das nicht bis zum Oberdeck hinaufgeführt ist. Vgl. Kollisionsschott und Beil. »Schiffbau«.

Schott, s. Schotts.

Schott, 1) Bernhard, Musikverleger, † 1809 Mainz, gründete daselbst 1770 einen Musikverlag mit Filialen in Paris und London und einer Zweigniederlassung in Leipzig. Das Geschäft vererbte sich auf seine Söhne Andreas (* 1781, † 1840) und Johann Joseph (* 1782, † 1855) und 1840 auf seinen Enkel Franz Philipp S. (* 1811, † 8. Mai 1874). Jetzige Inhaber der Firma »B. Schotts Söhne« sind Ludwig Emanuel Strecker (* 13. Jan. 1883 Mainz) u. Wilhelm Strecker (* 4. Juli 1884 Mainz). Der Verlag umfaßt jetzt über 30000 Nummern. Seit 1913 besteht die »Edition S.«

2) Wilhelm, Orientalist und Sinolog, * 3. Sept. 1802 Mainz, † 21. Jan. 1889 Berlin, daselbst seit 1838 Professor, schrieb: »Versuch über die tatarischen Sprachen« (1836), »Älteste Nachrichten von Mongolen and Tataren« (1846), »Über den Buddhaismus in Hochasien und in China« (1844), »Über das altaische und finnisch-tatarische Sprachengeschlecht« (1849), »Das Reich Karachatai oder Si-Liao« (1849), »Über die finnische Sage von Kullervo« (1857), »Entwurf einer Beschreibung der chines. Literatur« (1854), »Über die sog. indochinesischen Sprachen, insonderheit das Siamische« (1856), »Chinesische Sprachlehre« (1857), »Über die chinesische Verskunst« (1857), »Über die Cassiasprache im nordöstl. Indien« (1859), »Über die esthn. Sagen vom Kalewi-Poëg« (1863), »Über finn. und esthn. Heldensagen« (1866), »Zur Literatur des chines. Buddhismus« (1874), »Zur Uigurenfrage« (1874–75, 2 Tle.), »Altaische Studien« (1860–72, 5 Hefte) u. a.

3) Otto, Chemiker, * 17. Dez. 1851 Witten, errichtete 1884 mit Ernst Abbe (s. d.) in Jena ein auf wissenschaftlicher Grundlage arbeitendes Glaswerk (S. und Genossen), dem später Ton-, Maschinen-, chemische Werke, eine Papier- und Kistenfabrik u. a. angeschlossen wurden.

4) Walter, Bildhauer, * 18. Sept. 1861 Ilsenburg (Harz), Schüler von R. Begas, schuf außer zahlreichen Büsten (Wilhelm II., Großherzog von Hessen,

Peters) anmutige mythologische und Genrefiguren: Kugelspielerin (Berlin, Nationalgalerie), Kandelaber mit lebhaft bewegten männlichen und weiblichen Figuren für die Gartenrampe des Neuen Palais bei Potsdam, das kupferne Reiterstandbild Wilhelms I. für das Kaiserhaus in Goslar und das Standbild Albrechts des Bären für die Siegesallee in Berlin.

5) Anton, österr. Volksschriftsteller, * 8. Febr. 1866 Hinterhäuser (Böhmer Wald), seit 1887 Lehrer, schrieb Erzählungen und Romane: »Wildhof« (1898), »Die Geierbuben« (1901), »Der Bauernkönig« (1902), »Die versunkene Stadt« (1904), »Bibel und Jesuit« (1912), »Hinterwäldler« (1915), »Die Hacker vom Freiwald« (1924), »Bannfluch und Pest« (1925), »Hussenzeit« (1928) u. a.

6) Gerhard, Ozeanograph, * 15. Aug. 1866 Tschirma (Thür.), seit 1921 Professor in Hamburg, seit 1903 Leiter der ozeanographischen Abteilung der Deutschen Seewarte in Hamburg, Mitglied der Deutschen Wissenschaftlichen Kommission für Meeresforschung, nahm 1898—99 an der »Valdivia«-Expedition (s. Maritime wissenschaftliche Expeditionen, Sp. 1726) und 1929 an einer meeresgeographischen Studienreise um die Erde teil. Hauptwerke: »Ergebnisse einer Forschungsreise zur See« (1893), »Ozeanograph. u. maritime Meteorologie« (»Valdivia«-Werk, Bd. 1, 1902), »Geographie des Atlantischen Ozeans« (1912; 2. Aufl. 1926), »Physische Meereskunde« (1923; 3. Aufl. 1924).

Schottelius, 1) Justus Georg, Schriftsteller, * 23. Juli 1612 Einbeck, † 25. Okt. 1676 Wolfenbüttel als Hofkonsistorialrat, Mitglied der Fruchtbringenden Gesellschaft, verdient um Erforschung der deutschen Sprache. Hauptwerke: »Teutsche Sprachkunst« (1641), »Teutsche Vers- oder Reimkunst« (1644), »Ausführliche Arbeit von der teutschen Haubtsprache« (1663). Seine Dichtungen sind unbedeutend, doch sein Freudenspiel »Friedens Sieg« (1648; Neudr. von Koldewey, 1900) historisch bemerkenswert. *Lit.:* Schmarsow, Leibniz und S. (1877); Koldewey, J. G. S. (1899).

2) Max, Hygieniker, * 15. Nov. 1849 Braunschweig, seit 1914 verschollen, 1881 Professor in Marburg, 1889 in Freiburg i. B., daselbst seit 1912 Leiter des Hygienischen Instituts, entdeckte 1885 mit Schütz den Erreger des Schweinerotlaufs. [1452).

Schotten, die Bewohner von Schottland (s. d., Sp.

Schotten, Mehrzahl von Schott (s. d.).

Schotten, sow. Molke.

Schotten (Schoten), s. Heringe (Sp. 1430).

Schotten, Kreisstadt in Oberhessen, (1925) 2381 ev. Ew., an der Nidda, am Vogelsberg und an der Bahn Nidda-S., hat Schloß, AG., Finanz-, Forstamt, Real-, Försterschule, Krankenhaus, Tuch-, Wollwaren-, Strumpfwaren- und Zigarrenfabriken, Webereien, Sägewerke sowie Viehhandel. — S., 1310 genannt, 1354 Stadt, fiel 1402 aus dem Gemeinschaftsbesitz der Herren von Trimberg und Eppenstein an Hessen. *Lit.:* Mengel, Geschichte von S. (1925).

Schottenklöster, von brit. Benediktinern (Schottenbrüder, -mönche, Schotten) seit dem 7. Jh. in Deutschland errichtete Klöster. Mittelpunkt wurde Sankt Jakob in Regensburg (1090—1862).

Schottenschließvorrichtung, Sicherheitsvorrichtung auf großen Schiffen zum gleichzeitigen Schließen und Öffnen aller wasserdichten Schotten (hydraulisch oder pneumatisch von der Kommandobrücke aus), mit Signaleinrichtung, die das Schließen anzeigt.

Schotter (Stein-, Kleinschlag), zerkleinerte Steine von 4 bis 7 cm Größe zur Straßenbefestigung (Beschotterung), zum Eisenbahn-Oberbau und zur Betonbereitung. S. auch Geschiebe.

Schotterstraßen, s. Straßenbau.

Schottisch, Tanz, s. Ekossaise. [gelfeilen.

Schottische Feilen (Mineralfeilen), s. Schmir-

Schottische Kirche (Church of Scotland, spr. tschörtsch-öw-skötländ), von John Knox (s. d.) gegründete presbyterianische Kirchengemeinschaft, die sich von der anglikanischen durch strenges Festhalten an den calvinistischen Lehren und an einfacherem Kultus, vor allem aber durch die demokratische Verfassung (Presbyterium, Synoden, jährliche Generalsynode) unterscheidet. Glaubensbestand und Verfassung ruhen auf dem Bekenntnis (Confessio scotica) von 1560 und der Kirchenordnung (Book of discipline) von 1561. Des Einflusses der anglikanischen Kirche erwehrte sich die s. K. durch den Covenant (Bund; danach die Anhänger Covenanters) von 1638. Die Wiedereinführung des 1690 aufgehobenen Patronatsrechts im Jahr 1712 führte 1733 zur Ausscheidung einiger Gemeinden (Seceders, bis 1820 getrennt in Burghers und Antiburghers, je nach Leistung des Bürgereides), die sich 1847 zur Vereinigten Presbyterianischen Kirche (United Presbyterian Church) verschmolzen. Eine weitere Sezession, die freie s. K. (Free Church of Scotland), bildete, ausgehend von den Nonintrusionisten, die von Aufdrängung (engl. intrusion) eines Geistlichen nichts wissen wollten, seit 1843 Thomas Chalmers (s. d. 3). Beide Gemeinschaften vereinigten sich 1900 zur Unierten Freikirche von Schottland (United Free Church of Scotland). Nur eine Minderheit blieb als Free Church of Scotland gesondert. In der Lehre streng konservativ, verwirft sie auch die Bibelkritik. Der Zusammenschluß der Staatskirche mit der unierten Freikirche unter dem Namen The Church of Scotland ist für Herbst 1929 vorgesehen. Der Bestand war 1928 folgender: 1) Staatskirche: 1470 Parochien, 244 Predigt- und Missionsstationen mit 759797 Kommunikanten; theologische Fakultäten in Edinburg, Glasgow, Aberdeen u. Saint Andrews; 2) Vereinigte Freikirche: 1441 Gemeinden mit 536380 Kommunikanten; Fakultäten in Edinburg, Glasgow und Aberdeen; 3) Freikirche: 88 Geistliche in 157 Gemeinden; Fakultät in Edinburg. Die Episcopal Church of Scotland (s. Anglikanische Kirche) zählte 1928: 497 Gemeinden mit 59799 Kommunikanten unter 8 Bischöfen (Moray, Aberdeen, Brechin, Saint Andrews, Edinburg, Glasgow, Argyll, Roß and Caithneß), die Kongregationalisten 164 Gemeinden, die Baptisten 144 Gemeinden, die römisch-katholische Kirche in 6 Diözesen (Saint Andrews und Edinburg, Glasgow, Aberdeen, Dunkeld, Galloway, Argyll) 280 Gemeinden. *Lit.:* Bellesheim, Geschichte der kath. Kirche in S. (1883, 2 Bde.); Stewart u. Cameron, The Free Church of Scotland 1843—1910 (1910); A. R. Macewen, A History of the Church in Scotland (1913—18, 2 Bde.); Sir T. Raleigh, Annuals of the Church of Scotland (1921); J. R. Fleming, A History of the Church in Scotland 1843—74 (1927).

Schottische Literatur. Bis gegen Ende des 14. Jh. bildeten die südschottischen Denkmäler (über das Hochschottische s. Gälisch) mit den nordenglischen zusammen einen untrennbaren Dialektkreis. Eigenartiges leistete zuerst der Epiker Barber (»Bruce«, 1375). Im 15. und zu Anfang des 16. Jh. blühte in Edinburg die Schule Chaucers, die trotz höfischem Gepräge Nachdruck auf Realistik und volkstümlichen Humor

legte; ihre Hauptdichter waren König Jakob I. (im »Kingis Quair«), G. Douglas, D. Lindsay und, als bebedeutendster von ihnen, William Dunbar (um 1500). Mit der Reformation wurde das Südenglische Schriftsprache. Erst im 18. Jh. fand der Heimatdialekt wieder dichterische Pflege, besonders durch Allan Ramsay, R. Fergusson und, am genialsten, durch R. Burns († 1796). Auch sind einige Jakobitensänger und Balladendichterinnen (vgl. S. Taylor und J. L. Watson, Songstresses of Scotland, 1871, 2 Bde.) zu nennen. J. Thomson, Smollett, Beattie im 18., Walter Scott, Campbell, Carlyle, Stevenson, Barrie im 19. Jh. zählen sprachlich zur englischen Literatur. Seit etwa 1750 traten die Schotten, die seit alten Zeiten mit den Lehranstalten Frankreichs und Hollands Verkehr gepflogen hatten, auch auf wissenschaftlichem Gebiet mit den Engländern in Wettbewerb, wobei sie eine überlegene theoretische Begabung verrieten; vgl. Englische Literatur (Sp. 1667 f.). Neuausgaben der ältern schottischen Literaturdenkmäler besorgte die 1882 in Edinburg gegründete Scottish Text Society. *Lit.:* D. Irving, History of Scottish Poetry (1861); J. Roß, Early Scottish Lit. (1884); H. Walker, Three Centuries of Scottish Lit. (1893, 2 Bde.); T. F. Henderson, Scottish Vernacular Lit. (1898); Gr. Smith, Specimens of Middle Scots (1902); J. H. Millar, A Literary History of Scotland (1903); Dixon, Manual of Modern Scots (1921); s. auch Lit. bei Englische Literatur.

Schottische Schule, s. Englische Literatur (Sp. 1667).

Schottisches Drehkreuz, s. Reaktion.

Schottisches Hochland, s. Schottland (Sp. 1450).

Schottische Spitzen, svw. Hamiltonspitzen.

Schottische Sprache, s. Gälisch.

Schottische Teppiche, Fußteppiche in Art der Kidderminster, mit aufgeschnittener Veloursfläche aus zwei Ketten, die beim Kreuzen mit dem Schuß ihre Stelle austauschen, sodaß das Muster auch als Grund zur Geltung kommt.

Schottische Turbine, verbesserte Form von Segners Reaktionsrad (s. Reaktion).

Schottische Zeuge, Stoffe zu Plaids (s. d.).

Schottisch-Leinwand, s. Gewebe (Sp. 123).

Schottland (engl. Scotland, spr. ßkŏtländ, dichterisch Caledonia [s. Kaledonien]; vgl. hierzu Karte bei Großbritannien), mit Großbritannien seit 1707 staatsrechtlich vereinigtes Königreich, 77171 qkm (ohne Binnengewässer) mit (1927) 4894700 Ew. (63 auf 1 qkm).

Lage und Grenzen.

S. bildet den Nordteil der Insel Großbritannien zwischen 58° 40½′ und 54° 38′ n. Br. sowie 1° 45½′ und 6° 14′ w. L. (mit Hebriden, Orkney- und Shetlandinseln bis 60° 51½′ n. Br. und 8° 35½′ w. L. reichend), grenzt an der Linie (125 km) Solway Firth–Cheviots–unterer Tweed an England, wird im W., N., O. vom Atlantischen Ozean und von der Nordsee umspült.

Naturverhältnisse.

Geologischer Aufbau. S. ist ein Teil des ältesten Baues Europas; die Hebriden und der äußerste Nordwesten Schottlands gehören zur archäischen, gelegentlich von präkambrischen und kambrischen überlagerten Gneismasse Ureuropas, das übrige S. zu den vordevonisch gefalteten Kaledoniden (s. d.), die in den nördlichen Hochlanden (Highlands) aus Granitstöcken und SW.–NO. streichenden, nach NW. überschobenen altpaläozoisch-kristallinen Gesteinen bestehen, die in den Orkney-Inseln und der Umrandung des Moray Firth wenig gestörte devonische Old red- (»alte rote«) Sandsteine überlagern. Diese sowie karbonische, in tektonischen Senken auch jüngere Schichten und tertiäre Basalte bilden südl. der Hochlande einen schmalen, nach NO. sich verbreitenden Streifen, das etwa 70 km breite, siedlungsreiche Niederland (Lowlands) der zentralschottischen Senke zwischen den Firths of Clyde und of Forth, und führen bei Ayr–Kilmarnock, Glasgow, Buckhaven Steinkohle und Eisenerze, am Forth Erdöl (im Ölschiefer). Das südschottische Bergland südl. der Senke ist ein untersilurisches, im W. von Graniten durchsetztes Schiefergebirge.

Bodengestaltung. Die heutige Oberfläche von S. haben jüngere Hebungen und Brüche sowie die diluviale Vereisung bestimmt. Die nördlichen Hochlande teilt das enge Tal von Glenmore in die Grampians (s. d.; Ben Nevis, 1343 m, höchster Gipfel von Großbritannien und S.) im Süden und das öde und unwirtliche Nordschottische Hochland, dessen kahle, moorige, etwa 800 m hohe Rumpffläche von Tälern zerschnitten und von Hochgipfeln wie Cairn Eige (1182 m), Mam Soul (1177 m), Sgurr na Lapaich (1151 m) nahe der Westküste überragt ist. Die Bruchsenke des Minchkanals trennt die äußern von den innern Hebriden, deren Urgneise tragen Jura- und Kreideschollen, überlagert von mächtigen Basaltdekken, deren berühmteste die säulenförmigen der Insel Staffa sind. Der Osten Nordschottlands, von Old red-Sandsteinen aufgebaut, ist eben. Das schottische Niederland zwischen den Grampians und dem südschottischen Hügelland, eine von glazialem Lehm bedeckte Grabensenke, zeigt zwischen den im Streichen härterer Gesteine liegenden Höhenzügen der Sidlaw Hills, Ochil Hills (720 m), Lennox Hills und Hills of Stake im N., der Pentland Hills, Tinto Hills, Blackside End im Süden die zentrale, fruchtbare, dichtbesiedelte Ebene (mit Steinkohlen), das Herz Schottlands (s. Karte »Glasgow-Edinburg« bei Glasgow), zwischen den von Clyde, Forth und Tay zerschnittenen Höhenzügen und den Rändern der Senke zwei schmale Niederungen, darunter Strathmore, die große Talebene. Das südschottische Bergland hat fruchtbare Täler, besonders das des Tweed, und weidereiche Abhänge. Die heide- und moorbedeckten, bis 842 m hohen Berge bilden die Reihen der Moorfoot-, Lammermuir-, Louther Hills und an der englischen Grenze die durch Schafzucht berühmten Cheviots.

Das **Klima** ist ozeanisch, kühl und feucht, an der Westküste mit warmen, regen- u. sturmreichen Wintern und kühlen, bewölkten Sommern, an der Nordseeküste mit Hauptniederschlägen im wärmern Sommer und Herbst.

Wetterwarten	Höhe in m	Mitteltemperatur in °C kältester Monat	wärmster Monat	Jahr	Niederschlag in mm
Edinburg . . .	5	3,5	13,3	7,8	770
Aberdeen . . .	15	3,2	13,7	7,8	800
Braemar . . .	340	1,3	12,5	6,2	930
Ben Nevis . .	1343	—4,6	5,1	—0,3	—
Äußere Hebriden	50	5,0	12,8	8,6	1200

Küsten, Gewässer. Die etwa 4000 km langen Küsten sind im O. trotz den tief ins Land dringenden Firths des Forth, Tay, Moray, Cromarty bei einfachem Umriß und vorgelagerten Sandbänken meist flach, im W. dagegen meist steil und zeigen bei vorgelagerten Gebirgsinseln enge, tief ins Land dringende fjordartige Lochs, wie Loch Linnhe (51 km lang) und Loch Fyne (64 km lang).

Die Flüsse sind bei meist steilem Gefälle nicht schiffbar; bedeutendste: Tweed, Forth mit Theith, Tay mit Tummel, Isla und Earn, Dee, Don, Spey, Neß Clyn

(zur Nordsee), Clyde und Lochy (Irische See). Die **Gebirgsseen** bedecken 1640 qkm: Loch Lomond (s. Lomond), die Seenkette Loch Neß (56 qkm), Oich, Lochy im Kaledonischen Kanal, ferner die Lochs Awe (38,5 qkm), Maree (28,6 qkm), Morar (26,7 qkm), Tay (26,4 qkm), Shin (22,5 qkm) und Arkaig (16,2 qkm).

Die **Pflanzenwelt** ähnelt der Englands, hat entsprechend der nördlichern Lage und der Gebirgsnatur mehr arktisch-alpine Pflanzen. Über der 800—900 m hohen Birkengrenze folgt die Heidezone, über die nur Zwergbirken, Vaccinium-Arten und Empetrum hinausgehen. Die Kiefer steigt nur bis 670, die Eiche bis 320 m hinauf. Die Buche fehlt.

Die **Tierwelt** zeichnet sich gegenüber der englischen aus durch das Vorkommen nordischer Seevögel und des schottischen Schneehuhns.

Die **Bevölkerung** stieg von 1801: 1608420, 1851: 2888742, 1891: 4025647 auf 1921: 4882497 Ew.

Fläche und Bevölkerung.

Grafschaften	Fläche in qkm	Bevölkerung 19. Juni 1921	Bevölkerung Mitte 1927	Auf 1 qkm 1921
Aberdeenshire (mit Aberdeen)	5105	301016	291800	59
Angus[1] (mit Dundee)	2262	271052	269400	120
Argyllshire	8055	76862	79300	10
Ayrshire	2932	299273	312500	102
Banffshire	1631	57298	53400	36
Berwickshire	1184	28246	26700	24
Bute	565	33711	18100	60
Caithneß	1776	28285	25400	16
Clackmannanshire	141	32542	32500	231
Dumbartonshire	637	150861	151100	237
Dumfriesshire	2777	75370	74800	27
East Lothian (Haddingtonshire)	692	47487	48600	69
Fife	1306	292925	294200	224
Inverneß	10908	82455	77500	8
Kincardineshire	989	41799	42400	42
Kinroßshire	212	7963	8000	38
Kirkcudbrightshire	2330	37155	35500	16
Lanarkshire[2]	2278	1539442	1571100	676
Midlothian (mit Edinburg)	948	506377	511300	534
Moray (Elginshire)	1234	41558	39400	34
Nairnshire	422	8790	8300	21
Orkney	975	24111	22400	25
Peeblesshire	899	15332	15100	17
Perthshire	6458	125503	125200	19
Renfrewshire	620	298904	292700	482
Roß and Cromarty	8001	70818	67500	9
Roxburghshire	1724	44989	42500	26
Selkirkshire	691	22607	20900	33
Shetland	1426	25520	23500	18
Stirlingshire	1169	161719	160000	138
Sutherland	5252	17802	16000	3
West Lothian	311	83962	84800	270
Wigtonshire	1263	30783	29300	24
Schottland	77171	4882497	4894700	63

[1] Bis 1928 Forfarshire. — [2] Mit Glasgow.

Auf 1000 Männer kamen 1080 Frauen. 77,3 v. H. wohnten in Städten (über 1000 Ew.), 22,7 v. H. auf dem Land. — In den 4 **Großstädten** (Ew. in Tausenden) Glasgow (1049), Edinburg (426), Dundee (171), Aberdeen (158) lebten 1927: 36,8 v. H., in den Lowlands (schottischem Niederland) über 3/4 der Gesamtbevölkerung. Die **Bewegung** der Bevölkerung war:

Jahr	Heiraten	Geburten	Auf 1000 Ew.	Todesfälle	Auf 1000 Ew.	Geburtenüberschuß	Auf 1000 Ew.
1910	30902	124059	26,2	72268	15,3	51791	10,9
1926	31253	102449	20,9	63780	13,0	38689	7,9
1927	32589	96669	19,7	65830	13,4	30839	6,3

Die Säuglingssterblichkeit betrug 1927: 8,9 auf 100 Lebendgeborne, die überseeische **Auswanderung** 1927: 43498 (meist nach den Ver. St. v. A. und Britisch-Nordamerika), mehr als der Geburtenüberschuß. 2/3 der Grafschaften (s. Tabelle), und zwar die am dünnsten bevölkerten, erleiden Bevölkerungsrückgang.

Ethnographisches. Die keltische Bevölkerung, die heutigen **Hochländer** oder Gälen (s. Gälisch), die keineswegs die Urbevölkerung darstellen (s. Sp. 1455 und Pikten), sondern erst im 5. Jh. von Irland her eingewandert sind, wurden von NO. her durch Skandinavier, von Süden her durch Angelsachsen ins Innere gedrängt. Gälisch sprachen 1921 noch 158779 Ew. (3,3 v. H.; 1891: 254415 Ew. = 6,3 v. H.), besonders in Roß und Cromarty, Sutherland, Inverneß, Argyll und auf den Hebriden. Die ursprünglich patriarchalische Verfassung der Talgaue eines Stammes oder Clans der Hochländer sowie die **Trachten** (s. Abb.) wurden 1747 nach vielen Kämpfen verboten, 1782 wieder gestattet. Trotzdem ist die Tracht, mit der der Niederschottländer vermischt, im Schwinden begriffen. Sie besteht aus einem die sonst nackten Schenkel umgebenden Kilt, einer Weste, kurzer Jacke, einem über der linken Schulter hängenden Plaid aus buntgewürfeltem Tartan, mit verschiedenen Farben und Mustern der einzelnen Clans und einer Mütze (bonnet). — Die **Niederschotten** erinnern in ihrem Äußern an die Nordgermanen, sind hager, haben lange Beine, hervorstehende Backenknochen, hellblickende Augen; sie sind sehr ausdauernd.


Hochländer in Tracht.

Bekenntnisse, s. Schottische Kirche. Juden gibt es etwa 10000.

Bildungswesen. Das Volksbildungswesen ist viel älter als in England; schon 1696 wurde in jeder Gemeinde eine Schule errichtet. Schulzwang für Kinder von 5—13 Jahren besteht seit 1872, unentgeltlicher Unterricht seit 1889. Es gab 1926: 2896 Volksschulen mit 585673 Kindern, 36 Sonderschulen mit 5094 körperlich und 3451 geistig kranken Kindern, 4 Blindenschulen, 9 Taubstummen-, 33 Besserungs-, 7 Lehrerbildungsanstalten; ferner 249 Mittel- und höhere Schulen mit 179814 Schülern, 946 Fortbildungsklassen, 4 **Universitäten** (Saint Andrews, Glasgow, Aberdeen, Edinburg) mit (1927/28) 11323 Studierenden. Der 1901 mit einem Kapital von 2 Mill. £ gegründete Carnegie-Trust verwendet die Zinsen halb zum Ausbau der Universitäten, halb zur Unterstützung von Studenten. — 1925 wurde in Edinburg die Nationalbibliothek von S. gegründet. — Die wichtigsten gelehrten Gesellschaften haben ihren Sitz in Edinburg (s. d.) und Glasgow (s. d.).

1921 erschienen 254 Zeitschriften und Zeitungen.

Wirtschaftsleben usw.

Von den (1921) 2179269 Erwerbstätigen (44,8 v. H. der Ew.) gehörten 9,1 v. H. zur Land- und Forstwirtschaft, 1 v. H. zur Fischerei, 54,3 v. H. zu Industrie und Bergbau, 20,7 v. H. zu Handel und Verkehr. Vgl. Großbritannien (Sp. 663). Die **Landwirtschaft** wird besonders in Südschottland und den Grafschaften Aberdeen, Banff, Kincardine betrieben, zugleich mit ausgedehnter Schafzucht. Im N. und W. ist sie unbedeutend wegen der klimatischen wie auch wegen der Besitzverhältnisse: hier dienen ausgedehnte

brachliegende Ländereien als Jagdgründe. 1924 waren 52,4 v. H. des Bodens Grasland, 4,5 v. H. Wald, 7,9 v. H. Weide, 16,6 v. H. Ackerland. Mehr noch als in England überwiegt der Großgrundbesitz: von (1926) 76017 Landstellen waren 16969 meist Pachtgüter bis 2 ha, 33480: 2—12 ha, 2450 über 120 ha groß. So besitzt der Herzog von Sutherland 550000 ha, der von Atholl 80000 ha.

Kulturarten	Anbaufläche in 1000 ha		Ernteertrag in 1000 dz	
	1922/26	1927	1922/26	1927
Hafer	387	363	7131	6179
Gerste	60	47	1314	924
Weizen	22	27	590	664
Kartoffeln	58	60	9654	8118

Weizen wird nur in den Küstengegenden (namentlich im O.) angebaut, Hafer und Gerste in den Bergländern. Hafer ist Hauptbrotfrucht. **Viehstand** 1927 in 1000 Stück: Schafe 7535, Rindvieh 1210, Schweine 197, Pferde 172.

Die **Fischerei** beschäftigte 1926: 25782 Personen, 6441 Fahrzeuge (davon 2996 Dampfer und Motorboote) mit 89626 Netto-Reg.-T. Sie wird überall an den Küsten (besonders der Inseln und Nordschottlands) betrieben und lieferte 1927: 345903 t im Wert von 4,37 Mill. £, besonders Heringe, Schellfische, Kabeljau, Makrelen, Schollen und Butten; der Walfang an der Küste von Grönland und in der Davisstraße wird von S. aus eifrig betrieben. Die bedeutendsten Fischereihäfen sind Aberdeen, Granton, Peterhead, Fraserborough, Wick. Reich, besonders an Lachsen, ist die Fischerei in Flüssen und Seen.

Der **Bergbau** (vgl. Großbritannien, Sp. 664), besonders in der mittelschottischen Senke, hat große Steinkohlenfelder (13 v. H. der Kohlenförderung von Großbritannien) in Lanarkshire, Eisenlager (4 v. H. der Förderung Großbritanniens) in Ayrshire und Dumbartonshire. Kupfer- (am Loch Tay), Zink- und Bleierze (in den Louther Hills) treten in S. zurück, dagegen liefert es viel Bau- und Schiefersteine: Marmor, Granit, Basalt, ferner Torf und Seesalz. 1921 waren 155252 Personen im Bergbau beschäftigt.

Die **Industrie** (vgl. Großbritannien, Sp. 664), hauptsächlich Metall- (Eisengießerei, Stahlfabrikation, Maschinen- u. Schiffbau; 1921: 368610 Beschäftigte) und Textilindustrie (151166 Beschäftigte), daneben Herstellung von Papier, Glas, Chemikalien, Ton- Porzellan- und Lederwaren, Bier, Branntwein (Whisky), hat ihre Hauptsitze in Glasgow, Paisley, Greenock, Edinburg, Ayr, Kilmarnock, Stirling, Perth Dundee, Aberdeen, Inverneß, Dumfries und Berwick.

Der **Handel** ist durch den Großbritanniens (s. d., Sp. 665 f.) gekennzeichnet. **Haupthäfen** sind Glasgow, Edinburg (mit Leith), Greenock, Grangemouth, Methil, Dundee, Aberdeen, Burntisland. Wichtige Ausfuhrwaren sind Marmor, Granit, Basalt, Fische, Eisen.

Verkehr. Vgl. Großbritannien (Sp. 666 f.). Das Eisenbahnnetz ist weitmaschiger als das Englands, fehlt im NW. gänzlich, ist dicht nur im schottischen Niederland. Klein- und Straßenbahnen gab es 1924: 541 km. Außerdem bestehen zwischen England und S. regelmäßige Dampferverbindungen. — Landstraßen (1924: 4091 km) durchkreuzen ganz S. bis zur äußersten Nordküste. — Mittelpunkt des **Fremdenverkehrs** für den Norden ist Inverneß. Vier Kanäle (Kaledonischer, Crinan-, Forth-Clyde- und Unionkanal) sind noch in Betrieb (223 km), drei andre aufgegeben.

Verfassung usw.

Verfassung (s. Großbritannien, Sp. 669 f.) und **Verwaltung** (s. England, Sp. 1650) sind im allgemeinen mit den englischen Einrichtungen verschmolzen. Im Oberhaus ist S. durch 16 gewählte und 49 andre schottische Peers, die zugleich dem englischen Hochadel angehören, vertreten, im Unterhaus durch 74 Abgeordnete, im Kabinett durch den Staatssekretär für S. Die wichtigste Sonderbehörde ist seit 1919 das Gesundheitsamt (Scottish Board of Health). Im Armenwesen wird, abweichend von England, Unterstützung statt Unterbringung in Werkhäusern bevorzugt. Die 33 Grafschaften (s. Tabelle, Sp. 1451), die Lord-Lieutenants und seit 1889 Grafschaftsräten (County-Councils unter einem Konvener) unterstehen, umfaßten 1921: 869 Kirchspiele (civil parishes) mit Parish Councils und 201 Orte über 1000 Ew. (burghs) mit Town Councils. Es gibt in S. keine von den Stadträten gewählten Aldermen (s. Alderman). Die Amtsbezeichnung des Bürgermeisters ist Provost (s. d.) bzw. Lord-Provost. — Hauptstadt ist **Edinburg**.

Rechtspflege. (Allgemeines s. Großbritannien, Sp. 670 f.) S. hat selbständige Rechtspflege. Den obersten Gerichtshof bildet der High Court of Justiciary unter dem Präsidenten Lord Justice General; er ist zuständig für bestimmte, höher zu bestrafende Kriminalsachen. Richter sind die des Court of Session, des obersten Gerichtshofs für Zivilsachen. In jeder Grafschaft besteht ein Sheriff Court für Zivil- und niedere Kriminalsachen. Der Friedensrichter heißt Balie, nicht Justice wie in England. Appellationsgericht ist das Oberhaus. Die Polizei umfaßte 1924: 6705 Mann.

Geographisch-statistische Literatur. A. **Geikie**, The Scenery of S. (1901); A. **M Lean**, Local Industries of Glasgow and the West of S. (1901); R. W. **Dron**, The Coalfields of S. (1902); M. **Hardy**, Esquisse de la géographie et de la végétation des Highlands d'Écosse (1905); **Murray** und **Pullar**, Bathymetrical Survey of the Scottish Fresh Water Lochs (1910, 6 Bde.); **Bartholomew**, The Survey Atlas of Scotland (1912); M. J. B. **Baddeley**, The Highlands of S. (1915); **Mitchell** und **Cash**, Bibliography of Scottish Topography (1917); J. **Ritchie**, The Influence of Man on Animal Life in S. (1920); W. A. **Smith**, The Hillpaths, Droves and Cross-country Routes of S. (1924); A. **Demangeon**, Les Iles Britanniques (1927); **Murray**, Handbook for Travellers in S. — J. **Mackintosh**, The History of Civilisation in S. (1896, 4 Bde.); **Mackinnon**, Social and Industrial History of S. (1920); L. A. **Waddell**, The Phoenician Origin of Britons, Scots and Anglo-Saxons (1924); s. auch Literatur bei Großbritannien.

Geschichte.

Übersicht der Regenten.

I. Bildung der Nationalität aus nichtarischen Stämmen (z. B. Pikten), **Iren** (= Gälen), **Skandinaviern, Briten und Angelsachsen.**

Erste nationale Dynastie (Kenneth MacAlpin 844 erster Regent, Malcolm II., † 1034, letzter).

II. Regenten vor den Stuarts.

1034—1040 Duncan (setzt die erste Dynastie in weiblicher Linie fort).
1040—1057 Macbeth (Usurpator).
1057—1093 Malcolm III. (Wiederhersteller der zweiten Dynastie).
1093—1124 Kronprätendenten der zweiten Dynastie.
1124—1153 David I. (zweite Dynastie).
1153—1165 Malcolm IV.
1165—1214 Wilhelm der Löwe.
1214—1249 Alexander II.
1249—1286 Alexander III.
1286—1292 Interregnum.
1292—1296 Johann I. Baliol (setzt die zweite Dynastie in weiblicher Linie fort).

1296—1306 Regierung englischer Statthalter.
1306—1329 Robert I. Bruce (setzt die zweite Dynastie in weiblicher Linie fort).
1329—1371 David II.
III. Die Stuarts (setzen die Bruce-Dynastie in weiblicher Linie fort).
1371—1390 Robert II.
1390—1406 Robert III.
1406—1436 Jakob I.
1436—1460 Jakob II.
1460—1488 Jakob III.
1488—1513 Jakob IV.
1513—1542 Jakob V.
1542—1567 Maria.
1567—1625 Jakob VI. Seit 1603 in England Jakob I. — S. Großbritannien (Sp. 677).

Die ältesten nachweisbaren Bewohner waren die Träger der ausgehenden Steinkultur und frühen Bronzekultur (um 2500 v. Chr.). Sie sind vielleicht identisch mit den bei spätrömischen Schriftstellern erscheinenden nichtarischen Pikten (s. d.), die bis ins 9. Jh. einen unabhängigen Staat erhielten, also auch von den Römern nicht unterworfen wurden; S. blieb als Caledonia oder Albania (s. Alban) unabhängig.

Nach Eroberung Englands durch die Angelsachsen (s. d.) drangen (nach Ausweis der Ortsnamen) Kymrisch (s. d.) sprechende Briten in das südwestliche Niederschottland ein. An der Ostküste von Niederschottland setzten sich seit dem 6. Jh. Angelsachsen fest. Im nordwestlichen S. erschienen im 5. Jh. die Skoten aus Irland, ein gälischer Stamm, der allmählich ganz S. eroberte, unter dem Skotenkönig Kenneth MacAlpin (um 850) die Herrschaft an sich riß und den Pikten seine gälische Sprache (s. Gälisch) und Kultur aufdrängte. Seit dem 9. Jh. ließen sich an der Westküste und besonders auf den west- und nordschottischen Inseln auch skandinavische Eroberer nieder, sodaß auf den Shetlandinseln bis vor wenigen Generationen ein skandinavischer Dialekt gesprochen wurde.

1057 beseitigte Malcolm III. Ceannmor (1057 bis 1093) den Usurpator Macbeth und bestieg den Thron seines Vaters Duncan (1034—40), der die ausgestorbene Dynastie in weiblicher Linie fortgesetzt hatte. Diese Vorgänge bedeuten einen tiefen Einschnitt; nunmehr bildete sich aus den verschiedenen Volksteilen ein schottisches Volk. Das Herrscherhaus führte im 12. Jh. an Stelle der Clans (s. d.) anglonormannisches Recht ein und begünstigte die englische Sprache gegenüber Gälisch und Welsch. Diese Anglisierung drang langsam und nur in Niederschottland durch, aber ganz S. wurde dennoch zu einer, wenn auch zweisprachigen Nation durch den Gegensatz gegen die skandinavischen Seeräuber.

Inzwischen versuchten die Plantagenets (s. d.) S. von England abhängig zu machen. Als die zweite Dynastie mit Alexander III. (1249—86) ausstarb, mischte sich Eduard I. von England in den Bürgerkrieg zwischen den beiden schottischen Baronen, die, in weiblicher Linie Verwandte der zweiten Dynastie, nach der Krone strebten: Robert Bruce (s. d. 1) und John Balliol (s. d.). Dieser wurde (1292) König und Eduard I. sein Oberherr (Lord Paramount of S.). Aber die »kleinen Barone« (Landedelleute) und Städte empörten sich unter dem Landedelmann William Wallace (s. d.). Der Widerstand erwies sich als ein nationaler. Bruce (s. Robert 7) wurde als König Robert I. Gründer des schottischen Parlaments, indem er 1326 neben den geistlichen und den weltlichen Lords Vertreter von sieben Städten (burghs) nach der Abtei Cambuskenneth zur Aufbringung der Kriegskosten berief. England erkannte 1328 die Unabhängigkeit von S. an, nahm aber später seine Ansprüche wieder auf, und fast drei Jahrhunderte lang setzte sich ein selten unterbrochener Kriegszustand zwischen beiden Ländern fort. Erst nach über 100 Jahren wurden die Engländer aus den in S. eingenommenen Burgen vertrieben. 1371 folgten auf die Bruces mit Robert II. die Stuarts. Jakob I. (s. d.) suchte gegen die Lords eine Stütze außer in den Städten auch in den »kleinen Baronen«. Schon hatte das Parlament 1367 bestimmt, daß jede Stadt zwei Vertreter zum Parlament schicken sollte; das Parlament von 1427, das Jakob I. in Inverneß hielt, ordnete auch die Entsendung »von zwei oder mehr weisen Männern« aus den Grafschaften an. Doch kam das Zusammenwachsen der ländlichen und der städtischen »Gentry« (vgl. Großbritannien, Sp. 680), auf dem sich die Macht des englischen Parlamentarismus aufbaute, in S. nicht zustande. Die »kleinen Barone«, die erst seit 1587 wirklich je zwei Vertreter jeder Grafschaft wählten, folgten der Führung der großen, und um die Mitte des 15. Jh. gab es drei Estates (Stände): Geistliche, Barone und Bürger, die in einer gemeinsamen parlamentarischen Versammlung tagten. Die drei Stände wählten den »Ausschuß der Lords der Artikel« (Artikel = Bill [s. d.]). Er setzte sich zusammen aus ungefähr 6 Geistlichen, 6 Baronen und 3 Bürgern. In den Lords der Artikel und andern ständischen Ausschüssen, die gesetzgeberische, aber auch Rechtssprechungs- und Verwaltungsbefugnisse hatten, betätigte sich die Mitregierung des Parlaments in S. weit mehr als in der Vollversammlung. Die Zahl der im Parlament vertretenen Städte stieg im 15. Jh. von 5 auf 34. Die Städte wurden vom Königtum namentlich für den Krieg gegen England finanziell immer stärker in Anspruch genommen.

Innere Wirren und die Kriege mit England hatten den Fortschritt der Kultur in S. nicht verhindert. 1411 wurde unter Jakob I. in Saint Andrews, 1492 unter Jakob IV. in Glasgow eine Universität gegründet, 1508 der Buchdruck eingeführt. Unter Jakob IV. hatte sich die Lehre der Lollarden (s. d.) in S. verbreitet. Wiclifs (s. d.) Bibelübersetzung wurde ins Schottische übertragen. 1525 verbot eine Parlamentsakte die Einführung »irgendwelcher Bücher oder Schriften des großen Ketzers Luther«; im ganzen wurden etwa 20 Personen hingerichtet (s. Hamilton 2), bis die Verbrennung des Kalvinisten George Wishart 1. März 1546 eine bewaffnete Erhebung der Protestanten in der Burg von Saint Andrews zur Folge hatte und ungefähr gleichzeitig ein Protestant den Kardinal Beaton (s. d.), Erzbischof von Saint Andrews, ermordete. Die Burg von Saint Andrews mußte sich (1546) einer französischen Flotte, die dem katholisch gesinnten Regenten (s. Hamilton 3) zu Hilfe kam, ergeben; John Knox (s. d.) wurde als einer ihrer Verteidiger französischer Galeerensklave. S. bedurfte damals nicht nur kirchlich, sondern auch politisch des Bündnisses mit Frankreich, da Heinrich VIII. von England und der Reichsverweser Somerset (s. d.), der dreimal mit einem Heer in S. einbrach, die Unabhängigkeit des Landes bedrohten. Die Engländer stützten sich auf die der Krone feindlichen großen und kleinen Barone, während die Königinwitwe Maria (s. d. 18) wiederum Truppen des katholisch und antienglisch gesinnten Frankreichs herbeirief. Nachdem in England Königin Elisabeth zur Herrschaft gekommen war, durchdrang sich der unzufriedene Adel in S. immer mehr mit dem protestantischen Gedanken und schloß sich als die »Lords der Kongregation« auf kirchlicher Grundlage zusammen. Der zurückgekehrte Knox führte vermittels der Parlamentsbeschlüsse von 1560 (vgl. Schottische Kirche) die presbyterianische Reformation durch, und die Kirchengüter fielen großenteils an den Adel, dem

Knox auch das Zugeständnis machen mußte, daß das Patronatsrecht der Laien erhalten blieb.

Königin Maria (s. d. 19) suchte eine katholische Reaktion herbeizuführen, verlor aber, nachdem Knox 1564 durch das »Book of Common Order« das kalvinistische Staatskirchentum befestigt hatte, im Widerstreit der sich auf dem Boden von S. bekämpfenden französischen und englischen Interessen durch den Adelsaufruhr von 1567 die Krone. Für ihren Sohn aus der Ehe mit Lord Darnley (s. d.), Jakob VI. (s. Jakob 3), führte die Regentschaft der Graf von Murray (s. d.), das Oberhaupt der protestantischen Partei. Die kirchlichen Vertretungen, namentlich das Presbyterium und die Generalsynode (General Assembly), hatten mehr Ansehen als das Parlament. Dagegen suchten Jakob VI. und sein Sohn Karl I. (1625—49; s. Karl 28) durch Einführung des Episkopalsystems (s. d.) in die Kirche der Krone auch im Staat einige Macht zurückzuerobern. 1584 brachten die vom Parlament angenommenen »Schwarzen Gesetze« eine episkopalistische Reaktion. 1592 wurden die »Schwarzen« Gesetze widerrufen und durch die »Goldenen« ersetzt, nachdem Jakob VI. in den Verdacht gekommen war, sich mit den katholisch gebliebenen Earls von Huntly und Erroll (im westlichen Hochschottland gab es noch viele Katholiken) zur endgültigen Niederringung des Presbyterianismus verschworen zu haben. Die presbyterianischen Vorstöße gipfelten im Edinburger Aufruhr vom 17. Dez. 1596, und das Königtum lag vollständig am Boden, erstarkte aber dann durch englische Unterstützung und dadurch, daß sich die im nordöstlichen S. vorwiegenden Episkopalisten aufrafften, neuerdings. Die Vereinigung der Kronen von S. und England auf einem Haupt (vgl. Großbritannien, Sp. 683) gab dem Königtum vollends in Stadt und Kirche das Übergewicht. Das Parlament von 1609 und die Generalsynode von 1610 stellten das Bistum wieder her. 1612 geriet auch das Parlament in vollständige Abhängigkeit von der Krone durch Anordnungen, betreffend die Zusammensetzung des Ausschusses der Lords der Artikel, in dem die Bischöfe maßgebend wurden. Karl I. suchte unter dem Einfluß des Erzbischofs Laud (s. d.) den Bischöfen einen Teil der Kirchengüter zurückzuverschaffen und zog dadurch den Haß vieler großer Barone auf sich. Ein Aufruhr in Edinburg (23. Juli 1637) wurde bald zur Revolution, die sich Anfang 1638 auf Grund des National-Covenant (vgl. Schottische Kirche) als Herrin des Landes organisierte und die Bischöfe und die gesamte Kirchengesetzgebung Karls und seines Vaters abschaffte. Dem episkopalistisch gesinnten Nordostschottland wurde der Covenant mit Waffengewalt aufgezwungen. Das Parlament von 1640 ordnete an, daß die Lords der Artikel von der parlamentarischen Vollversammlung gewählt werden sollten, indem die drei Stände als ein Körper stimmten. Die die Herrschaft des Königs über die Lords der Artikel befestigenden Bestimmungen von 1612 wurden aufgehoben.

In Schottlands katholischer Zeit hatte das Königtum für den Anwalt der sozial Schwachen gegolten. Als es sich der Reformation widersetzte, entstand eine republikanische Strömung, deren Hauptvertreter John Knox und George Buchanan (s. d. 1) waren. Republikaner waren auch die in England über Karl I. siegreichen Independenten (s. d.), während die Covenanters in S. ein, wenn auch ziemlich machtloses, Königtum erstrebten. So entstand ein neuer Krieg zwischen England und S. Die Schotten zerfielen in vier Parteien: 1) die Engagers, gemäßigte Covenanters; 2) die Anti-Engagers, republikanische Covenanters unter Archibald von Argyll (s. d. 1); 3) die Episkopalisten (von ihren Gegnern »Malignants« genannt) unter Montrose (s. d.); 4) die Katholiken unter den gälischen Clans im nordwestlichen Hochschottland. Diese Spaltungen führten schließlich dazu, daß S. den Independenten erlag. 1654 wurde eine Union zwischen S. und England vollzogen. Dreißig schottische Abgeordnete traten in das englische Parlament ein. Jeder Schotte mit 200 £ Einkommen war Wähler, vorausgesetzt, daß er Independent war. Nach der Wiederherstellung des Königtums unter Karl II. (1660—85; s. Karl 29) wurde das alte Wahlrecht zum schottischen Parlament wieder eingeführt: Die Vertreter der Städte werden von den Stadträten gewählt, die der Grafschaften von den »kleinen Baronen« oder »Freeholders« (zwischen 10 und 200 in jeder Grafschaft). Karl II. schaffte durch gewaltsame Mittel auch dem Episkopalismus wieder Raum. Der Marquis Archibald Argyll und sein Sohn gleichen Namens (s. Argyll 1 und 2) wurden hingerichtet. Diese »Killing time« (Zeit des Tötens) war politisch nicht ganz erfolglos. Die Opposition wurde eingeschüchtert, und S. nahm an der Revolution von 1688 keinen Anteil. Erst 1689 setzte das Parlament in S. Jakob VII. (in England Jakob II.) ab (s. Jakob 4). Es folgte in beiden Königreichen Wilhelm III. (s. d.), in S. als Wilhelm II. (1689—1702). Aber eine Partei der Stuarts erhielt sich unter den Episkopalisten des Nordostens wie bei den Katholiken des Nordwestens. 1690 wurden die Bischöfe beseitigt und der Presbyterianismus im Sinn der »Goldenen Gesetze« von 1592 (s. Sp. 1457) wieder eingeführt. Da aber in England der Episkopalismus durch die Revolution seine Herrschaft befestigte, so ergaben sich wie seit Jahrhunderten auch jetzt wieder scharfe Spannungen zwischen S. und England, bei denen letzteres wie früher starke Anhängerschaft in S. fand. Es handelte sich namentlich um das Patronatsrecht der Barone, das 1649 abgeschafft, nach der Restauration von 1660 wieder eingeführt, nach der Revolution von 1688 wieder abgeschafft, 1712 wieder eingeführt wurde, indem die englische Aristokratie der schottischen zu Hilfe kam. Wer die Pfarren besetzte, beherrschte moralisch das Land, in dem eine erhebliche bewaffnete Macht der Regierung nicht zu Gebote stand. Inzwischen (1706) hatte die Union zwischen S. und England stattgefunden (unter Königin Anna, der letzten Stuart, 1702—14; s. Anna 3). Das neue Königreich Großbritannien war durch die gemeinsamen Kriege gegen Ludwig XIV. und die im Zeitgeist liegende Verdrängung kirchlicher Gedanken durch wirtschaftliche moralisch vorbereitet worden. Nur Nordwestschottland wollte sich dieser Modernisierung nicht fügen und erhob 1745 den Stuart-Prätendenten Karl Eduard (s. Karl 30) auf den Schild. Nachdem dieser durch die Schlacht bei Culloden (s. d.) vertrieben war, sprengte die britische Regierung die uralte Clansverfassung, und durch die außenpolitischen Erfolge und wirtschaftlichen Fortschritte Großbritanniens verschmolzen die beiden Königreiche unauflöslich miteinander.

Lit.: A. Lang, A History of S. from the Roman Occupation (1900—07, 4 Bde.; reicht bis Culloden); P. H. Brown, History of S. (1899—1909, 3 Bde.; reicht bis 1843, in einer illustr. Ausg. [1911, 3 Bde.] bis 1911); Rob. S. Rait, History of S. (Bd. 1, 1914).

Schöttler, Horst, Schriftsteller, * 7. Mai 1874 Leipzig, veröffentlichte unter dem Decknamen Nachtlicht

in der Münchener »Jugend« Betrachtungen, Plaudereien, Aphorismen u. ä., die gesammelt u. d. T. »Finessen« (1910; 41. Tsd. 1925) erschienen. Die ähnlich gearteten Sammlungen »Weib, Wahn, Wahrheit« (1912), »Plaudereien in Grau und Blau« (1917), »Plaudereien mit einer schönen Frau« (1919) faßte er in dem Band »Der Plauderer« (1925) zusammen. S. schrieb ferner die Romane: »Zwischen zwei Kriegen« (1914), »Malthus« (1920), »So ein Hundeleben« (1922), »Die Unbegreifliche« (1923) u. a.

Schotts (arab., Einz. Schott), Salzsümpfe am Nordrand der Sahara. Zwischen dem Großen und Kleinen Atlas liegt die Hochebene der S. (s. Atlas, Sp. 1060). Die wichtigsten sind (von W. nach O.) Schott Tigri, Schott el-Gharbi, der in mehrere Teile zerfallende Schott e'-Chengui und der an römischen Ruinen reiche Schott el-Hodna. Umfangreicher ist das Gebiet der tiefge'egenen S. (Schott el-Dscherid, Schott Gharsa, Schott Melghir und Schott Meruan) am Südrand des Großen Atlas, das sich durch Südwestalgerien und südl. von Tunis bis zum Golf von Gabes (s. d.) erstreckt. Diese S., von denen einige bis 31 m unter dem Meer liegen, sind wahrscheinlich Reste eines ehemaligen größern Binnensees, der durch die zunehmende Trockenheit der nordafrikanischen Küste einschrumpfte. Heute liegen sie die meiste Zeit vollständig trocken.

Schottwien, Markt und Sommerfrische in Niederösterreich, BezH. Neunkirchen, (1923) 1127 Ew., 546 m ü. M., am Nordfuß des Semmering, hat Reste alter Befestigungen, gotische Kirche (16. Jh.), Lederindustrie und Gipswerke. Nördlich Dorf Klamm, Station der Semmeringbahn, südlich Maria Schutz, mit Wallfahrtskirche, und der Sonnwendstein (1523 m).

Schouteninseln (spr. ßchaute-), 1) (Misoreinseln) bewohnte, fruchtbare Inselgruppe in der Geelvinkbai (s. d.) von Niederländisch-Neuguinea, 2257 qkm. — 2) (Le Maire-Inseln, spr. lö-mär-) Acht vulkanische, bewaldete Inseln (bis 600 m hoch, mit tätigen Vulkanen) mit Pflanzungen der Eingebornen, vor der Mündung des Kaiserin-Augusta-Flusses im frühern Deutsch-Neuguinea.

Schouw (spr. ßchau), Joachim Frederik, dän. Botaniker, * 7. Febr. 1787 Kopenhagen, † das. 28. April 1852, dort 1821—52 Professor, begann 1830 die Herausgabe seiner Wochenschrift »Dansk Ugeskrift«, die später Hauptorgan der liberalen Partei wurde. Er war ein Hauptförderer der Pflanzengeographie. Hauptwerke (neben politischen Schriften): »Grundtræk til en almindelig Plante geographie« (1822; deutsch 1823), »Europa« (1832; 2. Aufl. 1835), »Naturskildringer« (1837, 2. Aufl. 1866; deutsch 1840 und von Möller u. d. T.: »Die Erde, die Pflanzen und der Mensch«, mit Lebensbeschreibung, 1854).

Schouwen (spr. ßchauwe), Insel, an der nördlichsten Spitze der niederländ. Prov. Zeeland, zwischen der Oosterschelde und dem südwestlichen Maasarm Krammer-Grevelingen, schon früh zusammengewachsen mit der Insel Duiveland, 228 qkm mit (1928) 24056 Ew., hat Landbau. Hauptstadt ist Zierikzee.

Schow (Schu), ägypt. Gott, Beherrscher des Luftreichs, der durch Trennung der Himmelsgöttin Nut von dem Erdgott Geb das Himme'sgewölbe aufrichtet und mit seinen Armen stützt, in Gestalt eines Löwen oder löwenköpfigen Menschen als Stadtgott in Leontopolis (Delta) verehrt, ebenso wie seine Gemahlin Tefenet.

Schrader, 1) Julius Maler, * 16. Juni 1815 Berlin, † 16. Febr. 1900 Großlichterfelde, Schüler Schadows, 1856—92 Lehrer an der Berliner Akademie, malte unter dem Einfluß der belgischen Koloristen Übergabe von Calais (1847, Berlin, Nationalgalerie), Tod Leonardo da Vincis (1851, Berlin, Ravené-Galerie), Karl I., von seiner Familie Abschied nehmend (1855) Huldigung der Städte Berlin und Köln (1874), beide in Berlin, Nationalgalerie. Von seinen Bildnissen sind die A. v. Humboldts, Cornelius' und L. Rankes (Berlin, Nationalgalerie) zu nennen.

2) Wilhelm, Pädagog, * 5. Aug. 1817 Harbke bei Helmstedt, † 2. Nov. 1907 Halle a. d. S., 1846 Gymnasiallehrer in Brandenburg, 1848—49 Abgeordneter im Frankfurter Parlament, 1853 Gymnasialdirektor in Sorau, 1856 Provinzialschulrat in Königsberg und (1858—73) Direktor des von ihm gegründeten pädagogischen Seminars, 1883—1902 Kurator der Universität Halle, gab heraus: »Erziehungs- und Unterrichtslehre für Gymnasien und Realschulen« (1868; 5. Aufl. 1889; n. Ausg. 1893), »Die Verfassung der höhern Schulen« (1879; 3. Aufl. 1889), »Geschichte der Friedrichs-Universität zu Halle« (1894) und leitete von der 2. Aufl. an die »Enzyklopädie des Unterrichtswesens« (1876—87, 10 Bde.). Autobiographisch sind seine »Erfahrungen und Bekenntnisse« (1900).

3) Eberhard, prot. Theolog und Assyriolog, * 5. Jan. 1836 Braunschweig, † 3. Juli 1908 Berlin, 1863 Professor in Zürich, 1870 Gießen, 1873 Jena, 1875 Berlin, als Keilschriftforscher bahnbrechend, verfaßte: »Die assyrisch-babylonischen Keilinschriften« (1872), »Die Keilinschriften des A. T.« (1872; 3. Aufl. von Zimmern und Winckler neu geschrieben, 1901—1902), »Keilinschriften u. Geschichtsforschung« (1878) u. a. und gründete 1889 die »Keilinschriftliche Bibliothek« (assyr. und babylon. Texte in Umschrift und übers., bis 1928: 6 Bde.). *Lit.:* K. Bezold in »Ztschr. für Assyriologie«, 22 (1908; mit Bibliographie).

4) Otto, Sprachforscher, * 28. März 1855 Weimar, † 21. März 1919 Breslau, 1887 Gymnasiallehrer in Jena, 1890 Professor daselbst, 1909 in Breslau. Hauptwerke aus dem Gebiet der indogermanischen Altertumskunde: »Sprachvergleichung u. Urgeschichte« (1883; 3. Aufl. 1906), eine Neubearbeitung von V. Hehns »Kulturpflanzen und Haustiere« (7. Aufl. 1902) und das »Reallexikon der indogerman. Altertumskunde« (1901; 2. Aufl., hrsg. v. A. Nehring, 1917 ff.).

Schrader (spr. -dār), François, franz. Geograph und Kartograph, * 11. Jan. 1844 Bordeaux, † 18. Okt. 1924 Paris, daselbst Lehrer an der École d'Anthropologie, erfand den »Orographen«, ein Aufnahmegerät von Bergrundsichten, mittels dessen er eine Karte der Gruppe des Mont Perdu 1:100000 in 6 Blättern herstellte. Werke: »Atlas universel de géographie« (angelegt von Vivien de Saint-Martin, 1. Ausg. 1876 bis 1912; Neuausg. o. J. [1923], »L'année cartographique« (1890—1913 jährlich) und andre Kartenwerke, außerdem viele Aufsätze im »Annuaire du Club alpin français«.

Schraffieren (vom ital. sgraffiare, »kratzen«), Darstellungsart des Schattens in Zeichnungen durch nebeneinanderlaufende oder sich kreuzende Striche (vgl. Schattierung). Auch das Ausfüllen einer begrenzten Figur durch gleichmäßige oder gesetzmäßig ungleichmäßige parallele Linien oder Punkte. Das S. wird oft mit der Schraffiermaschine ausgeführt. Vgl. Zeichenkunst. — In der Kartographie meist das Zeichnen der Bergstriche (Schraffen), s. Landkarten (Sp. 526 u. 527). — Über S. im Wappenwesen s. Heroldsfarben u. Tafel »Heroldskunst I«, 1.

Schragen (Holzböcke), zwei kreuzweise verbundene Latten, dienen, mit Brettern belegt, als Tisch.

Schräglinks, Schrägrechts usw., Fachausdrücke des Wappenwesens, s. Heroldsbilder und Tafel »Heroldskunst I«, 6, 7, 11.

Schrägmarsch, Bewegung einer Truppe gleichzeitig vorwärts und seitwärts, mit Beibehalt der bisherigen Front (halb rechts, halb links), wird nur auf kurze Strecken angewendet.

Schrägmaschine (Kantenschrägmaschine), s. Buchbinden (Sp. 999).

Schrägmaß, s. Schmiege.

Schrägrechts, s. Schräglinks.

Schrägwalzverfahren, s. Röhre.

Schrägwinkel, s. Schmiege.

Schrägzeilen, s. Blattstellung.

Schralen, s. Raumen.

Schram, im Bergbau svw. Schlitz; s. Schrämen.

Schramberg, Stadt in Württemberg, OA. Oberndorf, (1925) 12113 meist kath. Ew., 440 m ü. M., im Schwarzwald, an der Schiltach und der Bahn Schiltach–S., hat Real-, Gewerbe- und Handelsschule, bedeutende Uhrenindustrie, liefert Möbel, Majolika, Metall- und Papierwaren. *Lit.:* O. Dambach, S., Ort und Herrschaft (1904).

Schrämen, im Bergbau Herstellung von flachen, tiefen Schlitzen in der Richtung des Fallens oder des Streichens der Lagerstätte, um die darüberhängende Mineralmasse leichter und in möglichst großstückiger Form durch eingetriebene Keile »hereinzugewinnen«. Das S. geschieht entweder von Hand mit der Schramoder Keilhaue (s. Tafel »Bergbau II«, 1) oder mittels sehr verschiedenartig gebauter, elektrisch oder durch Luft- bzw. Wasserdruck angetriebener, hauend oder schneidend wirkender Schrämmaschinen (Tafel III, 2).

Schramm, Anna, Schauspielerin, * 8. April 1835 Reichenberg (Böhmen), † 27. Mai 1916 Berlin, war 1861–66 am Wallnertheater in Berlin als Soubrette eine Hauptstütze der Berliner Lokalposse und 1892–1914 am Berliner Kgl. Schauspielhaus gefeierte komische Alte.

Schrammelmusik, ein von Johann Schrammel (* 22. Mai 1850 Wien, † das. 17. Juni 1893) gegründetes Quartett mit Blas- und Gitarreinstrumenten, das in Wien und auf vielen Reisen großen Erfolg hatte.

Schrammsteine, Felsen (425 m) in der Sächsischen Schweiz, östl. von Bad Schandau. *Lit.:* »Karte des Schrammsteingebietes 1:10000« (hrsg. von der Landesaufnahme Sachsen, 1922).

Schramm-Zittau, Rudolf, Maler, * 1. März 1874 Zittau (Sachsen), in Dresden, Karlsruhe und München gebildet, verbindet Tier und Landschaft in malerisch breitem Vortrag. Werke in den Galerien von Dresden, Venedig, München, Magdeburg u. a. O.

Schrank, aufrechtstehender hölzerner Behälter für Kleider, Geräte u. a., entwickelte sich im Mittelalter aus der Truhe, wie aus dem Türverschluß von Mauernischen (Wandschrank) zum hohen, freistehenden Möbel. An Stelle des eisenbeschlagenen Bohlenwerks trat während der Gotik die Zusammensetzung aus Rahmen und Füllungen. Der S. machte alle Stilwandlungen mit (s. die Tafeln »Möbel«); vgl. Kunstschränke.

Schrank, Franz von Paula von, Naturforscher, * 21. Aug. 1747 Varnbach bei Schärding, † 22. Dez. 1835 München, 1809 Professor und Direktor des Botanischen Gartens in München; Hauptwerke: »Bayrische Flora« (1789, 2 Bde.), »Flora Monacensis« (1811–18, 8 Bde. mit 400 Tafeln), »Fauna boica« (1798–1803, 3 Bde.), »Enumeratio insectorum Austriae« (1781).

Schränkeisen, Werkzeug zum Schränken der Sägezähne.

Schränken, 1) zwei nicht parallele Wellen, deren Achsen in einem gewissen Abstand aneinander vorübergehen, heißen geschränkt; 2) bei Sägen, s. d. und Beilage »Holzbearbeitung« (S. I); 3) bei Riementrieben, s. Räder- und Riementriebe (Sp. 1519).

Schränken, in der Jägersprache das Nebeneinandersetzen der Läufe beim Hochwild, abweichend von der geraden Linie (s. Schnüren). Hirsche (s. d., Abb.) und hochbeschlagene Tiere s. mehr als andre.

Schränker, im Gaunerrotwelsch Einbrecher; Schränkzeug, Garnitur von Dietrichen.

Schranne (v. ahd. scranna) ursprünglich svw. Bank (Gerichtsschranne für Zusammengehörigkeit der Gerichtsbarkeit, auch des Armen- und Spitalwesens), dann besonders Bank zum Feilhalten (Fleisch-, Brotschranne usw.), namentlich Getreidemarkt. — S. (Tenne), s. Scheune.

Schranz (Schranze), ein Riß oder Schlitz; Träger geschlitzter Kleider; Hofschranze (s. d.).

Schraplau, Stadt in der Prov. Sachsen, Mansfelder Seekreis, (1925) 2134 Ew., an der Bahn Oberröblingen–Vitzenburg, hat Kalkwerk und Mühlen. — S., im 8. Jh. genannt, 1497 als Stadt bezeugt, seit dem 15. Jh. wieder Flecken, um 1740 abermals Stadt, teilte das Geschick der Grafschaft Querfurt.

Schrapnell, Schrapnellkugeln, s. Geschoß (Sp. 45).

Schrat (Schretel), s. Wilde Männer.

Schratten, svw. Karren (s. d.) in den Alpen.

Schrattenkalk, Ablagerung der Kreideformation.

Schratzmännle, Berg im Vogesenkamm, bei Münster, wurde in der zweiten Schlacht um Münster (s. d., Sp. 862) 20. Juli bis 14. Okt. 1915 von der Armeeabteilung Gaede gegen die Franzosen behauptet.

Schraube, Maschinenelement (physikalisch eine der einfachen Maschinen, s. d., Sp. 9) aus Metall, Holz usw. zur Herstellung lösbarer Verbindungen (Befestigungsschraube), zum Einstellen von Maschinenteilen und Apparaten (Stellschraube, s. Lehren, Abb. 5, und Beilage »Meßinstrumente«, 2), zur Ausübung eines Druckes (Druck- und Preßschraube, s. Beilage »Metallbearbeitung«, 9, Teil e), zur Übertragung einer Bewegung (Bewegungs-, Transportschraube, s. Transportvorrichtungen; Schraubenwinde, s. Beil. »Krane und Winden«, 8, Teil b; endlose S., archimedische S., s. Flaschenzug, Abb. 4; Schneckengetriebe bei Räder- und Riementriebe; Schiffsschraube, s. Beil. »Dampfschiffe I«).

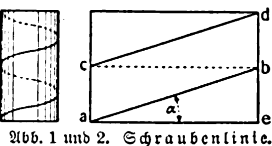


Abb. 1 und 2. Schraubenlinie.

Abb. 3. Scharfgängige Schraube.

Wickelt man ein rechtwinkliges Dreieck, dessen eine Kathete ae (Abb. 2) gleich dem Umfang eines Zylinders (Abb. 1) ist, derart um diesen, daß die Punkte a und e auf dem Umfang zusammenfallen, so bilden die Hypotenuse ab eine Schraubenlinie (Abb. 1). Der Winkel α, den die Kathete ae mit der Hypotenuse ab einschließt, heißt der Steigungswinkel der S., der eine Umgang ab ein Schraubengang (Gang) und die Entfernung ac oder bd zweier Gänge die Ganghöhe (Steigung). Wird um den Vollzylinder (Kern d. Abb. 3) und in einem

diesen umgebenden Hohlzylinder (Abb. 4) längs der Schraubenlinie ein prismatischer Stab von beliebigem Querschnitt gewunden, so entsteht ein Vollgewinde (S.) und ein Hohlgewinde (Mutter M in Abb. 4), das je nach dem Querschnitt des Stabes scharf- (Abb. 3), flach- (Abb. 4) oder rundgängig ist. Die Gewinde von Holzschrauben (Abb. 5) sind besonders scharf, damit sie sich in das Holz einschneiden können. Die Höhe des Schraubengangs über dem Kern heißt Gangtiefe und seine Dicke am Kern Gangbreite. Läuft der Gang einer S. von links nach rechts aufwärts, so ist die S. rechtsgängig (Abb. 3, 4), umgekehrt linksgängig. Bei Schrauben mit steilem Gewinde (großer Ganghöhe) ordnet man noch einen oder mehrere Gewindegänge an und nennt ein solches Gewinde mehrgängig (zwei-, dreigängig usw.). Alle Vollschrauben (Schraubenbolzen) kommen nur in Verbindung mit einer Hohlschraube (Schraubenmutter, Mutter, Abb. 4, Teil M) vor, die die Vollschraube umschließt. Schraubenbolzen mit festem, rundem oder eckigem Kopf heißen Kopfschrauben (Abb. 6). Bei der Schiffsschraube (s. Beilage »Dampfschiffe I«) wird die Mutter von dem Wasser, beim Flugzeugpropeller von der Luft, bei der Förderschnecke (s. Transportvorrichtungen) von dem zu bewegenden Gut gebildet. Durch Drehen eines der beiden Teile, S. oder Mutter, wird einer axial verschoben, wenn der andre festgehalten wird (s. Schraubentriebe). Bei der Differential- oder besser Zwieselschraube (Abb. 7) hat die S. a zwei Gewinde 1 und 2 verschiedener Steigung. Beim Drehen von a wird dieses in dem feststehenden, mit entsprechendem Muttergewinde versehenen Teil c axial verschoben. Auf dem Gewinde 2 sitzt mit Muttergewinde der gegenüber c verschiebbare Teil b. Macht die S. a eine Umdrehung, so verschiebt sich der Teil b gegenüber c um die Differenz der beiden Gewindesteigungen. Vgl. Schraubengewindesysteme.

Abb. 4. Flachgängige Schraube.

Abb. 5. Holzschraube.

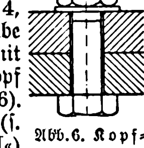


Abb. 6. Kopfschraube.

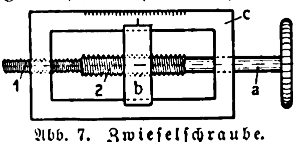


Abb. 7. Zwieselschraube.

Die Herstellung der Schrauben erfolgt durch Drücken, Pressen, Walzen, vor allem aber durch spanabhebende Werkzeuge (Schneidstähle, Fräser). Das Drücken von Gewinde in Blechkörper (z. B. Blechdeckel für Büchsen) erfolgt durch Rollen auf Sondermaschinen; das Einwalzen des Gewindes (Gewinderollen, Eindrücken ohne Spanerzeugung) in weichere Werkstoffe (weicher Stahl, Kupfer, Messing) erfolgt zwischen zwei Gewindebacken, die Rillen vom Querschnitt und der Steigung des zu erzeugenden Gewindes haben, gewöhnlich durch geradlinige Bewegung der einen Backe. Zum Schneiden von Schrauben mit kleinerem und mittlerem Durchmesser dienen Schneideisen und Schneidkluppen. Das Schneideisen (Schneidklinge, Schraubenblech, Abb. 8) ist ein Stahlblech mit Löchern von verschiedenem Durchmesser mit Muttergewinde. An zwei gegenüberliegenden Stellen befindet sich in dem Muttergewinde je ein Einschnitt, um die Schneiden und Platz für den Austritt der Späne (Spanloch) zu schaffen. Schneideisen mit einzelnen auswechselbaren Schneidbacken heißen Schneid- oder Schraubenkluppen. Abb. 9 zeigt eine solche Kluppe mit zwei Schneidbacken a, b, von denen die Backe b durch eine Schraube c gegen Backe a bewegt wird. Die beiden Handgriffe d und e dienen zum Drehen der Kluppe. Zur Herstellung von Gewinden auf der Drehbank werden Gewindestähle oder mehrzahnige Strehler (Strähler, Abb. 10) verwendet.

Abb. 8. Schneideisen.

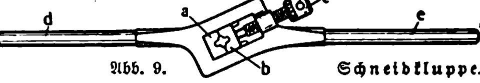


Abb. 9. Schneidkluppe.

Zum Schneiden von Innengewinden (Muttergewinden) dient der Gewindebohrer (Mutterbohrer, Schraubenbohrer, Abb. 11), bei großen Durchmessern treten an seine Stelle der Gewindestahl, Strehler oder Fräser. Der Gewindebohrer ist nach seiner Spitze zu schwach kegelförmig, nur nach dem Schaftende zu ist das Gewinde voll erhalten. Am Umfang ist der Bohrer mit Längsnuten (Spannuten) versehen zur Erzeugung der Schneiden und für die Abfuhr der Späne. Gewöhnlich werden drei Schneidbohrer (Vor-, Mittel- und Nachschneider) verwendet. Der Antrieb erfolgt entweder maschinell oder mit einem Windeisen (Abb. 12), das mit seinem viereckigen Loch auf den Vierkant des Bohrers gesteckt wird. — Maschinell werden Schrauben, Spindeln, Muttern usw. mit genauer Steigung hergestellt auf der Leitspindeldrehbank (s. Beilage »Metallbearbeitung«, S. IX) mit mehreren Schnitten. Die Schraubenschneidmaschinen stellen das Gewinde mit einem Schnitt her. Als Werkzeug dient für Vollgewinde ein sich selbst öffnender Gewindeschneidkopf und für Muttergewinde ein Gewindebohrer. Sie werden auch als ein- und mehrspindlige selbsttätige Sonderdrehbänke (Schraubenautomaten) ausgebildet. Muttern werden in Massen hergestellt auf Mutternbohrmaschinen. *Lit.:* Rohde, Gewindeschneidwerkzeuge (1924); Otto Müller, Gewindeschneiden (1928).

Abb. 10. Strehler.

Abb. 11. Gewindebohrer.

Abb. 12. Windeisen.

Schraubel, s. Blütenstand (Sp. 531).

Schraubenbakterien, s. Spirillazeen.

Schraubenbaum, s. Pandanus.

Schraubenbewegung, die Bewegung, die ein Körper oder eine geometrische Figur ausführt, wenn man sie um eine gerade Linie (die Achse der S.) dreht und zugleich parallel dieser Achse verschiebt. [223].

Schraubendampfer, s. Dampfschiff (Sp. 213 und

Schraubenfeder, s. Feder.

Schraubenfläche, jede Fläche, die von einer Kurve beschrieben wird, wenn man mit ihr eine Schraubenbewegung (s. d.) ausführt. Ist die Kurve eine Gerade, so heißt die S. geschlossen oder offen, je nachdem

diese Gerade die Achse schneidet oder nicht; schneidet die Gerade die Achse senkrecht, so heißt die S. gerade, sonst schief (Abb.). Die gerade geschlossene S. heißt auch gemeine S.

Schraubengebläse, s. Ventilation.

Schraubengewindesysteme, durch praktische Erfahrung und theoretische Untersuchungen gewonnene Regeln zur Bestimmung des Bolzen- und des Kerndurchmessers sowie der Anzahl der Gewindegänge auf eine Längeneinheit oder der Steigung und des Flankenwinkels. Das verbreitetste System rührt von dem Engländer Whitworth her; es beruht auf dem englischen Maßsystem. Seine Abmessungen sind in Din 11, die metrischen Gewinde in Din 13 und 14 festgelegt. *Lit.:* Berndt, Die Gewinde (1925).

Schiefgeschlossene Schraubenfläche.

Schraubenkluppe, s. Schraube.

Schraubenkuppelung, s. Beilage »Kupplungen« [(S. II).

Schraubenlinie, die krumme Linie, die ein Punkt beschreibt, wenn man mit ihm eine Schraubenbewegung (s. d.) ausführt. Die S. liegt auf einem geraden Kreiszylinder, dessen Achse mit der Schraubenachse zusammenfällt. Auf jeder Geraden des Zylinders liegen unendlich viele Punkte der S., von denen je zwei aufeinanderfolgende um die Ganghöhe der S. voneinander entfernt sind. Vgl. Schraube.

Schraubenmühle (Brechschnecke), Hartzerkleinerungsmaschine, in der Kalkstein, Marmor, Gips, Schlacken und andres Gut von Stücken bis zu doppelter Faustgröße auf Körnergröße vorzerkleinert wird. S. Hartzerkleinerung (Sp. 1155).

Schraubenmutter, s. Schraube.

Schraubennagel, Nagel mit steilem Gewinde, der sich mit dem Hammer einschlagen, aber nur mit einem Schraubenzieher herausziehen läßt.

Schraubenpaar, s. Kinematik (Sp. 1307).

Schraubenpalme, sow. Pandanus.

Schraubenpropeller (Schiffsschraube), siehe Dampfschiff (Sp. 213).

Schraubenräder, s. Zahnräder und Ventilation.

Schraubenradgebläse, s. Gebläse und Ventilation.

Schraubenschlüssel, Werkzeug zum Anziehen und Lösen von Schrauben und Schraubenmuttern, das mit einem entsprechenden Einschnitt (Maul) auf den Schraubenkopf oder die Mutter geschoben und dann als Hebel zum Drehen des erfaßten Teiles benutzt wird. Einen gewöhnlichen doppelten S. zeigt Abb. 1. Um Köpfe verschiedener Abmessungen fassen zu können, macht man die Öffnung des S. verstellbar (Universal- oder englischer S., Abbildg. 2). Steckschlüssel (Spann-, auch Knebelschlüssel) werden von oben auf den Schraubenkopf auf oder in eine kantige Öffnung einer zu drehenden Schraube eingeschoben. Haken- und Stiftschlüssel greifen mit Vorsprüngen in Schlitze oder Löcher von Rundmuttern ein.

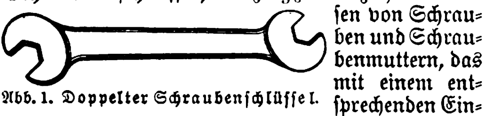


Abb. 1. Doppelter Schraubenschlüssel.

Abb. 2. Universalschraubenschlüssel.

Schraubenschnecken, s. Terebriden.

Schraubenschneidmaschine, s. Schraube.

Schraubensicherung, Vorrichtung, die die Drehung und das Lösen von Schraubenmuttern hindert, z. B. durch Vorsteckstift (Splint), der dicht über der fest angezogenen Mutter durch ein Loch der Schraube gesteckt wird, oder durch eine zweite Mutter (Gegen-, Kontermutter), die fest gegen die eigentliche geschraubt wird.

Schraubenspindel, s. Spindel.

Schraubensteine, s. Text auf Rückseite der Tafel »Devonformation«.

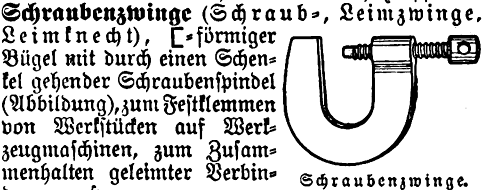
Schraubenstengel, Pflanze, s. Vallisneria.

Schraubentriebe, aus zwei durch ein Schraubengewinde untereinander und mit einem festen Gestell drehbar, verschiebbar oder fest verbundenen Teilen bestehendes Getriebe, bei dem durch Drehen des einen Teiles dieser oder der andre eine fortschreitende Bewegung macht oder durch axiales Verschieben eines Teiles dieser oder der andre eine drehende; s. Getriebe (Sp. 112).

Schraubenverschluß, s. Geschütze (Sp. 51).

Schraubenzieher, meißelartiges Werkzeug zum Ein- und Ausdrehen von Schrauben mit Schlitzköpfen.

Schraubenzwinge (Schraub-, Leimzwinge, Leimknecht), ⊏-förmiger Bügel mit durch einen Schenkel gehender Schraubenspindel (Abbildung), zum Festklemmen von Werkstücken auf Werkzeugmaschinen, zum Zusammenhalten geleimter Verbindungen usw.



Schraubenzwinge.

Schraublehre, s. Beilage »Meßinstrumente« (S. II).

Schraubstock, Werkzeug zum Festhalten der Werkstücke beim Bearbeiten durch den Schlosser (s. auch Feilkloben). Die auf Werkzeugmaschinen befestigten Schraubstöcke heißen Maschinenschraubstöcke. Der S. besteht aus zwei durch Schrauben gegeneinander bewegten Backen, die das Arbeitsstück mit zwei Flächen (Maul) fassen (ein-, festspannen). Bei den ältern Schraubstöcken sitzen die Backen an scharnierartig zusammengelegten Schenkeln (Flaschen-, Zangenschraubstock; Abb. 1), bei den neuern wird der bewegliche Teil nicht mehr kreisförmig, sondern geradlinig verschoben (Parallelschraubstock; Abb. 2). Universalschraubstöcke ermöglichen eine Bewegung um eine senkrechte und eine wagrechte Achse oder um ein Kugelgelenk. Rohrschraubstöcke haben V-förmig ausgearbeitete Backen.

Abb. 1. Flaschenschraubstock.

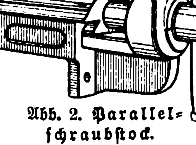


Abb. 2. Parallelschraubstock.

Schraubstollen, s. Hufeisen.

Schraubzwinge, sow. Schraubenzwinge.

Schraudolph, 1) Johann, Maler, * 13. Juni 1808 Oberstdorf, † 31. Mai 1879 München, daselbst unter Cornelius gebildet, schuf den Gemäldezyklus aus dem Leben des heil. Bernhard im Dom zu Speyer (1845—1853). In der Neuen Pinakothek in München befinden sich neun Bilder von ihm, darunter Christus heilt die Kranken und Fischzug Petri, im Maximilianeum daselbst eine Geburt Christi.

2) Claudius, Sohn des vorigen, Maler, * 4.

Febr. 1843 München, † 3. Jan. 1902 Sankt Michael Eppan (Tirol), Schüler seines Vaters, malte anfangs religiöse Gemälde, wandte sich später der Genremalerei zu. Von seinen empfindsam aufgefaßten Bildern sind zu nennen: Osterspaziergang aus »Faust«, Quartett auf einer venezianischen Terrasse (München, Neue Pinakothek), Dolce far niente (Stuttgart, Galerie). 1883—94 war er Direktor der Kunstschule in Stuttgart.

Schrauf, Albrecht, Mineralog, * 14. Dez. 1837 Wien, † das. 29. Nov. 1897, dort 1874 Professor und Vorstand des mineralogischen Instituts, schrieb: »Lb. der physikalischen Mineralogie« (1866—68, 2 Bde.), »Hb. der Edelsteinkunde« (1869), »Atlas der Kristallformen des Mineralreichs« (1865—78) u. a.

Schreber, Daniel Gottlieb Moritz, Mediziner, * 15. Okt. 1808 Leipzig, † das. 10. Nov. 1861, leitete 1843—59 die von Carus gegründete orthopädische Heilanstalt, trat für Reform der physischen Erziehung und Einführung der Heilgymnastik sowie der nach ihm genannten Schrebergärten (s. d.) ein, schrieb: »Kallipädie oder Erziehung zur Schönheit« (1858; 3. Aufl. von Hennig: »Das Buch der Erziehung an Leib und Seele«, 1891), »Über Volkserziehung« (1860) u. a.

Schrebergärten, benannt nach dem Arzt Schreber, dessen Freund, der Lehrer Hauschild, Erziehungsvereine gründete, die er Schrebervereine nannte. Um die Kinder zur Naturfreude zu erziehen, wurden S. angelegt. Aus diesen sind dann die Kleingärten (Laubengärten, Gartenkolonien) entstanden, die der Gewinnung frischer Gartenerzeugnisse durch eigne Arbeit dienen und volksgesundheitlich bedeutsam sind. Planmäßige körperliche und geistige Ertüchtigung der Jugend ist noch jetzt für die eigentlichen Schrebervereine wesentlich. Die Bewegung hat nach dem Weltkrieg stark zugenommen. Städtische Verwaltungen fördern sie durch Hergabe von Land gegen billige Pacht. Die Pächter sind überwiegend im Reichsverband der Kleingartenvereine Deutschlands (gegr. 1921, Sitz Berlin, 1928: etwa 2500 Mitgliedsvereine mit 400000 Mitgliedern, Organ: »Kleingartenwacht«, seit 1923) zusammengeschlossen, der besonders für die Eingliederung der Kleingartenanlagen in die städtischen Bebauungspläne wirkt, um so zu Dauerkolonien zu gelangen. Zum Schutz der Pächter vor ungerechtfertigten Pachtzinsfestsetzungen und willkürlichen Kündigungen erließ das Reich 31. Juli 1919 die Kleingärten- und Kleinpachtlandordnung. Über Streitigkeiten, die unter diese Verordnung fallen, entscheiden Kleingärtnerschiedsgerichte, die mit Beisitzern aus den Kreisen der Pächter und der Verpächter besetzt sind. Für den Vollzug der Verordnung sind in einigen Ländern Kleingartenämter errichtet worden, denen ein Kleingartenbeirat zur Seite steht. *Lit.:* Christian, Städt. Freiflächen u. Familiengärten (1914); Kaisenberg, Die Kleingärten- u. Kleinpachtlandordnung (2. Aufl. 1921).

Schreck, vielleicht der ursprünglichste (schon bei den niedersten Tieren und beim Neugebornen zu beobachtende) Affekt, der durch jeden uns unvorbereitet treffenden äußern Eindruck, besonders den einer Gefahr, hervorgerufen wird. Er hat einen ausgeprägt asthenischen (lähmenden) Charakter und führt seelisch zu einer Hemmung der Denk- und Willenstätigkeit, körperlich zu momentaner krampfhafter Zusammenziehung der meisten Muskeln, der ein Erschlaffungszustand folgt, zu Unterbrechung und, beim höchsten Grad, Aufhebung der Herztätigkeit, die den Tod herbeiführen kann. Auch durch eine freudige Wahrnehmung kann der S. hervorgebracht werden (freudiger S.). Er heißt, wenn er sich über größere Menschenmassen verbreitet, panischer Schrecken. Vgl. Kataplexie.

Schreck, Gustav, Komponist, * 8. Sept. 1849 Zeulenroda, † 22. Jan. 1918 Leipzig als Thomaskantor (seit 1892), schuf weltliche Chorwerke und kirchliche Gesangswerke (Oratorium »Christus der Auferstandene«, Motetten, Kantaten).

Schrecke, Höhenzug, s. Finne.

Schrecken, s. Schmälen.

Schreckenbach, Paul, Schriftsteller, * 6. Nov. 1866 Neumark bei Weimar, † 27. Juni 1923 Klitzschen bei Torgau als Pfarrer (seit 1896), schrieb historische Romane (»Der böse Baron v. Krosigk«, 1907; »Friedrich d. Gr.«, 1912; »Um die Wartburg«, 1912; »Die letzten Rudelsburger«, 1913; »Fürst Bismarck«, 1915; »Markgraf Gero«, 1916; »Die Mühlhäuser Schwarmgeister«, 1924, u. a.), die auf gründlichen Quellenstudien beruhen und gesunde ethische Tendenzen vertreten.

Schreckenberg, s. Annaberg.

Schreckenberger, s. Engelgroschen.

Schreckenstein, Ruine, s. Aussig.

Schreckfärbung, s. Beilage »Schutzeinrichtungen der Tiere«.

Schreckhörner, fossile Huftiere (s. d., Sp. 55).

Schreckhörner, Gebirgsstock, s. Finsteraarhorn.

Schrecklähmung, s. Kataplexie; vgl. auch Beilage »Schutzeinrichtungen der Tiere«.

Schrecksteine, früher in Deutschland beim Landvolk verwendete Amulette aus poliertem Serpentin von Papierdrachenform zum Schutz gegen Schreckwirkung, beim Vieh gegen Blitz und Krankheit.

Schreckstellung, eine aus der normalen Ruhestellung von Tieren (besonders Insekten [Raupen]) bei Beunruhigung plötzlich entwickelte Schockstellung, die in Verbindung mit besonderer Färbung und Form angeblich den Angreifer erschrecken soll. S. Beilage »Schutzeinrichtungen der Tiere«.

Schreiben, automatisches, siehe Automatisches Schreiben.

Schreibende Stimmgabel, s. Phonautograph.

Schreiber, 1) Theodor, Archäolog, * 13. Mai 1848 Strehla a. d. Elbe, † 13. März 1912 Leipzig, seit 1885 Professor und Direktor des Museums der bildenden Künste in Leipzig, 1898—1902 Leiter der Ausgrabungen der Ernst-Sieglin-Expedition in Alexandria. Hauptwerke: »Die Wiener Brunnenreliefs aus Palazzo Grimani« (1888), »Die hellenistischen Reliefbilder« (1886—96), »Studien über das Bildnis Alexanders des Großen« (1903), »Kom-esch-Schukafa« (1909).

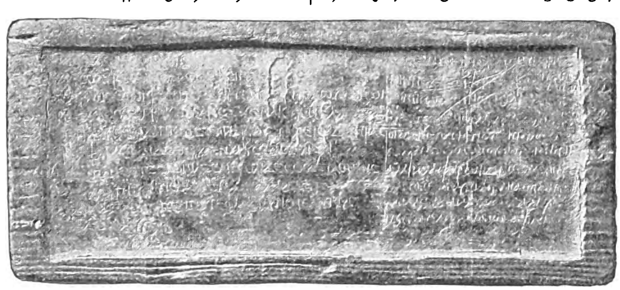
2) Paul, Meteorolog, * 26. Aug. 1848 Strehla a. d. Elbe, † 29. Dez. 1924 Dresden, 1882—1921 Direktor des Meteorologischen Instituts in Chemnitz, das 1905 als Landeswetterwarte nach Dresden kam, schrieb »Das Klima des Königreichs Sachsen« (1892 bis 1903, 7 Hefte) und gab das »Jb. des Meteorologischen Instituts« seit 1883, die »Dekadenberichte« seit 1898 heraus.

3) Georg, kath. Kirchenhistoriker und Politiker, * 5. Jan. 1882 Rüdershausen (Kr. Duderstadt), 1905 Priester, 1915 Professor in Regensburg, 1917 in Münster, seit 1920 im Reichstag (Zentrum), wo er als Hauptreferent über den Haushalt des Innern und über alle Kulturfragen hervortritt, schrieb: »Kurie und Kloster im 12. Jh.« (1910, 2 Bde.), »Untersuchungen zum Sprachgebrauch des mittelalterlichen Oblationenwesens« (1913), »Mutter und Kind in der Kultur der Kirche« (1918), »Deutsche Kulturpolitik und der Katholizismus« (1922), »Die Not der deutschen Wissenschaft und der geistigen Arbeiter« (1923), »Deutsche Medizin und Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft« (1926), »Deutsches Reich und deutsche Medizin«

Schreibkunst

Die Versuche, Gedachtes und Erschautes dauerhaft zu fixieren, um es der Vergessenheit zu entreißen, führten die Menschen dazu, Bilder sowie Schriftzeichen zunächst in Felswände und Steintafeln einzugraben.

In meist unmittelbarem Anschluß an diese Steinmetzarbeiten begann man die ursprünglich noch bildhaften, später meist linearen Schriftzeichen mit spitzigen oder scharfkantigen Stiften als **Schreibgeräten** in Tontäfelchen, Bretter, später auch in Wachsschichten und bei den Indern in Palmblätter einzudrücken oder einzuritzen. Die Babylonier und die Kreter als Vorgänger der Griechen hatten derartig hergestellte tönerne Schriftstücke in umfangreichstem Gebrauch. Griechen und Römer benutzten in älterer Zeit eine Tonscherbe, ein Stück Kalkstein oder eine abwaschbare Holztafel mit Gipsüberzug; die Schreibtafel mit Wachsüberzug, in den die Schriftzeichen mit einem Griffel eingeritzt wurden, ist eine Erfindung der Griechen (Abb. 1), die dann auch zu den Römern überging. Die alten Chinesen bedienten sich einer Ritzschrift auf lackierten Brettern, und die indische Ritzschrift auf Palmblättern ist heute noch im Gebrauch (Abb. 2). Die Ägypter scheinen zuerst farbige Flüssigkeiten für ihre Bilder und Schriftzeichen benutzt zu haben. Sie sowie wohl die meisten malenden und schreibenden Völker bedienten sich für die Farbenübertragung auf Stein oder andre geeignet bearbeitete Flächen ursprünglich zerfaserter Stäbchen aus Binsenrohr (Abb. 3) oder Holz.



1. Wachstafel der Griechen, ein Gedicht enthaltend.
(Nach W. Schubart, »Das Buch bei den Griechen und Römern«, Berlin 1921.)

2. Indischer Stahlgriffel mit scharfer Spitze zum Einritzen von Schrift in Palmblätter. Gebrauch in Indien nachweisbar erst für das 9. Jh. n. Chr.

An ihrer Stelle kamen in den verschiedenen Zeiten rundlich walzenförmige und außerdem ganz abgeflachte (Abb. 4), zuweilen aber auch nur einseitig flache und mehr spatelförmig gestaltete Stifte (Abb. 5) aus Holz oder Rohr auf. Ein flacher, mit Farbe benetzter Stift ergibt mit seiner schmalen Kante feine Züge, während er mit der breiten Kante die Farbe in breiten Zügen auf die Schreibfläche zieht. Die Züge des flachen Stiftes erinnern an ein Band, das so hin und her gelegt ist, daß man abwechselnd die breite Seite und dann die schmale Kante sieht. Im Gegensatz dazu ergibt ein zylindrisch walzenförmiger Stift ziemlich gleichmäßig starke Züge, die mit den Windungen einer Schnur zu vergleichen sind. Letztere Art zu schreiben ist bei einigen Völkern durch Pinselschrift ersetzt worden; wir finden den walzenförmigen Stift und die Schnurschrift jedoch heute noch bei den Battak auf Sumatra. Die Bandschrift dagegen bedingt eine weit vollkommnere Schreibtechnik; sie findet sich darum in der Regel erst bei vorgeschrittenen Kulturvölkern. Die aramäische Schrift, die zur Zeit Esras den Juden von Persien aus übermittelt wurde, hatte zu jener Zeit bandartige Züge; aus ihr entstand die hebräische Quadratschrift. Da in einer Schriftzeile dieser Quadratschrift die Zeichen nicht miteinander zusammenhängen, so bildet jeder Schriftzug für sich ein kurzes Band, oder die ganze Zeile ist mit einem in Stücke geschnittenen Band zu vergleichen. Die in alter Zeit bei den Griechen und den griechischen Bewohnern Unteritaliens übliche Schnurschrift und Pinselschrift wurde von den Römern in eine Bandschrift umgewandelt. Die ersten römischen Papyrusschriften zeigen noch Schnurzüge, die Pergamente dagegen sind mit Bandzügen bedeckt. Es ist zu vermuten, daß den Juden sowohl wie den Römern der flache Schreibspatel für ihre Bandzüge gedient hat, das rundliche, schnabelförmig zugespitzte Schreibrohr scheint erst im Anfang der christlichen Zeitrechnung gekommen zu sein.

Einen flachen Schreibspatel für Bandzüge benutzen seit alter Zeit bis heute die Makassaren auf Celebes.

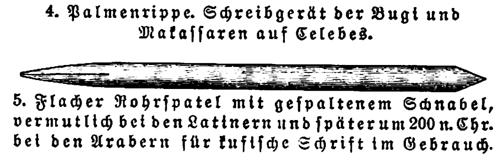
Das rundliche Rohr mit gespaltener Schnabelspitze (»Kalem« [Kalam]; Abb. 6 u. 7) benutzt seit Jahrhunderten ein großer Teil Arabisch schreibender Völker, und wir finden es heute noch im Orient im Gebrauch.

Die Art des Schreibstoffes und der Werkzeuge bleibt nicht ohne Einfluß auf die Schrift selbst, wie ja auch bei uns die Ersetzung des Gänsekiels durch die Stahlfeder zweifellos gewisse Veränderungen der Schrift herbeigeführt hat.

Schon die Keilschrift, die vielleicht älteste wirkliche Schrift, der Sumerer und Babylonier zeigt deutlich die **Einwirkung des Stoffes**. Während auf den ältesten Schriftdenkmälern aus Stein die gebogene Linie noch häufig erscheint, tritt schon früh an ihrer Stelle die gerade Linie auf, sicherlich infolge des Gebrauchs eines neuen Materials wie Holz, Knochen u. a. Die hier naturgemäße gerade Linienführung wurde auch beibehalten, als der weiche Ton aufkam, in den die Zeichen mittels eines meist hölzernen Griffels eingegraben wurden, worauf der Ton im Feuer gehärtet wurde. Da der Griffel schräg zur Schreibfläche

3. Altägyptischer Schreibstengel, aus einer glatten, harten, zerfaserungsfähigen Binsenrispe. 2000 v. Chr.

gehalten wurde, so entstand, indem der vordere Teil des Griffels etwas tiefer in den Ton eingedrückt wurde, ein an einem Ende verdickter Strich: ein Keil (Keilschrift; Abb. 8). Diese Schreibmethode gestattete während des Schreibens leicht Korrekturen, und die Schrift besaß, wenn die Tontafeln getrocknet oder gar gebrannt wurden, große Dauerhaftigkeit. Die technische Ausführung der Hieroglyphen (s. d.) der Ägypter war eine mannigfaltige. In der ältesten Zeit wurden sie meist in Stein gemeißelt oder in Holz geschnitzt. In beiden Fällen wurden die Schriftzeichen meist erhaben, bisweilen aber auch als »versenktes Relief« hergestellt. Seit der 5. Dynastie wurde das billigere und einfachere Verfahren des Einschneidens als Silhouette üblich. Oft wurden die Zeichen bunt übermalt, wobei in der Regel nur die Hauptfarben Rot, Blau oder Grün verwendet wurden. Daneben verstand man schon früh, mit Hilfe von Pflanzenrippen glatte Flächen zu beschreiben, wie Holzbretter, Leder, vor allem aber einen Schreibstoff, der aus den weichen, in mehreren Schichten aufeinandergeklebten Fasern der Papyrusstaude gewonnen wurde. Mit dem neuen Material änderte sich die Schrift bedeutend (Hieratische Schrift statt der Hieroglyphenschrift, s. Hieroglyphen). Man besaß auch bereits Tintenfässer und Schreibkasten mit allen nötigen Gerätschaften (Abb. 9). Schon aus dem 2. vorchristlichen Jahrtausend wissen wir von einer Ausfuhr des Papyrus aus Ägypten, zunächst nach Phönizien, später auch nach Griechenland und Rom. Der Papyrus wurde beschrieben mit einer Tinte aus verkohltem Fichtenharz oder Weinhefe und Gummi (atramentum librarium), vereinzelt wurde auch Sepia und rote Farbe verwendet. Der Papyrus wurde von den Römern sehr verbessert. Als zur Ptolemäerzeit die Ausfuhr des Papyrus aus Ägypten untersagt wurde, begann man in Pergamon das längst bekannte Schreiben auf fein gegerbten Häuten verschiedener Tiere zu bevorzugen und diese Häute (membrana pergamena) in vorzüglicher Qualität herzustellen. Immerhin ist der Papyrus neben dem Pergament noch bis ins 7. Jh. allgemein verwendet worden, ausnahmsweise sogar in noch späterer Zeit. Wegen seines hohen Preises kam indes das Pergament nicht in allgemeinen Gebrauch. Das Papier ist eine chinesische Erfindung, die um etwa 100 n. Chr. von dem Direktor der kaiserlichen Waffenfabrik Ts'ai Lun gemacht wurde. Das neue Schreibmaterial wurde zunächst aus Baumrinde, Hanf, Lumpen, alten Fischernetzen u. dgl. hergestellt, später kam auch das Leinenpapier auf. Im 9. Jh. wurde vom Orient her das Leinenpapier nach Europa gebracht, das natürlich auch teuer bezahlt werden mußte und deshalb keine große Bedeutung erlangen konnte. Erst als die Erfindung des Lumpenpapiers ebenfalls vom Orient aus nach Europa übertragen wurde und nun zahlreiche Papiermühlen entstanden, war ein billiger Schreibstoff gefunden, dessen Vorhandensein von mächtigem Einfluß auf den geistigen Aufschwung um 1200 war. Auch hier erkennen wir die Bedeutung des Schreibstoffes für den Schriftcharakter: das Pergament ist der gegebene Stoff für eine breite, fette Linienführung (Unziale; gotische Schrift), während der Papyrus eine dünnere, elegantere Strichführung begünstigte, die später vom Papier übernommen wurde. Die Galläpfeltinte, die schon im 4. Jh. n. Chr. erfunden zu sein scheint, hat wohl auch erst mit dem Papier größere Verbreitung erlangt, und die mit dem Federmesser geschnittene Gänsefeder verdrängte allmählich das Schreibrohr (calamus), das mit Bimsstein geschärft wurde.

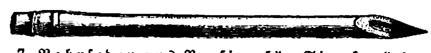


4. Palmenrippe. Schreibgerät der Bugi und Makassaren auf Celebes.

5. Flacher Rohrspatel mit gespaltenem Schnabel, vermutlich bei den Latinern und später um 200 n. Chr. bei den Arabern für kufische Schrift im Gebrauch.

5a. Marokkanischer Spatel, seit etwa 1200 für maghrebinisch-arabische Schrift im Gebrauch.

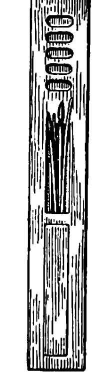
6. Heutige türkische Rohrfeder, vermutlich auch um 1300 n. Chr. in Persien im Gebrauch.



7. Rohrfeder aus Persien für Sinnsprüche.



8. Teil aus einem assyrischen Katalog in Keilschrift.

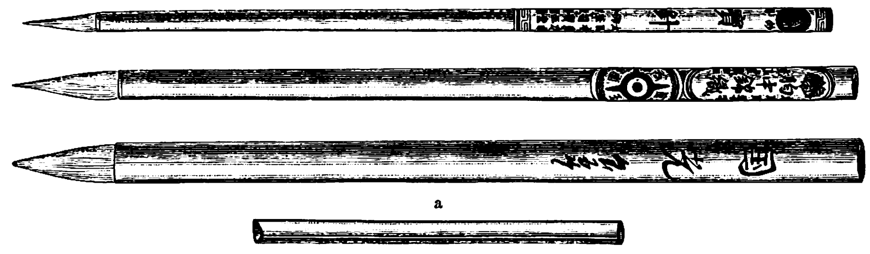


9. Schreibkasten.

Neben der nassen Mal- oder Farbschrift wurde auch die trockne Methode seit jeher angewendet, indem man mit Blei, Kohle, Kreide und Rötel auf Holz und Papier schrieb, wie in neuerer Zeit mit Graphit. Der Bleistift scheint schon im 14. Jh. verwendet worden zu sein; in Deutschland finden wir ihn etwa seit der Mitte des 17. Jh. Zu Beginn des 18. Jh. wurde er in Bayern bereits fabrikmäßig hergestellt. Freilich hat die mit der Feder hervorgebrachte Schrift immer für die vornehmere gegolten und den Charakter der Buchstaben ausschließlich beeinflußt.

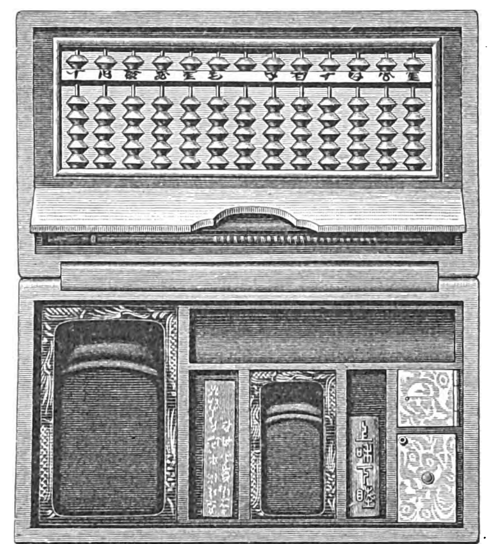
Im alten **China** bediente man sich allgemein der Ritzschrift, die man auf Bambusstäbe oder auf mit Lack überzogenes Seidenzeug schrieb. Die Malschrift kam erst etwa im 3. Jh. v. Chr. auf, zugleich mit der Erfindung des Pinsels (pi; Abb. 10), mit dessen Hilfe noch heute der Chinese die Tusche auf das Papier oder andre Flächen überträgt. Die Pinsel, die man beim Schreiben senkrecht über das Papier führt, sind aus Kaninchen-, Ratten- oder Menschenhaar hergestellt, das in einen Rohrschaft eingefügt und spitz zugeschnitten ist. Als Farbmaterial dient die berühmte chinesische Tusche, die in ihren besten Sorten aus dem Ruß verschiedener ölhaltiger Samen gefertigt, mit etwas Leim und Parfüm

gemischt und mit Hämmern geschlagen wird und dann in festen Stücken in den Handel kommt, die vor dem Gebrauch mit Wasser angerieben werden müssen. Auch rote Tusche ist im Gebrauch. Die Zahl der Hilfsgeräte, die beim Schreiben verwendet werden und sich in den Schreibkästen oft in sehr zierlicher Form vereinigt finden, ist ungemein groß; es gibt Pinselschoner, Reibsteine für Tusche, Näpfchen für das Wasser zum Anreiben der Tusche. In **Korea** und **Japan** bedient man sich derselben Schreibgeräte; die japanischen Schreibkästen (Abb. 11) sind noch mannigfaltiger und besser eingerichtet als die chinesischen und enthalten oft zugleich eine kleine Rechenmaschine. Der Einführung der Pinselschrift in China mag es teilweise zuzuschreiben sein, daß die ältere chinesische Schrift so außerordentlich von der neuern abweicht.



10. Chinesische und japanische Schreibpinsel (pi). a Spitzenschoner für Schreibpinsel.

Auch in **Vorderindien** scheint die älteste Schrift eine Ritzschrift gewesen zu sein, die man in Stein oder Ton grub. Sie tritt uns entgegen in den ältesten indischen Inschriften, den berühmten Edikten des Königs Ashoka (3. Jh. v. Chr.). Später kam eine Malschrift auf, die mit Hilfe einer Rohrfeder oder zunächst wohl eines bloßen Rohrgriffels auf Baumrinde, Metallbleche, Baumwollstoffe u. dgl. geschrieben wurde; auch benutzte man das eingeführte chinesische Papier. Während so die Ritzschrift im arischen Nordindien bald verschwand, hielt sie sich mit größerer Zähigkeit in Südindien und hat den dortigen Schriftsystemen ihren Charakter aufgeprägt. Man ritzte die Schrift mittels eines spitzen Metallgriffels in Palmblätter ein, die man zuvor bleichte und glättete. Diese südindische Ritzschrift ist vorbildlich für einen Teil Hinterindiens und Indonesiens geworden, wohin sie sich wohl im Gefolge buddhistischer Propaganda verbreitet hat. Die **arabische Kultur**, die erst zur Zeit des Kalifats ihren Einfluß weithin geltend machte, ist eine Mischung älterer westasiatischer Kulturelemente, die aber einer gewissen Eigenart nicht entbehrt. Gerade die Schreibkunst verdankt dieser Mischkultur, die lange Zeit in Bagdad ihren Mittelpunkt hatte, außerordentlich viel; das Schreiben mit der gespaltenen Rohrfeder Kalem (Kalam) ist im Bereich des Islams zur Vollkommenheit gebracht worden, verbesserte Papiere, durch chinesische Vorbilder angeregt, sind von hier nach Europa gelangt, und die arabische Schrift ist von zahlreichen Völkern übernommen oder als Muster benutzt worden. Die Tinte oder Tusche wurde wohl ursprünglich allgemein nach altklassischem Vorbild aus Ruß und Gummi hergestellt. Auch eine hellfarbige Malschrift, die mit Hilfe eines Stiftes oder einer Palmrippe und angerührter Schlemmkreide auf dunkle Holztafeln geschrieben wird, ist im Gebiet des Islams allgemein bekannt. Schreibzeuge, von großen kostbaren Stücken bis zu den kleinen, die man im Gürtel trägt, werden viel benutzt, auch besondere Instrumente zum Schneiden des Kalem (Kalam) sind im Gebrauch.



11. Japanischer Schreibkasten.

Ganz ohne Zusammenhang mit asiatisch-europäischer Kultur haben sich die Ritz- und Malschriften der Völker **Mexikos** und **Mittelamerikas** entwickelt. Papierartigen Stoff stellten die Maya aus dem Bast des Guttaperchabaumes her, der mit Harz getränkt und mit Gips gestrichen wurde; die Azteken klebten auf einen von der Agave gewonnenen Faserstoff beiderseits eine dünne Membran von Hirschhaut auf.

Die höchste Entwicklung der Schreibkunst zeigt das moderne **Europa** seit der Erfindung der **Stahlfeder** oder richtiger seit ihrer Verbesserung, denn in Wirklichkeit hat sie schon eine längere Geschichte hinter sich. Die Römer kannten bereits Federn aus Bronze oder Kupfer (Abb. 12), die aus dünnem Blech geschnitten und dann aufgerollt waren; sie waren dauerhafter als die Rohrfedern, besaßen aber keine Elastizität und gerieten im Mittelalter, als die Vogelkielfeder aufkam, in Vergessenheit. Letztere taucht etwa seit dem 5. Jh. n. Chr. auf (penna). Von Theoderich, dem Ostgotenkönig, wird berichtet, »daß er in den zehn Jahren seiner Regierung nicht gelernt hätte, vier Buchstaben unter seine Verordnungen zu schreiben. Er habe deswegen ein goldenes Blech gehabt, worin die vier Buchstaben ausgeschnitten gewesen wären; dies habe er auf



das Papier gelegt und danach die Buchstaben mit der Feder (penna) gezogen«. Die allgemeine Verbreitung der Gänsefeder (Abb. 13) fand in Deutschland erst Mitte des 17. Jh. statt. Mittlerweile hatten die Humanisten eine Rohrfeder (Abb. 14) aus dem Orient übernommen und für die renaissancezeitliche Schrift verwendet. Schließlich siegte aber der Vogelkiel. Allmählich erfand man auch Werkzeuge und Maschinen zum genauen und gleichmäßigen Zuschneiden der Feder, wodurch den Schreibenden ein gut Teil lästiger Arbeit erspart wurde. Erst gegen Ende des 18. Jh. kam Alois Senefelder in München, der Erfinder des Steindrucks, auf die Idee, stählerne Schreibfedern aus einer Taschenuhrfeder zurechtzuschneiden (Abb. 15), die dann auf einen Griffel aufgesteckt und zum Schreiben auf Lithographiesteinen benutzt wurden. Die englischen Fabrikanten von Uhrfedern und Krinolinreifen machten nach Senefelders Vorbild die ersten Stahlschreibfedern. Josiah Mason in Birmingham verwendete seit etwa 1826 besondere Maschinen dazu. Aber erst 1830 begann man in England (Perry, Wise) mit einer wirklich fabrikmäßigen Herstellung von Stahlfedern.



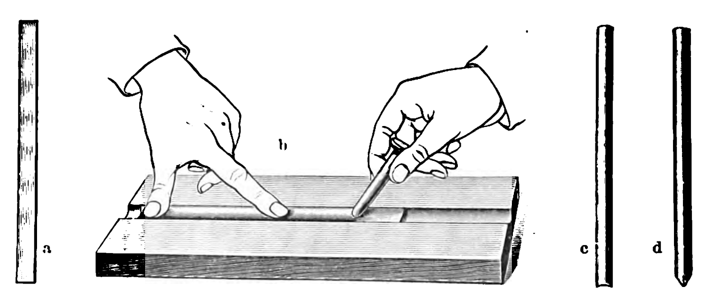
12. Römische Metallfeder, etwa 100 n. Chr. 14. Italienische Rohrfeder aus der Humanistenzeit.

13. Gänsefeder vom Ende des Mittelalters.

Der in der Literatur häufig genannte Bürger aus Königsberg und andre aus Ostpreußen gebürtige vermeintliche Stahlfedererfinder kamen erst nach Senefelder, und sie haben auch offenbar nur Federn aus ungehärteten Metallen gemacht, wie solche ja seit römischer Zeit wieder und immer wieder aus Kupfer, Messing und Eisen allerwärts hergestellt und in zahlreichen Büchern als alltägliche Dinge besprochen wurden. Bürger zerschnitt Gänsekiele in Stücke und fertigte aus jedem Stück einen Federschnabel, der auf einen Griffel (Federhalter) aufgesteckt werden konnte. Er stellte solche Federschnäbel auch aus Metall her, fand aber keinen Anklang mit seinen Ideen. Aus härtbarem federnden Stahl hat vor Senefelder niemand Schreibwerkzeuge gemacht.

Zur Fabrikation von Stahlfedern schritt in Deutschland zuerst C. Blanckertz aus Jüchen am Rhein, der 1856 die erste deutsche Schreibfederfabrik unter der Firma Heintze u. Blanckertz in Berlin gründete. Heute gibt es deren eine ganze Anzahl.

Die Spitzen des Federschnabels bedürfen einer besondern Beachtung, da sie allein der Schrift den Duktus verleihen. Langschnäbelige, feinspitzige Federn müssen auf den Druck der schreibenden Hand reagieren, sie müssen die Dickstriche oder Grundstriche zwischen ihrem geöffneten Schnabel bilden. Die neuerdings jedoch sich einbürgernden Stahlfedern mit Winkelspitzen, die nach Art der renaissancezeitlichen Rohrfedern und Vogelkiele geschnitten sind, müssen mit geschlossenem Spalt schreiben, sie bilden die Dünnstriche oder Haarstriche mit der schmalen Kante, hingegen die Dickstriche mit der Breitseite der Schnabelspitze.



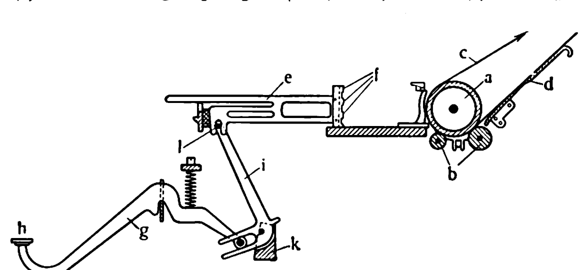
15. Herstellung der Stahlfeder von Senefelder aus einem Abschnitt einer Uhrfeder (a), der dann durch Eindrücken in eine Rille (b) gerundet (c), zugespitzt und gespalten (d) wurde.

Von den in den letzten Jahren mehr aufkommenden Goldfedern sind etwa 70 v. H. gar keine echten Goldfedern. Eine echte brauchbare Goldfeder muß aus 14karätigem Gold mit eingeschweißten Platinspitzen gefertigt sein. Die Fabrikation der Goldfedern gleicht in vieler Beziehung derjenigen der Stahlfedern, die erstern müssen jedoch Stück für Stück gehämmert werden, um, wie man bei Kupfer und Gold sagt, hammerhart zu werden. Mit der Herstellung von Füllfederhaltern hat man sich bereits vor der Stahlfederfabrikation befaßt. Die ersten »selbstschreibenden Federn«, wie man sie seinerzeit nannte, scheinen Ende des 18. Jh. aus Gänsekielen gemacht worden zu sein. Emil Drescher berichtet in seinem Buch »Die Schreibfeder« (1843) eingehend darüber und erwähnt auch, daß 1824 bereits Goldfedern im Gebrauch waren.

Einen umfassenden Überblick über das Gebiet der Schreibtechnik und ihrer Hilfsmittel bieten die Arbeiten von Rud. Blanckertz, der an der Hand seines Museums von Schriften und Schreibgeräten der verschiedenen Völker und Zeiten in Berlin einzelne Kapitel sehr eingehend behandelt hat, und dem wir manches in Text und Abbildungen verdanken.

Schreibmaschinen

Die **Hauptbestandteile** einer Schreibmaschine sind: der *Papierträger* mit seiner Steuerung, die *Anschlagvorrichtung* (Tastatur, Typenträger, Umschaltung und Typenträgerbewegungsvorrichtung) und das *Farbbandwerk*. Der meist walzenförmige Papierträger wird von dem Papierschlitten oder Wagen getragen. Auf der Walze a (Abb. 1) wird das Papier c festgeklemmt, sodaß es nicht rutschen kann. Der unbeschriebene Schreibbogen lehnt sich gegen ein an der Rückseite der Maschine aufwärts gerichtetes Blech d, das Papierhalteblech. Durch Andruckrollen b wird der Papierbogen gegen die Papierwalze gedrückt. Beim Loslassen einer Taste nach dem Niederdrücken bewegt sich der die Papierwalze tragende Schlitten so viel nach links, daß Platz für den nächsten Buchstaben geschaffen wird (*Buchstabenschaltung*), damit durch Aneinanderreihen der einzelnen Buchstaben Worte entstehen. Am Ende jedes Wortes wird durch Niederdrücken einer Taste, der *Zwischenraumtaste*, der Wagen um einen bestimmten Betrag nach links geschoben. Als Antriebskraft für diese Bewegung dient eine Spiralfeder, die sich hierbei mehr und mehr entspannt und am Ende der Zeile durch Verschieben des Wagens mit der Hand nach rechts wieder frisch gespannt wird (*Schlittenzugwerk*). Am Ende der Schreibzeile wird die Wagenbewegung gesperrt (*Reihen- oder Zeilenschluß, Rand- oder Tastensperre*): die Tasten können nicht mehr niedergedrückt werden, und es ertönt ein Läutewerk. Sollen die Zeilen verkürzt werden, so wird eine Hemmvorrichtung (*Anschlagrandsteller*) eingeschaltet. Das Schalten der Papierwalze um ihre Achse geschieht beim Einstellen und am Ende einer jeden Zeile. Sie wird entsprechend dem gewünschten Zeilenabstand entweder um eine einfache, zweifache oder dreifache Weite geschaltet (*Zeilenschaltung*).

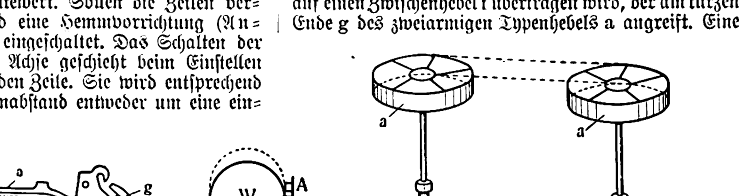


1. Anschlagvorrichtung der Adler-Schreibmaschine.

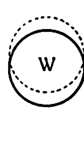
Nach der Anschlagvorrichtung unterscheidet man *Tasten- oder Klaviaturmaschinen* und *tastenlose Maschinen*. Bei der *Tastatur* ist zu unterscheiden zwischen der *Voll-, Halb-* und *Dritteltastatur*. Die erste hat so viel Tasten, wie Buchstaben und Zeichen erforderlich sind, gewöhnlich 84, die zweite 42—46 (Abb. 2) und die dritte 28—32. Die Tastenknöpfe tragen bei den Volltastaturen das Zeichen, das beim Niederdrücken der Taste hervorgebracht werden soll, bei der Halbtastatur einen Buchstaben oder zwei Zeichen, bei der Dritteltastatur einen Buchstaben und ein Zeichen oder drei Zeichen. Die Buchstaben auf den Tasten sind nicht nach dem Alphabet angeordnet, sondern nach einer bestimmten Vereinbarung (*Universal- oder Normaltastatur*). Neben den Buchstabentasten sind *Zwischenraumtasten* und *Umschaltetasten* vorhanden. Die Typen sitzen entweder einzeln an zweiarmigen, ausschwenkbaren Hebeln, oder an parallel sich selbst verschiebbaren Stoßstangen, oder zusammen auf einem Zylinder (*Typenrad, Typenzylinder*). Bei den Maschinen mit Volltastatur sitzt an jedem Typenträger eine Type, bei denen mit Halbtastatur zwei und bei denen mit Dritteltastatur drei Typen, die wahlweise angeschlagen werden können. Hierzu dient die *Umschaltung*. Abb. 3 zeigt eine *Wagenumschaltung*. Auf dem Typenhebel sitzen die beiden Typen a und A. Soll A angeschlagen werden, so wird der Wagen mit der Papierwalze W angehoben. Bei der *Segmentumschaltung* wird der Typenhebelkorb gehoben und gesenkt. Das Umschalten wird durch die Umschaltetaste bewirkt. Abb. 4 zeigt die Anordnung eines Hebelanschlags: a ist der ausschwingbare Typenhebel, bei dem bei b die beiden Typen sitzen, c ist der Tasthebel mit der Taste d, bei deren Niederdrücken die Bewegung auf einen Zwischenhebel f übertragen wird, der am kurzen Ende g des zweiarmigen Typenhebels a angreift. Eine Bewegung mit Typen- (Stoß-) Stangen zeigt Abb. 1: e sind die verschiebbaren Stoßstangen mit drei übereinanderliegenden Typen f; g ist der Tastenhebel mit der Taste h, bei deren Niederdrücken die Bewegung durch den Zwischenhebel i übertragen wird, der bei k drehbar gelagert ist und die Bewegung durch die Schleife l auf die Stoßstange überträgt.

Beim Schreiben schiebt sich zwischen Type und Papier ein *Farbband*, das durch Farbbandspulen a (Abb. 5)

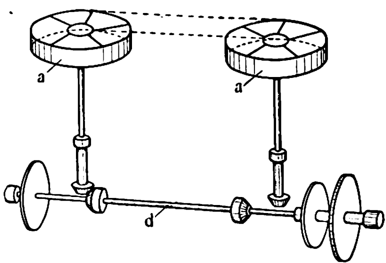
2. Tastatur.



4. Hebel-Anschlag der Mercedes-Schreibmaschine.

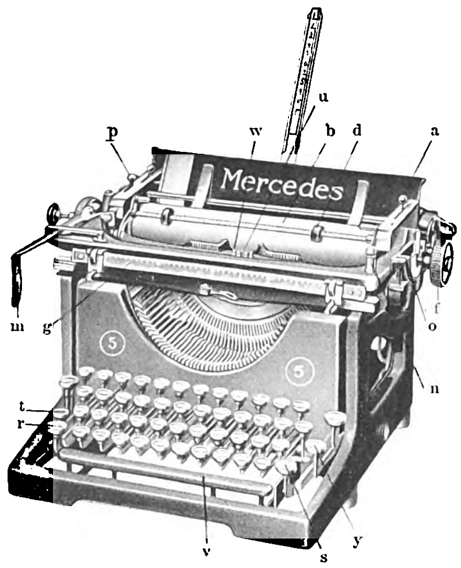


3. Wagen-Umschaltung.

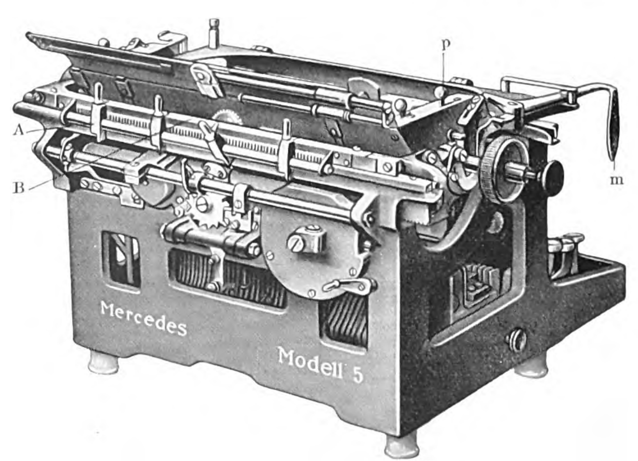


5. Farbbandschaltwerk.

bewegt wird und bei jedem Tastenanschlage um eine Type weiterrückt, sodaß mit jedem Anschlag eine neue Stelle des Farbbands getroffen wird. Ist das Farbband von der einen Spule abgelaufen, so wird die Bewegungsrichtung durch Verschieben der Achse d des Bandes selbsttätig umgekehrt. Im Bedarfsfalle kann es auch mit der Hand in jeder Richtung bewegt werden. Daneben wird das Farbband im Augenblick des Schreibens mit der Farbbandgabel vor die Type gehoben und gleich darauf wieder gesenkt, damit das Geschriebene sichtbar wird.

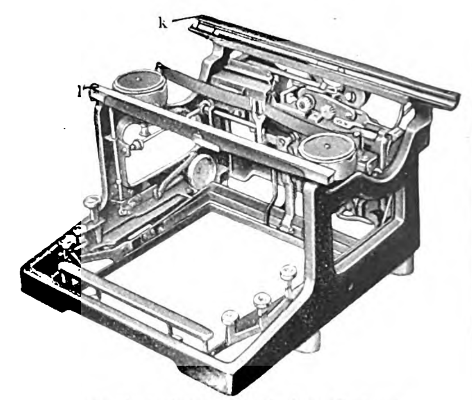


6. Mercedes-Schreibmaschine (Vorderansicht).



7. Mercedes-Schreibmaschine (Rückansicht).

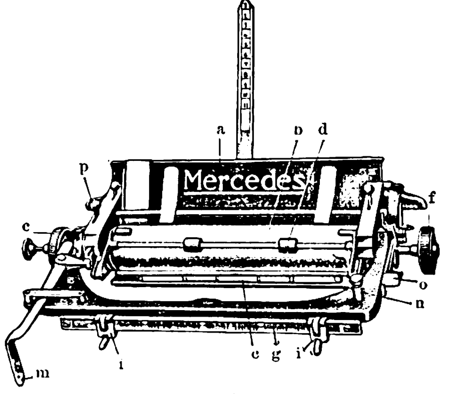
Arbeitsweise. Am gebräuchlichsten sind die Hebelmaschinen mit einfacher Umschaltung. Die Abb. 6 und 7 zeigen eine solche Maschine der Mercedes-Büromaschinen-Werke in Zella-Mehlis in Thüringen in Vorder- und Rückansicht und die Abb. 8—10 die Hauptbestandteile dieser Maschinen, Gestell, Wagen und Typenkorb. Der zu beschreibende Bogen wird zwischen Papiereinführungsblech a und Schreibwalze b eingeführt, zunächst von den untern Papierandrucksrollen c (Abb. 9) gegen die Walze b gedrückt und dann an seinem obern Ende von den Rollen d gefaßt. Die Einstellung des Bogens erfolgt durch Drehen der Walzendrehknöpfe e und f. Vorn am Wagen befindet sich die Randstellerskala g, an der entlang die beiden Randsteller i einstellbar befestigt sind. Hierdurch wird die Zeilenlänge begrenzt. Der Wagen kann sich nach links und nach rechts auf den beiden Wagenlaufschienen k und l (Abb. 8) so weit bewegen, bis sich die Anschläge i gegen einen festen Anschlag am Gestell legen. Die Verschiebung des Wagens nach rechts erfolgt durch Druck gegen den Griff n (Abb. 6); beim Verschieben nach links muß zunächst der Wagenauslösehebel o gelöst werden, worauf der Wagen allein unter Federdruck nach links geht. Die Zeilenschaltung erfolgt selbsttätig beim Verschieben des Wagens nach rechts mit dem Zeilenschalthebel m. Die Einstellung der Zeilenabstände erfolgt mit dem Hebel p. Die senkrechte Bewegung des Wagens für die Umschaltung auf kleine oder große Buchstaben erfolgt durch Niederdrücken der mit »Um« bezeichneten Taste r oder s vor dem Anschlagen einer der Skalentasten. Sollen nur große Buchstaben geschrieben werden, so wird eine der niedergedrückten Umschalttasten durch Niederdrücken des Feststellers t in der niedergedrückten Stellung erhalten. Die Tastatur besteht aus 45 Tasten für 90 Schriftzeichen (Abb. 2). Beim Anschlagen einer Taste kommt stets der kleine



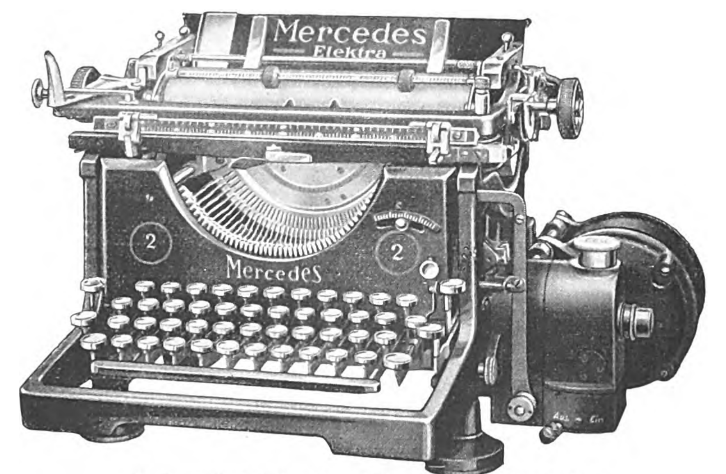
8. Mercedes-Schreibmaschine, Gestell.

Buchstabe oder von den zwei Schriftzeichen der Taste das untere zum Abdruck. Will man große Buchstaben oder die auf den Typen oben angegebenen Zeichen schreiben, so drückt man vorher eine der beiden mit »Um« bezeichneten Umschalttasten nieder und schlägt dann mit der andern Hand die betreffende Taste an. Nach dem Loslassen der Taste springt der Typenhebel zurück, gleichzeitig schaltet der Wagen mit der Schreibwalze um den Abstand zweier Buchstaben nach links, sodaß eine unbeschriebene Stelle des Bogens vor den Typenführungskopf u gelangt. Um zwischen den einzelnen Wörtern einen Zwischenraum herzustellen, wird die vor der Tastatur liegende Zwischenraum- oder Leertaste v angeschlagen, wodurch der Wagen um die Breite eines Buchstabens nach links geschaltet wird. Links und rechts vor der Schreibwalze b liegt in zwei Spulen (Abb. 5) das Farbband, das unmittelbar vor dem Typenführungskopf u durch die Farbbandgabel w geführt ist. Wie Abb. 10 deutlich erkennen läßt, sitzt der Typenführungskopf u an dem Segment x, in dem die einzelnen Typenhebel gelagert sind. Ein sehr wichtiger Bestandteil der Maschine ist der Tabulator (Kolonnen- oder Spaltensteller). An der Rückseite der Maschine sind vier Tabulatorreiter A (Abb. 7) vorgesehen, die längs einer Skala B eingestellt werden können. Durch Druck auf die Tabulatortaste y (Abb. 6) kann der Wagen an den vier durch die Tabulatorreiterchen vorher festgelegten Stellen angehalten werden. Dieses ist besonders wichtig beim Schreiben von Rechnungen, Tabellen usw. Schreibmaschinen eignen sich vorteilhaft zur Herstellung einer größern Anzahl von Ausfertigungen eines Schriftstückes; mit sehr dünnem Papier und Kohlepapier kann man 15 bis 20 Durchschläge auf einmal herstellen. Dieses bedeutet eine nicht unerhebliche physische Arbeitsleistung, die bei den Maschinen mit Kraftantrieb vermieden wird. Abb. 11 zeigt eine Maschine mit Elektromotor, bei der das unmittelbare feste Anschlagen der Tasten an sich fortfällt und durch ein leichtes Tasten ersetzt wird. Nun ist es für den Schreiber vollkommen gleichgültig, ob nur ein Durchschlag oder 20 auf einmal angefertigt werden. Häufig werden Schreib- und Rechenmaschinen zu einer rechnenden Schreibmaschine (s. Beilage »Rechenmaschinen«) vereinigt.

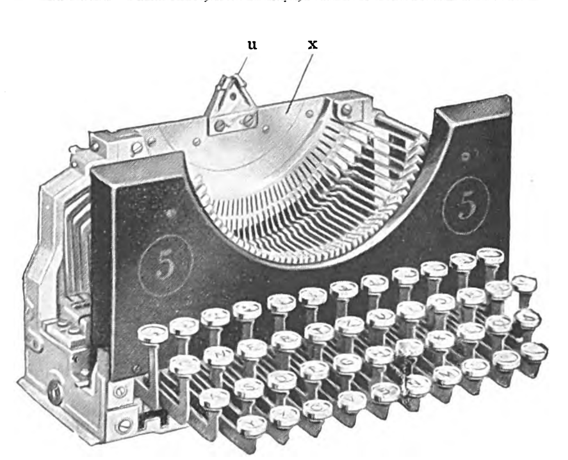
Sondermaschinen. Eine durch die Ausbildung ihres Tabulators besonders bemerkenswerte Maschine ist die Continental-Schreibmaschine der Wanderer-Werke A. G. in Schönau b. Chemnitz (Abb. 12). Diese



9. Mercedes-Schreibmaschine, Wagen.



11. Mercedes-Schreibmaschine mit Elektromotor.



10. Mercedes-Schreibmaschine, Typenkorb.

(1906) u. a. und gibt heraus: »Schriften zur deutschen Politik« (1922 ff.), »Politisches Jahrbuch« (1925 ff.).

4) Walter, Politiker, * 10. Juni 1884 Pustleben, Rechtsanwalt in Halle a. d. S., als Demokrat 1919—1921 in der Verfassunggebenden Landesversammlung Preußens und seit 1921 im Landtag, ist seit 1925 preußischer Minister für Handel und Gewerbe.

Schreiberhau, Landgemeinde, Luftkurort und Wintersportplatz (1928: 55000 Gäste) in Niederschlesien, Kr. Hirschberg, 7644 Ew. (1/4 kath.), 600—800 m ü. M., aus den Ortsteilen Hoffnungstal, Jakobstal, Josephinenhütte (Kristallglaswerke), Karlstal, Mariental, Mittel- und Nieder-S., Weißbachtal und Strickerhäuser bestehend, am Zacken, zwischen Iser- und Riesengebirge, an der Bahn Hirschberg—Polaun, hat Zollamt, OFörst., Sagenhalle mit Gralstempel, Theater, 2 Krankenhäuser, Deutsches Lehrerheim, Heilstätten, Sanatorien, Pappenfabrik, Holzhandel.

Schreibersit (Glanzeisen), eine Phosphor-Nickel-Kobalt-Eisenverbindung, als Nädelchen (Rhabdit) oder Blättchen in vielen Meteoreisen.

Schreibfedern, s. Federn (Sp. 526) und Stahlfedern.

Schreibfehler, s. Berichtigung.

Schreibkrampf (Fingerkrampf, Mogigraphie, Grapho-, Chirospasmus), ein Krampf der beim Führen der Feder beteiligten Muskeln, der nur beim Versuch zu schreiben eintritt, während sonst auch feine Arbeit mit der Hand gut ausgeführt werden kann. Am häufigsten äußert er sich in den Beugemuskeln der Hand durch kräftiges Andrücken des die Feder haltenden Daumens gegen den Zeige- und Mittelfinger, das so stark werden kann, daß sich die ganze Hand klauenartig zusammenballt (spastische Form). Falls auch die Unterarmmuskeln am Krampf teilnehmen, wird ein schmerzhaftes Gefühl im Arm und in der Schulter empfunden. Die Ursache des Schreibkrampfs ist Überanstrengung der Hand und neuropathische Veranlagung. Zur Behandlung sind viele Apparate angegeben, die meist darauf abzielen, die Fingerbewegungen beim Schreiben auszuschließen. Der Gebrauch sehr dicker, rauh gearbeiteter Federhalter wirkt oft erleichternd. Im allgemeinen sind die Heilungsaussichten nicht sehr gut, doch hat man bisweilen durch Massage gute Heilerfolge erzielt. Vgl. Beschäftigungsneurosen. *Lit.:* Zabludowsky, Über Schreiber- und Pianistenkrampf (1901); H. Borchardt, Der S. (1904).

Schreibkunst (hierzu Beilage), die Kunst des Schreibens, besonders des Schönschreibens (Kalligraphie) oder des Schnellschreibens (Stenographie, s. d.). Im Mittelalter wurde auf die Herstellung der geschriebenen Bücher große Sorgfalt verwendet; vielfach wurden die Anfangsbuchstaben (Initialen) farbig verziert und mit Bildern (Miniaturen) geschmückt. Die eckige, verschnörkelte Kanzleischrift des Mittelalters kommt noch heute als Zierschrift vor. Vgl. Schriftmalerei und Tafeln bei Paläographie. Abgerundete Formen kennzeichnen die Rundschrift, die namentlich in Frankreich verbreitet ist und die in Deutschland von F. Soennecken († 1919) ausgestaltet wurde. Neuerdings wird aus gesundheitlichen Gründen die Steilschrift als die die Körperhaltung am wenigsten beeinträchtigende empfohlen. — Eine überaus hohe, anderswo kaum erreichte Ausbildung hat die S. bei den die arabische Schrift verwendenden Völkern (vor allem den Arabern, Persern, Türken) erlangt. *Lit.:* Wattenbach, Das Schriftwesen im Mittelalter (3. Aufl. 1896); O. Weise, Schrift- u. Buchwesen in alter und neuer Zeit (1910); A. Schramm, Schreib- und Buchwesen einst und jetzt (1921); H. Heisinger, Die Schreib- und Rechenmeister des 17. u. 18. Jh. in Nürnberg (1927); »Archiv für Schreib- und Buchwesen« (seit 1927).

Schreiblesemethode, s. Schreibunterricht.

Schreibmalerei, s. Schriftmalerei.

Schreibmaschine (hierzu Beilage), Vorrichtung, mit der bewegliche Typen nacheinander in bestimmter Reihenfolge derart auf dem Papier abgedruckt werden, daß eine druckähnliche Schrift entsteht.

Geschichtliches. Die erste S. wurde 1714 Henry Mill in England patentiert; es folgten der Amerikaner Austin Burth 1829 mit seinem Typenschreiber (Typographer), die Hebelmaschine (Druckschreiber) des Franzosen Progrin 1833, Foucault 1843 usw. Diese Schreibmaschinen waren zunächst für Blinde bestimmt. Wirkliche Bedeutung erlangte erst die 1867 von den amerikanischen Buchdruckern C. L. Sholes und S. W. Soulé mit dem Mechaniker C. Glidden erfundene S., die 1873 von der Waffenfabrik Remington übernommen und als erste brauchbare S. auf den Markt gebracht wurde. Bei dieser S. wurden die Typen gegen die Unterseite der Papierwalze geschlagen, die Schrift war also nicht sichtbar. Eine S. mit sichtbarer Schrift wurde 1888 von dem Deutschen Wagner in Amerika erfunden und von der Underwood Typewriter Co. gebaut. Seine Erfindung bestand in dem stehenden Segment mit wagrecht liegenden Typenhebeln (Segmentmaschinen), während die andern Maschinen mit senkrecht hängenden Typenhebeln Korbmaschinen genannt wurden. 1888 wurde auch die Universaltastatur eingeführt. Einen Typenzylinder haben die Blickensderfer (1893) und die Mignon-S. der AEG (1903). *Lit.:* Borchert, Moderne Schreibmaschinen und modernes Maschinenschreiben (1912); H. Scholz, Die S. und das Maschinenschreiben (1923).

Schreibtafeln, Tafeln, auf denen mit Blei- oder Schieferstift geschrieben werden kann, bestehen aus Schiefer, Papier, Blech, Milchglas, Steinzeug oder Biskuitporzellan.

Schreib- und Rechenschule, Deutsche, s. Erziehung (Geschichte) und Volksschule (Geschichte).

Schreibunterricht, tritt in der Geschichte der Erziehung zunächst für Gelehrte, dann auch fürs Volk auf. In Deutschland und den Nachbarländern wurde das Schreiben seit dem 7. und 8. Jh. in den Klosterschulen gelehrt; in der Hohenstaufenzeit eigneten sich mit Hilfe der Geistlichen einzelne Ritter die Schreibkunst an (»gelehrte« Ritter). Vom 13. Jh. an fördert in den Städten der Kaufmannsstand aus geschäftlichen Gründen den S.; vom 15. Jh. an sind zahlreiche von der Stadtverwaltung angestellte Schreibmeister bekannt. Die Schüler malten die Schriftzeichen anfangs mit Griffeln auf Wachstafeln, seit Mitte des 18. Jh. auch auf der Schiefertafel nach und lernten dann den Gebrauch von Gänsefeder und Papier. Die Stahlfeder bürgerte sich um 1840 ein (grundlegende Schrift von C. Drescher in Kassel: »Über den Gebrauch der Stahlfeder«, 1845). Die Methode des mechanischen Nachahmens wurde seit der 2. Hälfte des 18. Jh. ersetzt durch die genetische Methode, die die Schriftzeichen in ihre Formbestandteile zerlegt. Die Grundgedanken derselben finden sich bereits im 16. Jh. bei A. Dürer; die erste ausführlichere Darlegung gibt 1764 J. Chr. Albrecht aus Nürnberg in der Schrift »Elementa calligraphiae«. Im 19. Jh. gewann H. Stephani

besondere Bedeutung durch seine »Ausführliche Beschreibung der genetischen Schreibmethode für Volksschulen« (1815). Die Übung der Schreibglieder wurde durch den Engländer J. Carstairs eingeführt (»The Art of Writing«, 1837); auf Grund der Fingerübung bürgerte sich zuerst in Frankreich, dann in Deutschland das Taktschreiben ein. Auf der Unterstufe der Volksschule wird das Erlernen der Schrift seit der Mitte des 19. Jh. eng mit dem Leseunterricht (Schreiblesemethode) verbunden. Gelehrt wird deutsche und lateinische Gebrauchsschrift, außerdem in freiwilligen Kursen Zierschrift (z. B. Rundschrift). In der Gegenwart wird vielfach größere Unabhängigkeit von der vorgeschriebenen Schriftform, dem Duktus, angestrebt; der Schüler soll sich eine seiner Veranlagung entsprechende Handschrift aneignen; den fortgeschrittenen Schülern wird es überlassen, Steil- oder Schrägschrift zu wählen. In den höhern Schulen tritt der S. zugunsten der wissenschaftlichen Fächer sehr zurück; die preußischen Lehrpläne vom 31. Okt. 1924 haben ihn ganz gestrichen. *Lit.:* Kehr, Gesch. der Methodik des Volksschulunterrichts (2. Aufl. 1889); Legrün, Naturgemäßer S. (1926).

Schreien (Röhren), sow. Orgeln.

Schreimannen, im ältern germanischen Recht die auf das Zetergeschrei (s. d.) herbeieilenden Leute, die dem Kläger dann im Prozeß als Eideshelfer dienten.

Schrein (vom lat. scrinium), Lade, Kasten, dann auch Schrank, der geschlossen werden konnte. Sonderformen sind die mittelalterlichen zusammenklappbaren Flügelaltäre (Altarschreine), die Heiligenschreine (s. d.), die Reliquienschreine (s. Reliquiarium) und die Totenschreine (Särge). Berühmt sind die großen mittelalterlichen Goldschreine in Köln, Siegburg, Aachen. — Schreiner, sow. Tischler.

Schreiner, 1) Olive, Schriftstellerin, erste Vertreterin des Südafrikanertums, * 24. März 1855 Wittebergen (Kapkolonie), † 12. Dez. 1920 Kapstadt, ließ 1883 in London, von George Meredith ermuntert, unter dem Decknamen Ralph Iron ihre schon in Afrika verfaßte »Story of an African Farm« (1883; deutsch 1892) erscheinen, ein anschauliches Bild altsüdafrikanischen Lebens, von tiefem religiösen Empfinden durchpulst. Ihm folgten 1891: »Dreams« (7. Aufl. 1895; deutsch von Marg. Jodl 1894, 3. Aufl. 1907), allegorische Erzählungen, denen sich »Dream Life and Real Life« (1893) anschloß. 1894 heiratete S. den Kolonialpolitiker S. C. Cronwright, mit dem sie 1895 eine besonders gegen Cecil Rhodes' Politik gerichtete Schrift: »The Political Situation« veröffentlichte. Es folgten die für die Menschenrechte der Farbigen eintretende Erzählung »Trooper Peter Halket of Mashonaland« (1897; deutsch 1898), »An English South African's View of the Situation« (1899) und »Woman and Labour« (1911, zur Bauernfrage). *Lit.:* S. C. Cronwright-S., The Life of O. S. (1924).

2) William Philipp, Bruder der vorigen, südafrikan. Staatsmann, * 30. Aug. 1857 Wittebergen Reserve (Kapkolonie), † 28. Juni 1919 Llandrindod Wells (Wales), Sohn eines deutschen lutherischen Missionars, Rechtsanwalt in Kapstadt, 1887 Attorney-General, 1898—1900 Premierminister der Kapkolonie, blieb im Südafrikanischen Krieg neutral und förderte den Südafrikanischen Staatenbund.

Schreinerei, s. Tischlerei.

Schreitvögel (Gressores), Ordnung der Stelzvögel, deren Junge Nesthocker sind. Der Fuß ist ein Schreitfuß (s. Vögel), der Gang ein langsames Schreiten. Die Flügel sind stets breit und abgerundet. Die S. fliegen langsam und ruhig, bei ihren Wanderungen nehmen sie eine bestimmte Ordnung ein. Sie sind gesellig und nisten meist auf Bäumen, oft mit andern Vögeln in gemeinsamen Kolonien. Hierher die Familien der Ibisse (s. d., Ibididae), Schuhschnäbel (s. d., Balaenicipidae), Schattenvögel (s. d., Scopidae), Reiher (s. d., Ardeidae) und Störche (s. d., Ciconiidae).

Schreivögel (Clamatores), Ordnung der Vögel aus der Reihe der Baumvögel, deren wichtigstes Kennzeichen die große Kralle der Hinterzehe ist (»Hüpffuß«). Die vordere Seite des Laufes ist stets mit Gürteltafeln bedeckt. Am untern Kehlkopf (Syrinx) liegen die Muskeln über dem äußern Paukenfell und sind in der Mitte der ganzen Breite der Halbringe befestigt. Hierher u. a. die Familien der Schmuckvögel (s. d., Cotingidae), Tyrannen (s. d., Tyrannidae), Mückenfänger (Conopophagidae; in Südamerika, wenige Arten), Baumsteiger (Dendrocolaptidae, s. Töpfervögel), Ameisenvögel (s. d., Formicariidae), Pittas (s. d., Pittidae) und die Breitmäuler (Eurylaemidae), die einen Übergang von den Sitzfüßlern zu den Schreivögeln darstellen, rakenähnliche Vögel in Hinterindien, auf den Sundainseln, Philippinen, z. B. Hornrachen (s. d.), Smaragdrake (Calyptomena viridis *Raffl.;* s. Abb.), 15 cm lang, grün, mit niedriger Haube; auf Borneo.


Smaragdrake.

Schreker, Franz, Komponist, * 23. März 1878 Monaco, Gründer (1911) und Leiter des Philharmonischen Chors in Wien, 1920 Direktor der Hochschule für Musik in Berlin, schrieb außer Instrumentalwerken, Liedern, Chorwerken nach seinem bedeutenden Erstling »Der ferne Klang« (1912) meist aus Klangvisionen entstandene, auf mystisch-psychopathologischer Grundlage beruhende und blendend instrumentierte Opern (»Gesammelte Operndichtungen«, 1921, 2 Bde.): »Die Gezeichneten« (1918), »Der Schatzgräber« (1920), »Irrelohe« (1924), »Der singende Teufel« (1928) u. a. *Lit.:* P. Bekker, F. S. (1919); J. Kapp, F. S. (1921); R. St. Hoffmann, F. S. (1921).

Schrempf, Christoph, prot. Theolog, * 18. April 1860 Besigheim (Württ.), 1886 Pfarrer in Leuzendorf, 1892 wegen freisinniger Anschauungen abgesetzt, 1897 Lehrer, 1906—21 Dozent in Stuttgart, schrieb: »Natürliches Christentum« (1893), »Menschenloos« (1900; 3. Aufl. 1921), »M. Luther aus dem Christlichen ins Menschliche übersetzt« (1901), »Goethes Lebensanschauung« (1905—07, 2 Bde.), »Lessing als Philosoph« (1906), »Lessing« (1913), »Fr. Nietzsche« (1922), übersetzte Kierkegaard, schrieb dessen Biographie (1927—1928, 2 Bde.).

Schrems, Markt in Niederösterreich, BezH. Gmünd (1923) 2325 meist kath. Ew., an der Bahn Wien-Gmünd (Station Pürbach-S.), hat BezG., Altersheim, Steinbrüche, liefert Glas, Drahtwaren, Drahtgewebe, Torfstreu, Strick- und Wirkwaren.

Schrenck, 1) Karl, Freiherr von, bayr. Staatsmann, * 17. Aug. 1806 Wetterfeld bei Cham, † das. 10. Sept. 1884, 1846—47 Justizminister, wegen seiner Stellungnahme gegen Lola Montez entlassen, dann im Frankfurter Parlament, 1850—59 Gesandter beim Bundestag, bis 1864 Außenminister, bis 1866 wieder

Alphabete einiger wichtiger Schriften I

(Vgl. auch die Artikel: Griechische Schrift, Runen, Russische Schrift)

Arabisch (Nes-chi)

Zeichen 1	2	3	4	Wert	Zeichen 1	2	3	4	Wert	Zeichen 1	2	3	4	Wert
ا	ـا	—	—	Vokalanstoß; a	ز	ـز	—	—	stimmhaft. s					
ب	ـب	ـبـ	بـ	b	س	ـس	ـسـ	سـ	stimmloses s	ق	ـق	ـقـ	قـ	tiefgutturales k
ت	ـت	ـتـ	تـ	t	ش	ـش	ـشـ	شـ	sch	ك	ـك	ـكـ	كـ	k
ث	ـث	ـثـ	ثـ	th	ص	ـص	ـصـ	صـ	emphat. stimmloses s	ل	ـل	ـلـ	لـ	l
ج	ـج	ـجـ	جـ	dsch	ض	ـض	ـضـ	ضـ	emphatisches d	م	ـم	ـمـ	مـ	m
ح	ـح	ـحـ	حـ	rauhes h	ط	ـط	ـطـ	طـ	emphatisches t	ن	ـن	ـنـ	نـ	n
خ	ـخ	ـخـ	خـ	ch	ظ	ـظ	ـظـ	ظـ	emphat. stimmhaft. s	و	ـو	—	—	w
د	ـد	—	—	d	ع	ـع	ـعـ	عـ	Kehlpreßlaut	ه	ـه (ـة)	ـهـ	هـ	h
ذ	ـذ	—	—	dh	غ	ـغ	ـغـ	غـ	Zäpfchen-r	ى	ـى	ـيـ	يـ	j
ر	ـر	—	—	r	ف	ـف	ـفـ	فـ	f					

1 = freistehend, 2 = mit dem vorhergehenden Buchstaben verbunden, 3 = nach beiden Seiten verbunden, 4 = mit dem folgenden Buchstaben verbunden.

Hebräisch

Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert
א	Vokalanstoß	ז	stimmh. s	מ	m	ק	tiefgutturales k	ך	k; ch
ב	b	ח	ch	נ	n	ר	r	ם	m
ג	g	ט	emphat. t	ס	stimmlos. s			ן	n
ד	d	י	j	ע	Kehlpreßlaut	שׂ	stimmlos. s	ף	f
ה	h	כ	k; ch	פ	p; f	שׁ	sch	ץ	ts
ו	w	ל	l	צ	ts	ת	t		

(Endbuchstaben: ך ם ן ף ץ)

Ägyptische Einkonsonantenzeichen (vgl. Art. Hieroglyphen)

Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert
𓄿	Vokalanstoß	𓃀	b	𓈖	n	𓐍	ch	𓈙	sch	𓏏	t
𓇋	j	𓊪	p	𓂋	r	𓄡	ch	𓎼	g	𓍿	th (?)
𓂝	Kehlpreßlaut	𓆑	f	𓉔	h	𓊃	stimmhaftes s	𓎡	k	𓂧	d
𓅱	w	𓅓	m	𓎛	rauhes h	𓋴	stimmloses s	𓈎	tiefgutturales k	𓆓	ds (?)

Devanāgarī (Sanskrit)

Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert
अ	a	ऋ ृ	r̥	औ ौ	au	छ	tsch-ha	ढ	sehr hartes d-ha	प	pa	ल	la
आ ा	ā	ॠ ॄ	r̥̄	क	ka	ज	dscha	ण	na	फ	p-ha	व	wa
इ ि	i	ऌ ॢ	l̥	ख	k-ha	झ	dsch-ha	त	ta	ब	ba	श श	scha
ई ी	ī	ए े	e	ग	ga	ञ	nja	थ	t-ha	भ	b-ha	ष	scha
उ ु	u	ऐ ै	ai	घ	g-ha	ट	sehr hartes ta	द	da	म	ma	स	sa
ऊ ू	ū	ओ ो	o	ङ	nga	ठ	sehr hartes t-ha	ध	d-ha	य	ja	ह	ha
				च	tscha	ड	sehr hartes da	न	na	र	ra	ळ	dumpfes la

Tibetisch

Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert
ཨ་	a	ཨཱ་	ā	ཅ་	tscha	ཐ་	t-ha	བ་	ba	ཝ་	wa	ར་	ra
ཨི་	i	ཀ་	ka	ཆ་	tsch-ha	ད་	da	མ་	ma	ཞ་	scha	ལ་	la
ཨེ་	e	ཁ་	k-ha	ཇ་	dscha	ན་	na	ཙ་	tsa	ཟ་	stimmhaft. sa	ཤ་	scha
ཨོ་	o	ག་	ga	ཉ་	nja	པ་	pa	ཚ་	ts-ha	འ་	'a (Vokalanstoß)	ས་	stimmlos. sa
ཨུ་	u	ང་	nga	ཏ་	ta	ཕ་	p-ha	ཛ་	dsa	ཡ་	ja	ཧ་	ha

Tamil

Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert
அ	a	ஊ	ū	ஐ	ai, ei	ஞ	nja	ப	pa, ba	வ	wa
ஆ	ā	எ	e	ஔ	au	ட	hartes ta	ம	ma	ழ	ra
இ	i	ஏ	ē	க	ka, ga	ண	na	ய	ja	ள	la
ஈ	ī	ஒ	o	ங	k-ha	த	ta	ர	ra	ற	rla
உ	u	ஓ	ō	ச	sa, scha	ந	na	ல	la	ன	na

Siamesisch

Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert
อ	Vokalanstoß	น ณ	n	ว	w	นุ	nŭ
ก	k	บ	b	ซ ศ ษ ส	s	นู	nu
ข ฃ ค ฅ ฆ	kh	ป	p	ห ฮ	h	เน	ne
ง	ng	ผ พ ภ	ph	Vokalbezeichnung:		แน	nä
จ	dsch	ฝ ฟ	f	นา	na	ไน ใน	năi
ฉ ช ฌ	tsch	ม	m	นิ	nĭ	โน	no
ด ฎ	d	ย ญ	j	นี	ni	นอ	no̱
ต ฏ	t	ร	r	นึ	nў	เนา	năŏ
ฐ ฑ ฒ ถ ท ธ	th	ล ฬ	l	นื	ny	เนอ	nö

Armenisch

Zeichen		Wert	Zeichen		Wert	Zeichen		Wert	Zeichen		Wert
Antiqua	Kursiv		Antiqua	Kursiv		Antiqua	Kursiv		Antiqua	Kursiv	
Ա ա	ա	a	Ի ի	ի	i	Յ յ	յ	j	Վ վ	վ	w
Բ բ	բ	b	Լ լ	լ	l	Ն ն	ն	n	Տ տ	տ	t
Գ գ	գ	g	Խ խ	խ	ch	Շ շ	շ	sch	Ր ր	ր	r
Դ դ	դ	d	Ծ ծ	ծ	ts	Ո ո	ո	o	Ց ց	ց	ts-h
Ե ե	ե	e	Կ կ	կ	k	Չ չ	չ	tsch-h	Ւ ւ	ւ	u, w
Զ զ	զ	stimmh. s	Հ հ	հ	h	Պ պ	պ	p	Փ փ	փ	ph
Է է	է	ē	Ձ ձ	ձ	ds	Ջ ջ	ջ	dsch	Ք ք	ք	kh
Ը ը	ը	ə	Ղ ղ	ղ	ł	Ռ ռ	ռ	ř	Օ օ	օ	ô
Թ թ	թ	th	Ճ ճ	ճ	tš	Ս ս	ս	s	Ֆ ֆ	ֆ	f
Ժ ժ	ժ	sch	Մ մ	մ	m						

Alphabete einiger wichtiger Schriften III

Georgisch (Mchedruli)

Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert	Form	Wert
ა	a	ი	i	რ	r	შ	sch
ბ	b	კ	k	ს	stimmloses s	ჩ	tsch-h
გ	g	ლ	l	ტ	t	ც	ts-h
დ	d	მ	m	უ	u	ძ	ds
ე	e	ნ	n	ჳ	vi (außer Gebrauch)	წ	ts
ვ	w	ჲ	y (außer Gebrauch)	ფ	ph	ჭ	tsch
ზ	stimmhaftes s	ო	o	ქ	kh	ხ	~~ch~~
ჱ	e (außer Gebrauch)	პ	p	ღ	gh (weiches g)	ჴ	khh (außer Gebrauch)
თ	th	ჟ	~~sch~~	ყ	tiefgutturales k	ჯ	d~~sch~~
						ჰ	h

Japanisch (Katakana)

Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert	Zeichen	Wert
イ	i	ト	to	タ	ta	ウ	u	プ	pu	メ	me
ロ	ro	ド	do	ダ	da	ヰ	wi, i	コ	ko	ミ	mi
ハ	ha	チ	tschi	レ	re	ノ	no	ゴ	go	シ	schi
バ	ba	ヂ	d~~sch~~i	ソ	stimml. so	オ	o	エ	je	ジ	~~schi~~, d~~schi~~
パ	pa	リ	ri	ゾ	stimmh. so	ク	ku	テ	te	ヱ	we
ニ	ni	ヌ	nu	ツ	tsu	グ	gu	デ	de	ヒ	chi
ホ	ho	ル	ru	ヅ	dsu	ヤ	ja	ア	a	ビ	bi
ボ	bo	ヲ	wo	ネ	ne	マ	ma	サ	stimml. sa	ピ	pi
ポ	po	ワ	wa	ナ	na	ケ	ke	ザ	stimmh. sa	モ	mo
ヘ	he	カ	ka	ラ	ra	ゲ	ge	キ	ki	セ	stimml. se
ベ	be	ガ	ga	ム	mu	フ	fu	ギ	gi	ゼ	stimmh. se
ペ	pe	ヨ	yo	ン	n	ブ	bu	ユ	ju	ス	stimml. su
										ズ	stimmh. su

Die Entwicklung unsrer Schrift (IV)

Sinaischrift	Phönizisch	Semitischer Lautwert	Griechisch Ost	Griechisch West	Griechischer Lautwert	Altlatein	Lateinische Kapitalschrift	Unziale	Karol. Minuskel	Gotische (Gutenberg-) Schrift	Schwabacher Schrift	Moderne Fraktur	Moderne Antiqua
[illegible]	[illegible]	ʾ (Vokalanstoß)	Α Α	Α Α	a	A	A	λ	a	A A a	A a	A a	A a
[illegible]	[illegible]	b	B B	B B	b	—	B	B	b	B b	B b	B b	B b
[illegible]	[illegible]	g	Γ Λ	Λ C	g	Ɔ C	C	C	c	C c	C c	C c	C c
[illegible]	[illegible]	d	Δ	Δ D	d	D D	D	∂	d	D d	D d	D d	D d
—	[illegible]	h	E E	E E	ĕ	E E	E	ϵ	e	E e	E e	E e	E e
[illegible]	I	stimmhaftes s	I Z	I	stimmhaftes s; ds	[F —]	[F G]	F Ϛ	f ʒ ʒ	F f G g	F f G g	F f G g	F f G g
—	H H	ch	H H	H H	ostgr. ē, westgr. h	H	H	h	h	H h	H h	H h	H h
—	⊕	emphat. t	⊕ ⊙	⊕ ⊙	th	—	—	—	—	—	—	—	—
[illegible]	[illegible]	j	I	I	i	I	I	I	ı	I i ı	I i J j	I i J j	I i J j
[illegible]	[illegible]	k	K K	K	k	K K	K	—	k	K k	K k	K k	K k
[illegible]	[illegible]	l .	Λ	L	l	L L	L	L	l	L l l	L l	L l	L l
[illegible]	[illegible]	m	M	M	m	M M	M	m	m	M m	M m	M m	M m
[illegible]	[illegible]	n	N N	N N	n	N N	N	N	n N	N n n	N n	N n	N n
—	[illegible]	s	Ξ Ξ	—	x	—	—	—	—	—	—	—	—
[illegible]	O	ʿ (Kehlpreßlaut)	O	O	ŏ	O	O	O	o	O o	O o	O o	O o
—	[illegible]	p	Γ Π	Γ	p	P P	P	P	p	P p	P p	P p	P p
[illegible]	[illegible]	hartes k	Ϙ	Ϙ	q	Q	Q	q	q	Q q	Q q	Q q	Q q
[illegible]	[illegible]	r	P	P R	r	P P	R	R	r	R r r	R r	R r	R r
[illegible]	W	sch	Σ Σ Σ	Σ	s	S	S	S	ſ	S ſ s	S ſ s	S ſ ʒ	S s
+	+ X	t	T	T	t	T	T	T	t	T t	T t	T t	T u
—	Y	w	Y	Y V	u, y	Y V	V	U	u	U u u V u W w	U u V v W w	U u V v W w	U u V v W w
—	—	—	Φ Φ	Φ Φ	ph	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	X	X	ostgr. ch, westgr. x	X	X	X	x	X x	X x	X x	X x
—	—	—	Ψ	V	ps	—	[Y]	—	y	y	Y y	Y y	Y y
—	—	—	Ω	—	ō	—	[Z]	—	z	Z z	Z z	Z z	Z z

Die in [ ] stehenden Formen sind lateinische Neuerungen bzw. jüngere Entlehnungen aus dem Griechischen.

Gesandter beim Bundestag, 1870—71 Gesandter in Wien, wurde 1872 Präsident der bayrischen Kammer der Reichsräte.

2) Leopold von, russ. Naturforscher, * 24. April 1826 Gouv. Charkow, † 20. Jan. 1894 Petersburg, bereiste 1854—56 Ostsibirien und Sachalin, wurde 1878 Direktor des anthropologisch-ethnographischen Museums der Akademie in Petersburg und schrieb »Reisen und Forschungen im Amurlande« (1858—1900, 4 Bde.).

Schrenck-Notzing, Albert, Freiherr von, Nervenarzt, * 18. Mai 1862 Oldenburg, † 12. Febr. 1929 München, Vorkämpfer auf dem Gebiet wissenschaftlicher Hypnose- und Suggestionsforschung, verdient um die Metapsychik, besonders um die Erforschung physikalischer Erscheinungen dieses Gebiets. Er schrieb: »Materialisationsphänomene« (1914; 2. Aufl. 1923), »Physikalische Phänomene des Mediumismus« (1920), »Experimente der Fernbewegung« (1924) u. a.

Schrengen, Ausgießen von geschmolzenem Glas in kaltes Wasser, um es in Stücke zu zersprengen.

Schrenzpapier, minderes Packpapier aus Lumpen und Papierabfällen.

Schrepfer, Johann Georg, Abenteurer, * 1730 Nürnberg, † (Selbstmord) 8. Oktober 1774 Leipzig, führte Wunderheilungen aus und zitierte Geister. Vgl. Geheimbünde (Sp. 1562). *Lit.:* Ch. A. Crusius, Bedenken eines berühmten Gelehrten über des famosen Schröpfers Geister Citieren (1775).

Schretel, kleiner Schrat, s. Wilde Männer.

Schrey, Ferdinand, Stenograph, * 19. Juli 1850 Elberfeld, Anhänger der Gabelsbergerschen Stenographie, deren Fortbildung er in den »Solinger Thesen« (1877) erstrebte, stellte 1887 mit A. Socin († 6. Febr. 1904, Germanist) und Chr. Johnen (* 27. Juli 1862, Senatspräsident in Düsseldorf) die »Vereinfachte deutsche Stenographie« auf. Über die weitere Entwicklung s. Stenographie. Außer stenographischen Lehrbüchern schrieb S.: »Der kürzeste Weg zur stenographischen Praxis« (1887; 4. Aufl. 1902), »Welches Stenographiesystem ist das beste?« (1891) u. a. und gibt die stenographischen Zeitschriften »Die Neuwacht« (seit 1911; 1888—1900 als »Die Wacht«; Stolze-S.), »Tiro« (seit 1926; Reichskurzschrift) u. a. heraus.

Schreyer, Adolf, Maler, * 9. Mai 1828 Frankfurt a. M., † 30. Juli 1899 Kronberg (Taunus), in Frankfurt a. M., Düsseldorf und München gebildet, lange in Paris tätig, stellte mit glänzender, koloristischer Behandlung und dramatischem Leben und Energie der Bewegung Pferde und Reiter dar. Werke in den Museen von Berlin, Hamburg, Wien, Frankfurt usw.

Schreyvogel (auch Schreivogel, als Schriftsteller Thomas West, auch Karl August West), Joseph, Dramaturg und Dichter, * 27. März 1768 Wien, † das. 28. Juli 1832, 1794—97 in Jena Mitarbeiter an Schillers »Thalia« und Wielands »Merkur«, 1802—1804 und 1814—32 Hoftheatersekretär in Wien, wo er sich um die Hebung des Burgtheaters verdient machte, besonders durch Bearbeitung spanischer Dramen (»Das Leben ein Traum« und »Don Gutierre, der Arzt seiner Ehre« von Calderon, »Donna Diana« [»El desdén, con el desdén«] von Moreto). »Ges. Schriften« (1829, 4 Bde.; Bd. 1 und 2 in 2. Aufl. u. d. T.: »Bilder aus dem Leben«, 1836). »Tagebücher 1810—23« (hrsg. von Glossy mit biogr. Einleitung, 1903, 2 Tle.).

Schrickel, Leonhard, Schriftsteller, * 7. Sept. 1876 Weimar, schrieb die Romane: »Von Gestern und Morgen« (1903), »Die Weltbrandschmiede« (1911), »Der Gottesknecht« (1914), »Just Haberlands Fahrt ins Glück« (1920) u. a., mehrere Bühnenstücke, z. B. die erfolgreiche Komödie »Im Spinnenwinkel« (1915), die Erzählungen »Rosen gefällig?« (1924) u. a.

Schricken (niederdeutsch), das ruckweise Nachlassen der Taue, z. B. beim Einziehen (Reffen) der Segel.

Schriesheim, Dorf in Baden, Amt Mannheim, (1925) 3815 Ew. (1/5 kath.), an der Bergstraße und der Bahn Weinheim–Heidelberg, hat Lungenheilstätte Stamberg, Malz-, Holzriemenscheibenfabriken, Mühlen, Schwerspatgruben, Kastanien-, Wein- und Tabakbau. Nahebei die Ruine Strahlenburg.

Schrift (hierzu Beilage), Darstellung der Sprache durch sichtbare Zeichen. Den Zweck der S., Mitteilungen in die Ferne zu machen oder ihnen lange Dauer zu sichern, erreichen unzivilisierte Völker durch symbolische Verwendung von Gegenständen, z. B. durch Kerbhölzer, Botenstäbe, Steindenkmäler u. a., ein Gebrauch, der sich z. T. auch bei Kulturvölkern bis in die moderne Zeit in Resten erhalten hat (s. Kerbholz). Eine Knotenschrift (s. Quipu) benutzten die Inka in Perú, wohl auch die ältesten Chinesen. Über die in geometrisch angeordneten erhabenen Punktgruppen bestehende moderne Blindenschrift s. Blindenwesen (Sp. 492) und Notenschrift der Blinden. — Bei der eigentlichen S. handelt es sich um zeichnerische Darstellung von Gedankenkomplexen (Ideenschrift; Piktographie der Indianer) oder von Einzelbegriffen (Bilderschrift im engern Sinn, Begriffsschrift). Eine wichtige Entwicklungsstufe der Bilderschrift ist da zu erkennen, wo das ursprüngliche Bildzeichen eines Gegenstands (oder, in symbolischer Verwendung, eines Vorgangs) seine Bildbedeutung verliert und zur Wiedergabe eines bestimmten Lautkomplexes dient; so kann z. B. in der altägyptischen Bilderschrift das Zeichen ☥ (= n-f-r) sowohl »Laute« wie »gut« ausdrücken, ohne daß die beiden den Konsonanten nach gleichlautenden Wörter begrifflich etwas miteinander zu tun hätten (Wortschrift). Diese Entwicklungsstufe zeigt sich in den Anfängen in der Bilderschrift der Azteken in Mexiko, völlig durchgeführt in der ägyptischen S., der Keilschrift, der chinesischen S. Die Chinesen mit ihrer einsilbigen, isolierenden Sprache haben an der Begriffs- (Wort-) Bilderschrift festgehalten, wenngleich sich die Schriftzeichen (über 40000, etwa 10000 im Gebrauch) im Lauf der Zeit stark verändert haben, vor allem seit Aufkommen von Schreibpinsel und Papier (2. Jh. v. Chr.). Die Japaner mit ihrer ganz anders gebauten Sprache haben aus zwei verschiedenen chinesischen Schriftduktus ihre Kana-Alphabete (Katakana und Hiragana, s. d.) geschaffen, die die Weiterentwicklung der Wortschrift zu einer Silbenschrift darstellen. Auch in der von den Sumerern erfundenen, von den semitischen Babyloniern (Akkadern) übernommenen mesopotamischen Keilschrift (s. d.) wie in der ägyptischen S. kam es zur Bildung von Silbenzeichen, aber ohne daß die Begriffszeichen deshalb aufgegeben worden wären. Die ägyptische S. tat endlich den letzten Schritt: aus Silbenzeichen für Konsonant + Vokal entstehen einlautige Konsonantenzeichen, Buchstaben. So wird z. B. das Zeichen für ro »Mund« ⊂⊃ zum Konsonantenzeichen r. Doch blieben neben den Buchstaben die Wort- und die Silbenzeichen im Gebrauch. Weiteres s. Hieroglyphen.

Wie die 1905 entdeckten »Sinaiinschriften« lehren, bilden ägyptische Hieroglyphen die (oder doch eine wichtige) Quelle der ursemitischen Buchstabenschrift, vor allem der südsemitischen Abart (südarabische

oder sabäische, lihjanische, thamudische und andre Schriften), während die nördliche Abart (phönizische, althebräische, aramäische S.) möglicherweise anderweit beeinflußt ist (von Kreta?). Alle semitischen Schriften sind, wenigstens ursprünglich, Konsonantenschriften und gehen von rechts nach links. Die ältesten erhaltenen Inschriften sind in phönizischer S. abgefaßt; aus dem aramäischen Alphabet stammen die hebräische Quadratschrift; die palmyrenische, syrische, nabatäische und arabische S. Das arabische Alphabet wird mit geringen Veränderungen auch zur Schreibung von Persisch, Afghanisch, Hindustāni, Malaiisch, Türkisch und einigen afrikanischen Sprachen gebraucht. Aus dem spätern syrischen Alphabet ist das der uigurischen Türken, aus diesem das mongolische und daraus wieder das der Mandschu hervorgegangen, während aus einer ältern aramäischen Schriftform die Pahlawī- und Avesta- (Zend-) S. in Iran entstand. Die zahlreichen indischen Schriften, deren wichtigste die in der Regel für die Sanskritsprache angewandte Dēvanāgarīschrift ist und deren älteste uns bekannte Form in der Brāhmīschrift vorliegt, stammen wahrscheinlich aus dem phönizischen Alphabet. Indische Schriften gelangten nach Tibet (tibetische S. in drei Abarten), Hinterindien (z. B. die siamesische S.), den Sundainseln und den Philippinen, wobei sie freilich z. T. stark verändert wurden. Einen besondern Typus stellen die südindischen Schriften (Tamil-, Telugu-S.) dar.

Für die Herkunft des griechischen Alphabets aus dem phönizischen sprechen außer der griechischen Überlieferung die semitischen Namen der Buchstaben (z. B. Alpha = hebr. und phöniz. āleph, »Ochse«; Bēta = bēth, »Haus«) und die Form der ältesten Buchstaben. Das älteste Alphabet wurde noch von rechts nach links oder in der Furchenschrift (Bustrophedon, s. d.) geschrieben. Weiteres s. Griechische Sprache. Das urgriechische Alphabet entwickelte sich verschieden bei Ost- und Westgriechen. So haben die Buchstaben X, Φ, Ψ bei den Ostgriechen die Lautwerte kh (jünger ch), ph (jünger f), ps, bei den Westgriechen x (ks), ph (f), kh (ch). Auch hat bei den Westgriechen H den Wert eines Hauchlautes behalten (ostgriech.: ē). Wichtig war, daß die Athener 403 v. Chr. das ionische (ostgriechische) Alphabet von 24 Zeichen bei sich einführten (Reform des Eukleides), ein Beispiel, dem bald alle andern Griechen nachfolgten. Das westgriechische Alphabet der unteritalischen Griechen übernahmen die Etrusker, die Latiner und andre Völker Italiens. So erklären sich einige auffällige Abweichungen im lateinischen Alphabet vom klassischen griechischen Alphabet (z. B. der Lautwert von H, X). S. Lateinische Sprache. Mit dem Christentum und der römischen Zivilisation fand das lateinische Alphabet bei den meisten europäischen Völkern Eingang und verdrängte z. T. vorhandene Schriftarten, wie die germanische, aus griechischen und lateinischen Elementen erwachsene Runenschrift (s. Runen) und die gotische S. Diese hat der Übersetzer der Bibel ins Westgotische, Wulfila (311—381), im wesentlichen aus den Unzialformen der griechischen Schrift geschaffen, wozu er 6 lateinische und 2 Runenzeichen fügte. Auf griechische Quelle gehen ferner zurück die slawischen Schriften (kyrillische, aus der die russische hervorgegangen ist, und glagolitische), ferner die koptische S.; die armenische und die georgische S. sind wahrscheinlich aus einem iranischen Alphabet unter griech. Beeinflussung hervorgegangen.

Lit.: J. Taylor, The Alphabet, an Account of the Origin and Development of Letters (1883; neue Ausg. 1899); Ph. Berger, Histoire de l'écriture dans l'antiquité (2. Aufl. 1892); Faulmann, Das Buch der S. (1880); »Alphabete u. Schriftzeichen des Morgen- und Abendlandes« (hrsg. von der Reichsdruckerei, 1924); H. Jensen, Gesch. der S. (1925, Lit.-Nachw.); s. auch Schreibkunst.

Deutsche Schrift. Den Runen (s. d.) folgte bei den Germanen mit der Einführung des Christentums die lateinische Schrift, zunächst in Gestalt einer aus Verschmelzung einer Kursive mit Elementen der Unzialschrift entstandenen Form, in Deutschland und Westeuropa, wo verschiedene Schrifttypen (merowingischer, langobardischer, westgotischer, angelsächsischer Duktus; s. Tafel »Paläographie I«) aus ihr hervorgingen. Auf einer Verschmelzung dieser verschiedenen Typen zu einer schnell schreibbaren und doch klaren und leicht lesbaren Schrift beruht die auf Alkuin von York (um 800) zurückgehende karolingische Minuskel (s. Tafel »Paläographie I und II« und Tafel »Entwicklung unsrer Schrift IV«), die bereits eine Neigung zur Brechung der Buchstabenformen aufwies. Es entwickelte sich daraus unter dem Einfluß der seit 1260 in Gebrauch kommenden Gänsefedern (s. Federn; vorher gespaltene Holzstäbchen) im 13. Jh. die gotische (deutsche, Mönchs-) S., später die Schwabacher S. und seit dem 16. Jh. die Fraktur (lat., »Bruchschrift«). Eine Vorläuferin der letztern ist schon die von Gutenberg für den Druck verwendete sog. Gutenbergschrift. Die Fraktur war zunächst bei allen westeuropäischen Völkern im Gebrauch, bis sie die zuerst in Italien seit der Renaissance aufkommende, wieder auf die Formen der karolingischen Minuskel zurückgehende Lateinschrift (Antiqua, humanistische Minuskel; s. Tafel »Paläographie II«) übernahmen, die sich von der alten Form besonders durch die Spaltung der Buchstaben I und V in I und J bzw. V, U und W unterscheidet; hinzu kamen ä, ö, ü als Umlaute von a, o, u. Die Entwicklung der einzelnen Buchstaben bis in unsre modernen Schriften hinein zeigt Tafel IV. Besonders die Frakturschrift haben in den letzten Jahrzehnten deutsche Schriftkünstler (Weiß, Koch u. a.) zu hoher Formentwicklung gebracht; für ihre Verbreitung kämpft der »Bund für deutsche S.« (gegr. 1918; Sitz: Berlin; Organ: »Bundesnachrichten«). Immerhin scheint (besonders in wissenschaftlicher Literatur) die schon von J. Grimm befürwortete Antiqua (gefördert durch den »Verein für Altschrift«, Sitz: Köln) auch in Deutschland Boden zu gewinnen; in Skandinavien und Finnland hat sie in den letzten Jahrzehnten die früher übliche Fraktur so gut wie völlig verdrängt. Als Zierschrift wird letztere anderseits auch von den sonst Antiqua schreibenden Nationen verwendet. Vgl. auch Blindenwesen (Sp. 492), Tafel »Noten« und Notenschrift der Blinden. *Lit.:* Traube, Zur Paläographie und Handschriftenkunde (1909); Brandi, Unsere S. (1911); Ruprecht, Das Kleid der deutschen Sprache (5. Aufl. 1911); Baumgartner, Über unsere S. (1916); R. Kautzsch, Die Entstehung der Frakturschrift (1922).

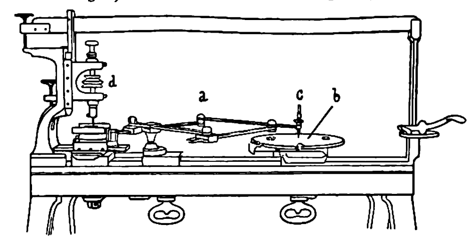
Schriftarten (Schriften), die für den Druck dienenden Lettern oder Typen des Buchdruckers, umfassen (abgesehen von den Sprachen mit eignen Schriftzeichen) deutsche und lateinische Schriften. Zu jenen gehören in der Reihenfolge ihrer Entstehung: Gotisch, Schwabacher, Fraktur (Bruchschrift) und Kanzlei. Die lateinische Druckschrift, in ihrer ältern Form

Schriftgießerei

Aufgabe der Schriftgießerei ist zunächst die Herstellung der Originaltypen (**Patrizen, Stempel**) und der Gießformen (**Matrizen**). Nach einer Zeichnung werden die Buchstaben auf die Druckschriftgröße photographisch verkleinert. Für den Schnitt von **Stahlstempeln** zeichnet danach der **Stempelschneider** die Umrisse der Buchstaben verkehrt auf die polierten Endflächen etwa 6 cm langer Stahlstäbchen, hebt die Innenflächen mit dem Stichel heraus oder treibt sie mit Gegenstempeln (**Konterstempeln, Punzen**) nieder. Die äußern Umrisse bearbeitet er mit Feilen und Sticheln, bis der Buchstabe erhaben hervortritt (Abb. 1). Der Stempel wird gehärtet, in ein Kupferstück geprägt (Abb. 2) und dieses justiert, d. h. so bearbeitet, daß der Stand der Einprägung und deren Tiefe bei allen Matrizen einer Schrift genau gleich wird (Abb. 3). Größere Schriftgrade werden auf Schriftmetallblöckchen graviert (**Zeugschnitt**), die Matrizen davon galvanisch in Nickel oder Kupfer abgeformt und durch Bearbeitung den eingeprägten gleich. Neben dem Handschnitt findet der **Maschinenschnitt** weitgehende Verwendung. Dafür bedarf es nach der Zeichnung vergrößerter Schablonen: Messingtafeln, auf die die Umrisse der Buchstaben vertieft eingeritzt sind. Danach werden auf **Schriftbohrmaschinen** (Abb. 6) sowohl Stahlstempel, Zeugschnitte wie auch Matrizen erzeugt, die den durch Handarbeit geschaffenen technisch gleichwertig sind; der Handschnitt hat den Vorzug, daß die künstlerische Wirkung der verschiedenen Grade besser ausgeglichen werden kann. Für einen Schrift**grad** sind (abgesehen von den fremdsprachlichen Akzentbuchstaben) 90—110 Originaltypen und ebenso viele Matrizen erforderlich; jede neue Schrift**art** wird in 12—18 Graden ausgeführt.

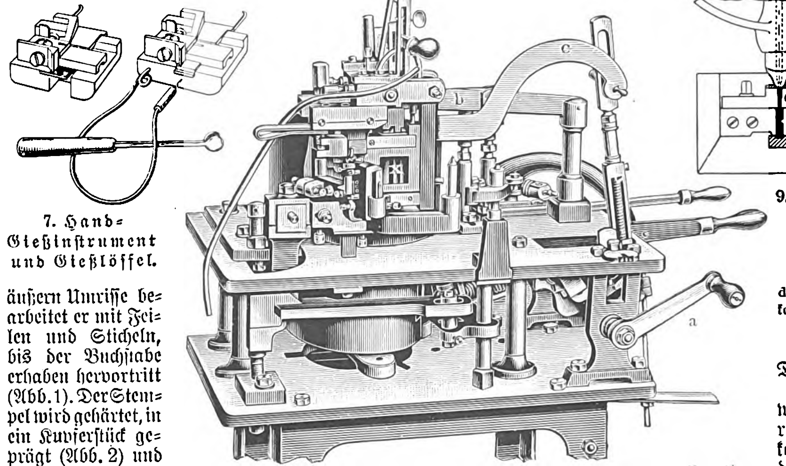
1. Stempel. — 2. Unjustierte Matrize. — 3. Justierte Matrize. — 4. Unfertige Letter. — 5. Fertige Letter.

Für den **Guß** diente rund 400 Jahre lang ausschließlich das in seinen Grundbestandteilen von Gutenberg erfundene **Handgießinstrument** (Abb. 7), das jetzt noch für Probegüsse verwendet wird. Dieses besteht aus zwei Teilen, so groß, daß jede Hälfte von einer Hand umfaßt werden kann. Zusammengesetzt bilden die Teile einen rechtwinkligen Hohlraum, dessen untere Öffnung durch die vorgelegte, von der Spitze der »Feder« festgehaltene Matrize geschlossen wird. In die obere trichterförmige Öffnung wird mit dem Gießlöffel das einem Schmelzkessel (der Pfanne) entnommene Letternmetall gegossen. Dann wird das Instrument geöffnet und mit einem kleinen Haken die Letter (Abb. 4) entfernt. Auf diese Weise können täglich 2000—4000 Stück Lettern gegossen werden.



6. Schriftbohrmaschine.
a Vorrichtung zur Einstellung der Schriftgröße, b Tisch für die Schablone, c Führungsstift, d Bohrer.

7. Handgießinstrument und Gießlöffel.


8. Einfache Gießmaschine von Küstermann u. Comp., Berlin.

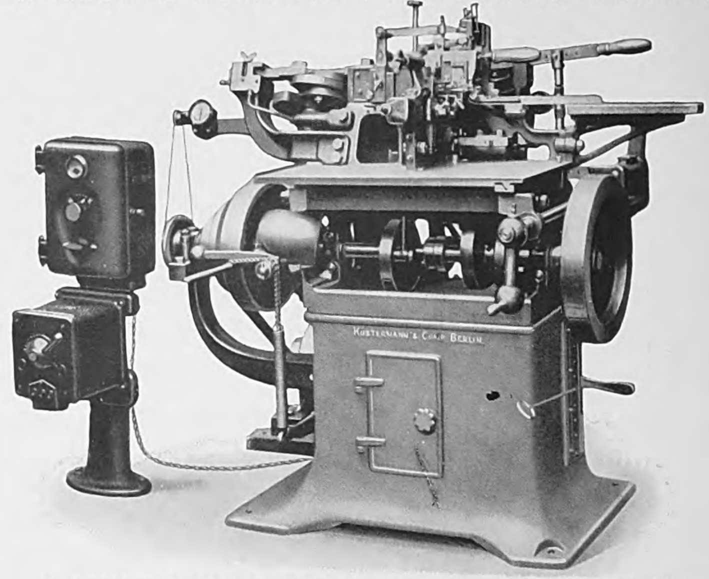
9. Gießinstrument der Komplettgießmaschine.
a Matrize, b Type, c Anguß der Type, d Gießmund des Metallkessels, e Vollendapparat, f Fertige Typen.

Die erste **Schriftgießmaschine** wurde 1828 in Amerika noch unvollkommen erfunden, der Däne **L. Brandt** hat sie dort verbessert und 1846 nach Deutschland gebracht. Daraus hat sich die in Abb. 8 dargestellte Maschine entwickelt, die noch viel für besondere Zwecke gebraucht wird. Durch Drehen der Kurbel a wirkt der Hebel b auf eine in den Schmelzkessel gebaute Pumpe, die das Metall in das Gießinstrument x spritzt, das durch den Hebel c geschlossen und geöffnet wird. Nach jeder Umdrehung der Kurbel wird eine Type herausgeworfen, und so können täglich je nach der Größe der Schrift 12000—24000 Typen gegossen werden.

Die vom Handgießer und von der Handgießmaschine gegossenen Lettern müssen noch **fertiggemacht** werden, d. h. die Angüsse (Abb. 4) sind abzubrechen, die Typen auf den Seitenflächen zu schleifen, und nachdem sie zu langen Zeilen aufgesetzt sind, werden die unter dem Fuß verbliebenen Reste der Angüsse mit einem Hobel beseitigt. Dabei wird nach Bedarf auch die Schrifthöhe noch berichtigt, und die Type hat nun die aus Abb. 5 ersichtliche Gestalt.

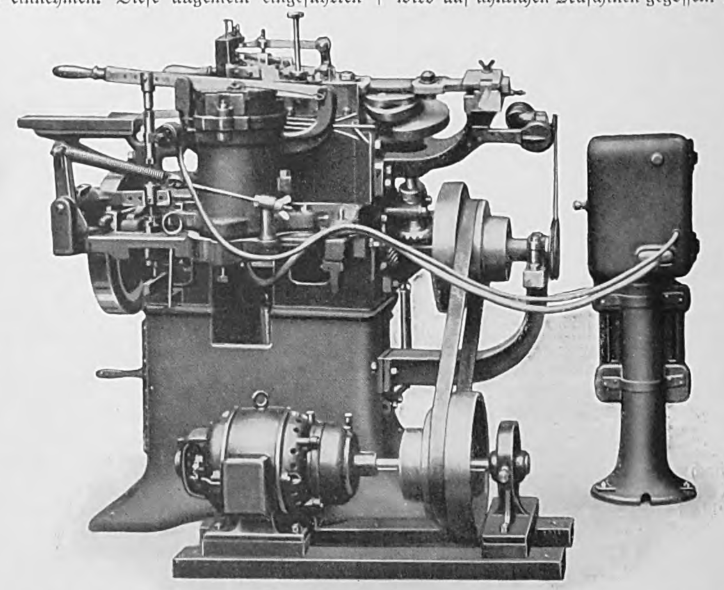
Eine Gießmaschine, die Lettern, die keiner Bearbeitung mehr bedürfen, selbsttätig erzeugt, haben 1862 die Engländer **Johnson** und **Atkinson** erfunden. Diese **Komplettgießmaschine** hat ein feststehendes Gießinstrument, aus dem die Type durch den Kern nach oben

herausgedrückt wird, nachdem die Matrize etwas zurückgetreten ist. Die Type wird dann in fester Führung an Messern vorbeigeleitet, die den Anguß und alle Unebenheiten des Gusses beseitigen. Auf dem gleichen Grund-



10. Schriftgießmaschine von Küstermann u. Comp., Berlin (Vorderseite).

gedanken (Abb. 9) beruhen auch die seit 1883 von *Foucher* in Paris und seit 1885 von *Küstermann* in Berlin gebauten Maschinen, nur sind sie so gedrängt gebaut, daß sie kaum die Hälfte des Raumes der erstgenannten Maschinen einnehmen. Diese allgemein eingeführten



11. Schriftgießmaschine von Küstermann u. Comp., Berlin (Rückseite).

Maschinen erzeugen je nach der Größe der Typen stündlich 6000—8000 Stück. Durch Vervollkommnung des Antriebes ist es *Böttger* in Leipzig, *Gursch* und *Küstermann* in Berlin gelungen, die Laufgeschwindigkeit so zu steigern, daß von kleinen Schriftgraden bis zu 12 000 Typen in einer Stunde geschaffen werden können. Abb. 10 und 11 zeigen eine solche *Schnellgießmaschine* in Vorder- und Rückseite. Die Gießerei *Stempel* in Frankfurt a. M. hat zwei Maschinen dieser Art zu einer *Doppelschnellgießmaschine* verbunden, die, von einem Mann bedient, fast das Doppelte der einfachen Maschine leistet.

Auch das *Füllmaterial* (Ausschluß, Quadraten) wird auf ähnlichen Maschinen gegossen. Die Typen für *Linien* werden in Nebenbetrieben der Schriftgießereien aus Messing gefertigt, und zwar in Maßverhältnissen, die denjenigen der Schriften gleich sind.

Über die Gießeinrichtungen bei Setzmaschinen vgl. Beilage »Setzmaschinen«.

Mediäval genannt, spätere, auch von den deutschen Buchdruckern verwendete Arten: französische und englische Antiqua, wurde um 1500 durch eine schrägliegende (Kursiv), im 19. Jh. durch Steinschrift oder Grotesk, Egyptienne usw. genannte Arten ergänzt. Technisch werden die S. in Brot- und Auszeichnungsschriften, Titel-, Zier-, Akzidenz- und Plakatschriften geschieden; jene dienen zum Bücher- und Zeitungsdruck und umfassen die Grade von 6—12 Punkten. Viele Schriften werden auch als fette, halbfette, magere, breite, enge, weite, verzierte usw. gegeben. Auch die Schreibschriftentypen haben Bereicherung und gußtechnische Verbesserung erfahren. Um kaufmännischen Drucken größere Aufmerksamkeit zu sichern, benutzt man Schreibmaschinenschriften, die den bei Schreibmaschinen gebräuchlichen gleichen. Grundformen der verschiedenen S. gibt folgende Zusammenstellung:

Deutsche Schriften:

Meyers Lexikon .... Alte Gotisch
Meyers Lexikon .... Neugotisch
Meyers Lexikon .... Alte Schwabacher
Meyers Lexikon .... Neue Schwabacher
Meyers Lexikon .... Fraktur
Meyers Lexikon .... Kanzlei

Lateinische Schriften:

Meyers Lexikon .... Mediäval
Meyers Lexikon .... Mediäval-Kursiv
Meyers Lexikon .... Elzevirschrift
Meyers Lexikon .... Elzevir-Kursiv
Meyers Lexikon .... Antiqua
Meyers Lexikon .... Antiqua-Kursiv
Meyers Lexikon .... Etienne
Meyers Lexikon .... Steinschrift, Grotesk
Meyers Lexikon .... Blockschrift
Meyers Lexikon .... Egyptienne
Meyers Lexikon .... Italienne
Lexikon .... Schreibmaschinenschrift

Schreibschriften:

Lexikon .... Kurrentschrift
Lexikon .... Antiqua-Schreibschrift

Alle S. werden von den Schriftgießereien nach bestimmten Maßen in vielen Größen geschaffen (s. Schriftgrade). *Lit.:* Wetzig, Ausgewählte Druckschriften (1925); A. Seemann, Hb. der S. (1926).

Schriftauslegung, s. Auslegung und Hermeneutik.

Schriftblindheit, sw. Alexie.

Schriftdeutsch, s. Schriftsprache.

Schrifteigentum, s. Urheberrecht.

Schrifterz (Sylvanit, Schrifttellur, benannt nach schriftähnlich gruppierten Kristallen), Mineral, monoklin, licht stahlgrau bis zinnweiß, Härte 1,5—2, besteht aus Gold, Silber und Tellur (Au, Ag)Te_2 mit etwas Antimon, Blei und Kupfer. Weißtellur und Gelberz sind an Blei und Antimon reichere Abarten. S. kommt mit andern Tellurerzen, gediegenem Gold und Quarz auf Gängen bei Offenbánya und Nagyág in Siebenbürgen, in Kalifornien, Colorado und Westaustralien vor; wird auf Gold und Silber verarbeitet.

Schriftexpertise, amtlich: gerichtliche Schriftvergleichung, wird ausgeübt von (teilweise vereidigten) Schriftsachverständigen zum Zweck des Nachweises der Urheberschaftsidentität bei hand- und maschinengeschriebenen Dokumenten sowie der Aufdeckung von Urkundenfälschungen. Der Sachverständige muß über die psychologischen Entstehungsbedingungen der Schrift (s. Graphologie) unterrichtet sein wie auch über alle Fragen der Schreibtechnik und der Schreibmaterialien, damit er die einzelnen Befunde entsprechend bewerten und sie im Gutachten überzeugend darstellen und nachweisen kann. Die Beherrschung der Hilfswissenschaften, wie Mikroskopie, Photographie, Chemie, ist daher unerläßlich. Ist das Vergleichsmaterial brauchbar, so kann beim heutigen Stand der S. meist eindeutig entschieden werden, ob ein Dokument echt oder gefälscht ist, eine Schrift von einer bestimmten Person herrührt; auch die Schreibmaschine, oft sogar ihr Benutzer, kann nachgewiesen werden. Neuerdings hat die Anwendung ultravioletter Strahlen, zumal auch bei Wiederherstellung verunreinigter oder durch mechanische oder chemische Mittel vernichteter Schrift bemerkenswerte Erfolge gezeitigt. Die gerichtliche Schriftvergleichung ist durch § 441 ZPO., § 93 StPO., in Österreich durch § 314, 315 ZPO., § 135, 201 StPO. geregelt. *Lit.:* Dennstädt u. Voigtländer, Nachweis von Schriftfälschungen usw. (1906); L. Klages, Probleme der Graphologie (1910); H. Schneickert, Leitfaden der gerichtl. Schriftvergleichung (1918); H. Streicher, Die kriminolog. Verwertung der Maschinenschrift (1919); A. S. Osborn, Der techn. Nachweis von Schriftfälschungen (1921); Harder-Brüning, Kriminalität bei der Post (1924); Türkel-Wien, Atlas der Bleistiftschrift (1927); »Archiv für gerichtl. Schriftvergleichung« (1909).

Schriftfarn (Nacktfarn), sw. Gymnogramme.

Schriftflechte, s. Graphis.

Schriftführer, in Versammlungen und Vereinen zur offiziellen Beurkundung der Verhandlungen und Abstimmungen berufene Person (vgl. Beilage »Reichstag«, S. II, Geschäftsordnung).

Schriftgelehrte (hebr. Soferim, d. h. ursprünglich Schreiber), schon 1. Chron. 2, 55 aus der Zeit des Esra erwähnt, in der rabbinischen Literatur die jüdischen Gelehrten vor der Zeit der Mischna.

Schriftgießerei (hierzu Beilage), die Herstellung der in der Buchdruckerei benutzten Lettern. Gutenberg druckte bereits von selbstgegossenen Typen, und noch lange haben die meisten Buchdrucker ihre Schriften selbst gegossen, als es schon Stempelschneider gab, die sich mit Anfertigung der Patrizen (Stempel) und Matrizen beschäftigten. Im 16. Jh. haben besonders Nürnberg und Frankfurt a. M. die deutschen Buchdrucker mit Matrizen versorgt; in Italien war Nikolaus Jenson (s. d.), in Frankreich waren Garamond (s. d.) und Didot (s. d.) berühmt; England erhielt bedeutende Stempelschneider in Baskerville (s. d.) und Caslon (s. d.); bis dahin war es meist von Holland aus mit Typen versorgt worden. Seit Einführung der Gießmaschine um die Mitte des 19. Jh. sind viele kleine Gießereien eingegangen, die übrigen zu wenigen Großbetrieben zusammengelegt worden; in Deutschland befinden sich solche in Berlin, Hamburg-Altona, Frankfurt a. M., Offenbach a. M., Leipzig, Dresden und Stuttgart. Das Schriftmetall (Schriftzeug, Zeug, Letternmetall), eine Legierung, die leicht schmelzen, im Guß

Artikel, die unter Sch... vermißt werden, sind unter Sh... nachzuschlagen.

leicht fließend und doch hinreichend hart sein muß, um der Abnutzung zu widerstehen und einen scharfen Abdruck auf dem Papier zu geben, besteht aus 65—69 Teilen Weichblei, 26—28 Antimon und 5—7 Zinn. Das Mischungsverhältnis ändert sich je nach der Schriftart nur wenig, als Norm gelten 67 Teile Blei, 28 Antimon und 5 Zinn. Alle Erzeugnisse der S. werden nach festen Maßen ausgeführt, die auf Vereinbarungen beruhen, denen die Vorarbeiten von Fournier (Fournier-Schriftsystem), Didot (Didot-Schriftsystem) und Berthold zugrunde liegen (vgl. Schriftgrade). Der Schriftkegel (s. Schriftgrade) wird nach typographischen Punkten (Maßstab: 30 cm = 798 Punkte, 1 Punkt = 0,3759 mm) bemessen (typographisches Punktsystem). Die Schrifthöhe, d. h. das Maß der Typen vom Fuß bis zur Bildfläche, ist aus der französischen Schrifthöhe hervorgegangen und auf 62⅔ Punkte (23,566 mm) festgelegt. Dieses Einheitssystem wird von allen Schriftgießereien eingehalten, nur in England und Nordamerika sind alle Maßverhältnisse etwas kleiner (1 Punkt = 0,351 mm, Schrifthöhe 23,317 mm). *Lit.:* H. Hoffmann, Der Schriftgießer (1927); F. Bauer, Chronik der Schriftgießereien (2. Aufl. 1928) und Normung der Buchdrucklettern (1929).

Schriftgrade, die auf festen Maßen beruhenden Größen (Schriftkegel) der für den Buchdruck verwendeten Typen oder Lettern. Früher wurden die S. gewohnheitsmäßig und nach Bedürfnis bestimmt und mit Namen belegt, die sich bis zur Gegenwart erhalten haben. Fournier in Paris erfand 1737 den »typographischen Punkt« als Einheitsmaß für die S., Didot in Paris brachte um 1780 den Punkt mit dem Fußmaß in Übereinstimmung (1 Zoll = 72 Punkte). Berthold in Berlin übertrug dieses Maß 1879 auf das Meter (2660 Punkte = 1 m, 0,3759 mm = 1 Punkt). Seitdem haben die S. nach dem deutschen Normalsystem folgende Größen (die Namen sind mit Typen der bezeichneten Schriftart selbst gesetzt):

	Punkte	mm
Diamant, Diamant	4	1,504
Perl, Perl	5	1,879
Nonpareille, Nonpareille	6	2,256
Kolonel (Mignon), Kolonel (Mignon)	7	2,632
Petit, Petit	8	3,008
Borgis (Bourgeois), Bourgeois	9	3,383
Korpus (Garmond), Korpus	10	3,759
Cicero, Cicero	12	4,511
Mittel, Mittel	14	5,263

Es folgen dann der Größe nach: Tertia (16), Text (20), Doppelcicero (24), Doppelmittel (28), Doppeltertia (32), Kanon (36), grobe Kanon (42), kleine Missal (48), Missal (54), grobe Missal (60), Sabon (72 Punkte). Die Namen über Kanon hinaus bezeichnet man nach der Zahl der Cicero, die sie enthalten. Brillant, ein Grad von 3 Punkten, wird auf 4 Punkte gegossen.

Schriftgranit, Abart des Granits (s. d., Sp. 517).

Schrifthöhe, die Höhe der Buchdrucklettern vom Fuß bis zur Bildfläche, s. Buchdruck (Sp. 1002) und Schriftgießerei.

Schriftkegel, die Stärke der Buchdrucklettern nach der Höhe des Buchstabenbildes; s. Buchdruck (Sp. 1002) und Schriftgrade.

Schriftleiter, Schriftleitung, s. Redakteur.

Schriftlichkeit des Verfahrens, Grundsatz des frühern gemeinen Prozeßrechts (bis 1879), nach dem lediglich auf Grund der Schriftsätze der Parteien und auf Grund der Akten entschieden wurde. Über S. von Rechtsgeschäften s. Form (Sp. 944).

Schriftmalerei (Schreibmalerei), ornamentale Gestaltung der Schrift, besonders aus der Kleinschreiberei (Mikrographie) entstandene Spielerei, Figuren, Bildnisse u. dgl. aus winzigen Schriftzügen zusammenzusetzen. Die Schrift enthielt dann gewöhnlich die Geschichte der abgebildeten Person, biblische Stellen usw. Die S. verdankt ihren Ursprung den Schönschreibern (auch Modisten genannt), die kurz nach der Erfindung der Buchdruckerkunst besonders in Nürnberg tätig waren. Vgl. Schreibkunst.

Schriftmetall, s. Schriftgießerei.

Schriftmuseum, Deutsches, sow. Deutsches Museum für Buch und Schrift.

Schriftproben (Sehproben), s. Augenuntersuchung (Sp. 1136).

Schriftsasse, s. Sasse.

Schriftsätze, vorbereitende, s. Vorbereitende Schriftsätze.

Schriftsetzer (Setzer), s. Buchdruck (Sp. 1001).

Schriftsprache, die Sprachform des schriftlichen Ausdrucks, besonders der Literatur und der Gebildeten, unterscheidet sich von der allgemein gesprochenen Sprache durch die genaue Beachtung fester Regeln und läßt daher langsamer Neuerungen ein, während sich die Volksmundarten (vgl. Dialekt) rascher fortentwickeln. So spricht man von Schriftdeutsch, jetzt vielfach auch von Hochsprache, einem auf dem Ausgleich mitteldeutscher Mundarten und Kanzleisprachen beruhenden Deutsch, im Gegensatz zu Schweizerdeutsch, Schwäbisch usw. *Lit.:* Socin, S. und Dialekte im Deutschen (1888); Behaghel, S. und Mundart (1896); H. Naumann, Deutsche Literatursprachen (1926).

Schriftstellervereine, Vereinigungen von Schriftstellern und Schriftstellerinnen zur Wahrung ihrer Standes- und Erwerbsinteressen. Als erste Vereinigung dieser Art in Deutschland wurde 1887 in Dresden der Deutsche Schriftstellerverband gegründet; Sitz Berlin, 1927: 195 Mitglieder, Organ: »Der Turmwart« (seit 1920). Der wichtigste deutsche Schriftstellerverein ist der »Reichsverband der deutschen Presse« (s. d.). Ähnliche Zusammenschlüsse bestehen in fast allen Staaten.

Schriftsystem, s. Schriftgrade und Schriftgießerei.

Schrifttellür, Mineral, sow. Schrifterz.

Schriftvergleichung (lat. Comparatio literarum), Vergleichung der Handschrift einer zweifelhaften Urkunde mit einer unzweifelhaft echten; in Prozessen mittels eines Sachverständigen angewendet (s. Schriftexpertise).

Schriftwerk, s. Urheberrecht.

Schriftzeichen, s. Charaktere.

Schriftzeug, s. Schriftgießerei.

Schrilltöne, s. Schall (Sp. 1116).

Schrimm (poln. Śrem, spr. schrēm), Kreisstadt in Posen (seit 1920 polnisch), (1921) 6650 Ew. (226 deutsche), an der Warthe und der Bahn Czempin–Jarotschin, hat Gymnasium, Maschinenfabriken, Sägewerke u. Mühlen. — S., neben dem 1136 genannten Dorf 1253 als deutsche Stadt angelegt, war seit 1772 preußisch. *Lit.:* M. Kantecki, S. im Mittelalter (Progr., 1886).

Schrindstellen, dürre Stellen im Acker, wo Kies, Schotter oder Felsen bis nahe an die Oberfläche treten.

Schrippe (von altdtsch. »schripfen«, kratzen), märkische Bezeichnung für Brötchen mit aufgerissener Rinde.

Schritt, gewöhnliche Gangart des Menschen (s. auch Gehen) sowie die ursprüngliche natürliche Einheit des Wegmaßes. Bei den Römern war 1 (Doppel-) S. = 1,477 m, 1000 Schritte = 1 Meile. Die deutsche Meile

(7,5 km) rechnete man gewöhnlich zu 10000 S. Bei der deutschen Infanterie ist 1 S. 80 cm lang, in 1 min werden 114 S. (Laufschritt 170—180) zurückgelegt. Die Österreicher haben 115 S. zu 0,75 m, Franzosen 120 S. zu 0,80, Russen 116—120 S. zu 0,80, Italiener 120 S. zu 0,75 m (Bersaglieri schneller). 1 km wird zurückgelegt bei Laufschritt in 7, Marschschritt in 11, Touristenschritt in 12, Spazierschritt in 15 min. Für Pläne und Karten ohne Angaben über den Schrittmaßstab wird meist der S. zu 80 cm angenommen.

Schrittmacher (engl. Pace-maker, spr. pêß-meker), Begleiter bei sportlichen Wettbewerben (Laufen, Radfahren) zur Unterstützung, zum Anfeuern oder zur Verringerung des Luftwiderstands. Der S. im Radfahrsport ist heute ein Motorradfahrer.

Schrittschuh, sow. Schlittschuh.

Schrittzähler (Wegmesser, Passo-, Pedo-, besser Hodometer), Instrument zum Zählen von Schritten, Tritten, Hüben usw. Die ersten S. bestanden aus Stöcken, die nach Art von Spazierstöcken bei jedem Schritt auf den Boden gestoßen wurden und ein Zählwerk zur Registrierung der Stoßzahl besaßen. Heute beruhen die S. auf Uhrzählwerken, die die beim Tragen entstehenden Erschütterungen aufzeichnen. S. Abbildung.

Schrittzähler.

Schrobenhausen, Bezirksamtsstadt in Oberbayern, (1925) 3947 kath. Ew., an der Paar und der Bahn Augsburg-Ingolstadt, hat AG., ArbG., Finanz-, Zoll-, Forstamt, Institut der Englischen Fräulein, Altersheim, Krankenhaus, Sägewerke, liefert Papier, Korkwaren, Möbel und Devotionalien. — S., um 800 genannt, 1414 Stadt, kam 1248 an Bayern.

Schröckh, Johann Matthias, prot. Theolog rationalistischer Richtung, * 26. Juli 1733 Wien, † 2. Aug. 1808 Wittenberg als Professor (seit 1767), veröffentlichte: »Christliche Kirchengeschichte« (1768—1803, 35 Bde.; 2. Aufl. 1772—1825, Bd. 1—14), »Kirchengeschichte seit der Reformation« (1804—12, 10 Bde.) u. a.

Schroda (poln. Środa, spr. schroda), Kreisstadt in Posen (seit 1920 polnisch), (1921) 7231 Ew. (232 deutsche), Knotenpunkt der Bahn Posen-Jarotschin, hat Zuckerfabrik, Müllerei und Ziegelei. — S., 1261 genannt, 1370 als Stadt bezeugt, war seit 1772 preußisch. In S. fanden im 15. Jh. Landtage für die Woiwodschaften Posen und Kalisch statt.

Schröder, 1) Wilhelm, Freiherr von, Kameralist, † 1689 in Ungarn, 1674 Leiter des Manufakturhauses in Wien, 1684 Hofkammerrat, Merkantilist, Anhänger des Absolutismus und Gegner der Zünfte, schrieb »Fürstliche Schatz- und Rent-Kammer« (1686).

2) Friedrich Ludwig, Schauspieler, Theaterdirektor und Dramatiker, * 3. Nov. 1744 Schwerin, † 3. Sept. 1816 Rellingen bei Pinneberg, Seiltänzer, Schauspieler und Tänzer bei reisenden Truppen, dann in Hamburg Ballettmeister und Schauspieler bei der Gesellschaft seines Stiefvaters Ackermann, übernahm 1771 die Leitung der Hamburger Bühne bis 1780, dann nochmals 1786—98 und 1811—12. Er drang auf harmonisches Zusammenspiel, gewann für gute Bühnenstücke hervorragende Schriftsteller (Leisewitz, Klinger u. a.) und führte seit 1776 Shakespearesche Trauerspiele in eignen Bearbeitungen auf. Als tragischer Schauspieler wirkte er durch Wahrheit und Einfachheit seines Spieles. 1780 unternahm S. eine Kunstreise durch Deutschland, besuchte auch Paris und ging 1781 an das Wiener Hoftheater. »Dramatische Werke« (mit Einleitung von Tieck, hrsg. von Bülow, 1831, 4 Bde.). *Lit.:* F. L. W. Meyer, F. L. S. (1822); Brunier, F. L. S. (1864); B. Litzmann, S. und Gotter (Briefe, 1887), F. L. S., ein Beitrag zur deutschen Literatur- u. Theatergeschichte (Bd. 1 und 2, 1890—94) und Der große S. (1904).

3) Sophie, Schauspielerin, * 23. Febr. 1781 Paderborn, † 25. Febr. 1868 München, Tochter des Schauspielers Gottfried Bürger, 1804 in zweiter Ehe mit dem Tenoristen Friedrich S. († 1818) verheiratet, wirkte nach München u. a. zuletzt (1836—40) am Wiener Burgtheater. S. war in der deutschen Kunst eine der ersten, die im Gegensatz zum Realismus der Ifflandschen Schule einer mehr idealistischen Spielweise zum Sieg verhalfen. Ihre bedeutendsten Rollen waren: Phädra, Medea, Lady Macbeth, Sappho und Isabella in der »Braut von Messina«. »Briefe« (hrsg. von H. Stümcke, 1910). *Lit.:* Ph. Schmidt, Sophie S. (1870).

4) Wilhelm, plattdeutscher Dichter, * 23. Juli 1808 Oldendorf bei Stade, † 4. Okt. 1878 Leipzig, 1837 Schriftleiter in Hannover, schrieb: »Wettlopen twischen den Hasen un den Swinegel up de lüttge Heide bi Buxtehude« (1840 u. ö.), »Swinegels Levenslop« (1867; 2. Aufl. 1868), »Heidsnucken. Plattdütsche spaßige Gedichten und Geschichten« (1869), »Jan Peik de norddütsche Spaßmaker« (1869), »Swinegels Reise nah Paris as Friedensstifter« (1869; 2. Aufl. 1870), »Heideland un Waterkant« (1871—72, 5 Bde.), »Plattdütsche Leeder un Döntjes« (1877, in »Reclams Univ.-Bibl.«), »De plattdütsche Bismarck« (1878).

5) Heinrich, Chemiker und Physiker, * 28. Sept. 1810 München, † 12. Mai 1885 Karlsruhe, 1833 Professor in München, 1835 Solothurn, 1840—73 Schuldirektor in Mannheim, machte 1853 mit Dusch die ersten Versuche über Filtration der Luft durch Watte in Beziehung auf Gärung und Fäulnis; darauf gestützt unternahm Pasteur seine Arbeiten, die zu gleicher Zeit wie Schröders weitere Arbeiten ergaben, daß in der Luft befindliche Keime Gärung und Fäulnis verursachen. S. erkannte auch die Abhängigkeit des Siedepunkts einer chemischen Verbindung von ihrer Zusammensetzung und Konstitution. Er schrieb »Die Molekularvolume der chemischen Verbindungen« (1843 bis 1844, 2 Bde.) u. a.

6) Richard, Rechtslehrer, * 13. Juni 1838 Treptow a. d. Tollense, † 3. Jan. 1917 Heidelberg, 1866 Professor in Bonn, 1871 Würzburg, 1882 Straßburg, 1885 Göttingen, 1888 Heidelberg, Mitarbeiter Jacob Grimms, von dessen Sammlung der »Weistümer« er den 5.—7. Bd. allein besorgte; er schrieb ferner: »Geschichte des ehelichen Güterrechts in Deutschland« (1863 bis 1871, 2 Bde. in 4 Abtlgn.), »Die Rolande Deutschlands« (in der »Festschr. d. Ver. f. Gesch. Berlins«, 1890), »Die deutsche Kaisersage« (1893), »Das eheliche Güterrecht nach dem BGB. für das Deutsche Reich in seinen Grundzügen entwickelt« (1896; 3. Aufl. 1900) und, epochemachend, »Lb. der deutschen Rechtsgeschichte« (1889; 6. Aufl. besorgt von Frhr. v. Künßberg, 1922).

7) Karl, Gynäkolog, * 11. Sept. 1838 Neustrelitz, † 8. Febr. 1887 Berlin, 1868 Professor der Geburtshilfe in Erlangen, 1876 Berlin, bereicherte die operative Technik mit neuen Methoden und führte die Ovariotomie in Deutschland ein. Hauptwerk: »Lb. der Geburtshilfe« (1870; 10. Aufl. 1888 von Olshausen und Veit, 5. Aufl. der Neubearb. 1902). *Lit.:* Hofmeier, Gedächtnisrede auf K. S. (1887); Löhlein, Zur Erinnerung an K. S. (1887).

8) Helmuth, plattdeutscher Lyriker und Erzähler,

Artikel, die unter Sch... vermißt werden, sind unter Sh... nachzuschlagen.

* 2. April 1842 Spornitz (Meckl.-Schwerin), † 11. Dez. 1909 Ribnitz, 1886—1908 Lehrer in Völkshagen, schrieb in Mecklenburger Platt die Gedichtsammlungen: »As't de Garv givt« (1880), »Plattdütsche Kräns' un Strüz'« (1899) und »Ut minen lütten Gorden« (1909) sowie die Preisnovelle »Schulten Fiken« (1899) und die Erzählungen »Ut Mekelbörger Buerhüser« (1904—06, 3 Bde.). *Lit.:* O. Decker, H. S. (1911); »Mitt. aus dem Quickborn«, 1912, Nr. 3 (Würdigung und Briefe).

9) Eduard August, Rechtsgelehrter und Soziolog, * 25. Mai 1852 Teschen, Handelsschuldirektor daselbst, schrieb: »Die politische Ökonomie« (1884; 3. Aufl. 1897), »Das Recht im Irrenwesen« (1890), »Zur Reform des Irrenrechts« (1891), »Das Recht in der geschlechtlichen Ordnung« (1893), »Das Recht der Wirtschaft« (1896; 2. Aufl. 1904), »Ein neues System landwirtschaftlicher Spar- und Darlehnsgenossenschaften« (1899), »Das Recht der Freiheit« (1901) u. a.

10) Ludwig von, Admiral, * 17. Juli 1854 Hinzenkamp (Kr. Ückermünde), seit 1871 in der Marine, hauptsächlich im Geschwaderdienst tätig, 1905 Flaggoffizier, 1908 Geschwaderchef, 1911—12 Marinestationschef in Kiel, bei Beginn des Weltkriegs wieder eingestellt, machte sich als kommandierender Admiral des Marinekorps (s. d.) in Flandern sehr verdient.

11) Edward, Germanist, * 18. Mai 1858 Witzenhausen, 1889 Professor in Marburg, 1902—26 Göttingen, veröffentlichte Ausgaben der »Kaiserchronik« (s. d.) und andrer mittelhochdeutschen Dichtungen sowie Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur und gibt seit 1891 die »Zeitschrift für deutsches Altertum und deutsche Literatur« heraus.

12) Christoph, Biolog, * 3. März 1871 Rendsburg, Gymnasiallehrer in Berlin, arbeitete über Färbung der Tiere (Insekten), Vererbung, Tierpsychologie, forschte ferner auf dem Gebiet der Metapsychik (s. d.). S. schrieb u. a.: »Über experimentell erzielte Instinktvariationen« (1903), »Die Wärmeschutztrachttheorie« (1926), »Die psychischen Fähigkeiten der Insekten« (1928) und gab die »Ztschr. f. wissenschaftl. Insekten-Biologie«, die »Insekten Mitteleuropas, insbes. Deutschlands« (1926 ff., in Lfgn.) und das »Hb. der Entomologie« (1912 ff., bis 1929: 40 Lfgn.) heraus.

13) Franz Rolf, Germanist, * 8. Sept. 1893 Kiel, seit 1925 Professor in Würzburg, veröffentlichte: »Nibelungenstudien« (1921), »Germanentum und Hellenismus« (1924), »Die Parzivalfrage« (1928), »Altgermanische Kulturprobleme« (1928) u. a. Mit seinem Vater Heinrich S. (* 8. Juni 1863) gibt er seit 1920 die »Germanisch-Romanische Monatsschrift« heraus.

Schröder, Musikerfamilie, Söhne des Musikdirektors und Komponisten Karl S. in Quedlinburg († 1889 Berlin): Hermann, * 28. Juli 1843 Quedlinburg, † 31. Jan. 1909 Berlin als Leiter eines Musikinstituts (seit 1873), Komponist; Carl, Cellovirtuos, * 18. Dez. 1848 Quedlinburg, 1862 Mitglied der Sondershäuser Hofkapelle, 1871—73 auf Konzertreisen mit seinen Brüdern (Streichquartett), 1873 Cellist der Braunschweiger Hofkapelle, 1880 Cellist im Gewandhausorchester (Leipzig), dann Kapellmeister in Sondershausen, Berlin, Hamburg, 1890—1907 wieder Hofkapellmeister und Direktor des Konservatoriums in Sondershausen, lebte nach 1907 in Leipzig, Dresden, seit 1911 in Berlin. Außer instruktiven Werken für Violoncell schrieb er Opern (»Aspasia«, 1892, umgearbeitet als »Die Palikaren«, 1905; »Der Asket«, 1893), eine Symphonie und gab Katechismen des »Dirigierens«, des »Violoncellspiels« und »Violinspiels« heraus. — Der jüngste der Brüder, Alwin, * 15. Juni 1855 Neuhaldensleben, war seit 1880 Violoncellist im Leipziger Gewandhaus, seit 1895 in Boston.

Schroeder, 1) Otto, Altphilolog, * 14. Juli 1851 Halenbeck (Ostprignitz), 1875 Gymnasiallehrer in Berlin, 1910 Gymnasialdirektor in Naumburg, 1912—1921 in Charlottenburg, verdient um die griechische Metrik: »Vorarbeiten zur griechischen Versgeschichte« (1908), »Griechische Singverse« (1924); die Ergebnisse, zusammengestellt in der Bearbeitung der Gesangspartien (cantica) von Äschylos, Sophokles, Euripides, Aristophanes; schrieb ferner: »Vom papiernen Stil« (1889; 9. Aufl. 1919), »Heilig ist mir die Sonne« (1901; 2. Aufl. 1924).

2) Leopold von, Indolog, * 12. Dez. 1851 Dorpat, † 8. Febr. 1920 Wien als Professor (seit 1899), gab außer Gedichten (1889; »Geistliche Gedichte«, 1920) Texte des Yajurveda heraus (»Mâitrâyaṇi Saṃhitâ«, 1881—86, 4 Bücher; Neudr. 1923; »Kâṭhakam«, 1900 bis 1910, 3 Bücher) und veröffentlichte: »Indiens Literatur und Kultur« (1887; Neudr. 1922), »Reden und Aufsätze vornehmlich über Indiens Literatur und Kultur« (1913), »Mysterium und Mimus im Rigveda« (1908), »Arische Religion« (1914—16, 2 Bde.; Neudr. 1923) u. a.; auch übersetzte er lyrische, dramatische und buddhistische Dichtungen. »Lebenserinnerungen« (hrsg. von Felix v. S. mit vollständiger Bibliographie seiner Schriften, 1921).

3) August, hamburgischer Staatsmann, * 21. Nov. 1855 Hamburg, daselbst seit 1879 Rechtsanwalt, seit 1886 in der Bürgerschaft (1898 Zweiter Vizepräsident), seit 1899 im Senat, 1910 Zweiter, 1912 Erster Bürgermeister, Leiter des Auswanderungs-, Feuerlösch- und Medizinalwesens, schrieb: »Dr. Heinrich Kellinghusen, Hamburgs letzter Bürgermeister nach alter Ordnung« (1896), »Aus Hamburgs Blütezeit. Lebenserinnerungen« (1921).

4) Rudolf Alexander, Dichter, * 26. Jan. 1878 Bremen, Architekt daselbst, veröffentlichte die Gedichtsammlungen: »Unmut« (1899), »Lieder an eine Geliebte« (1900), »Sonette an eine Verstorbene« (1901), »Elysium« (1905), »Deutsche Oden« (1914), »Heilig Vaterland« (1914), »Widmungen und Opfer« (1925). Gedankentiefe und Formstrenge sind die wesentlichen Kennzeichen seiner Lyrik. Er veröffentlichte ferner Nachdichtungen von Homers »Odyssee« und Virgils »Georgica«, leitete 1899—1900 mit W. v. Heymel und O. J. Bierbaum die »Insel« und war 1911 Mitgründer der »Bremer Presse«.

Schröder-Devrient, Wilhelmine, Opernsängerin, Tochter von Schröder 3), * 6. Dez. 1804 Hamburg, † 26. Jan. 1860 Koburg, beim Ballett, dann Schauspielerin in Hamburg, wurde in Wien (seit 1821) eine der angesehensten deutschen Sängerinnen. 1823 heiratete sie K. Devrient (s. d. 2; 1828 geschieden) und wirkte mit ihm an der Dresdener Bühne, der sie bis 1847 als Mitglied angehörte. Nach kurzer zweiter Ehe (mit v. Döring, 1847—48, geschieden) folgte sie 1850 dem livländischen Gutsbesitzer v. Bock als Frau in seine Heimat, kehrte aber 1852 nach Deutschland zurück. *Lit.:* C. v. Glümer, Erinnerungen an W. S. (1862; auch in »Reclams Univ.-Bibl.«); A. v. Wolzogen, W. S. (1863); K. Hagemann, W. S. (1904).

Schrödter, Adolf, Maler, * 28. Juni 1805 Schwedt, † 9. Dez. 1875 Karlsruhe, seit 1820 Schüler W. Schadows, 1859—72 Professor am Polytechnikum in Karlsruhe, Maler, Illustrator, Kupferstecher, Radierer,

Holzschnittzeichner und Lithograph, politischer Satiriker und Schriftsteller, erfindungsreich und geistvoll, schuf Die Weinprobe (1832), Wirtshausleben am Rhein (1833; beide in Berlin, Nationalgalerie); Gemälde und Radierungen nach Szenen aus »Don Quichotte« (u. a. Don Quichotte lesend, 1834, Berlin, Nationalgalerie); Darstellungen des Falstaff; Episoden aus »Münchhausen«, »Till Eulenspiegel«; Faust in Auerbachs Keller (1848), Hans Sachs (1866). S. glänzte auch in friesartigen Kompositionen, wie: der Triumphzug des Königs Wein (1850—55; Aquarelle in Frankfurt a. M., Städelsches Institut). Auch zeichnete er Illustrationen zu »Peter Schlemihl« und zu Detmolds »Leben u. Taten des Abgeordneten Piepmeier« (1848). Er schrieb: »Das Zeichnen als ästhetisches Bildungsmittel« (1853) und gab eine »Schule der Aquarellmalerei« (1871) heraus.

Schröer, 1) Karl Julius, Literarhistoriker, Sohn des Schriftstellers und Schulmanns Tobias Gottfried S. (* 14. Juni 1791 Preßburg, † das. 2. Mai 1850), * 11. Jan. 1825 Preßburg, † 16. Dez. 1900 Wien, daselbst Lehrer, seit 1867 Professor an der Technischen Hochschule, veröffentlichte: »Deutsche Weihnachtsspiele aus Ungarn« (1858), »Versuch einer Darstellung der deutschen Mundarten des ungarischen Berglandes« (1864), »Wörterbuch der Mundart von Gottschee« (1870), »Die deutsche Dichtung des 19. Jh.« (1875), »Goethes äußere Erscheinung« (1877), »Die Deutschen in Österreich und ihre Bedeutung für die Monarchie« (1879), »Goethe und die Liebe« (1884; Neuausg. 1922) u. a. und gab Goethes »Faust« (1881, 2 Bde.; 6. Aufl. von W. J. Stein, 1926) und Goethes Dramen (in Kürschners »Deutscher National-Literatur«, 1883 ff., 6 Bde.) heraus.

2) Arnold, Sohn des vorigen, Anglist, * 10. Nov. 1857 Preßburg, 1886 Professor in Freiburg i. Br., seit 1901 in Köln, machte sich um die neuenglische Lexikographie und Sprachpädagogik verdient durch sein »Neuenglisches Aussprachwörterbuch« (1913; 2. Aufl. 1922), durch die Bearbeitung der 10. Aufl. von Griebs »Englisch-Deutschem und Deutsch-Englischem Wörterbuch« (1896—1901) u. a., auch verfaßte er die trefflichen, volkstümlichen »Grundzüge und Haupttypen der englischen Literaturgeschichte« (»Sammlung Göschen«, 1906; 3. Aufl. 1927, 2 Bde.).

3) Gustav, Schriftsteller, * 14. Jan. 1876 Wüstegiersdorf (Schlesien), schrieb die Romane: »Der Freibauer« (1913), »Peter Lorenz« (1918), »Die Leute aus dem Dreisatale« (1920), »Die Bauern von Siedel« (1922), »Der Hohlofenbauer« (1927), »Land Not« (1928) u. a., auch Novellen (»Stille Geschichten«, 1918), Volksstücke, Jugendschriften und gibt seit 1928 »Die Pflugschar« (Halbmonatsblätter für Deutschtum, Christentum, Bauerntum) heraus. S. gehört zu den begabtesten Vertretern einer gesunden Heimatkunst.

Schroll, Fisch, s. Barsche (Sp. 1506).

Schrönghamer, Franz, Schriftsteller, * 12. Juli 1881 Marbach (Bayr. Wald), schrieb (z. T. als Heimdal) Gedichte (»Fein und leise«, 1904; »Wo die blaue Blume blüht«, 1911, u. a.), die Erzählungen: »Mein Dörf'l im Krieg« (1916), »Waldsegen« (1918), »Das Herz der Heimat« (1924), »Am Sonnenbühl« (1926) u. a., die Romane: »Sommerfrische« (1918), »Ursula Kranewitter« (1922) u. a.

Schröpfen (lat. Scarificatio), örtliche Blutentziehung durch Anwendung des Schröpfkopfes. Mittels des Schröpfschneppers, aus dem auf Federdruck 12 bis 16 kleine Lanzettenklingen herausschnellen, wird eine Anzahl seichter Einschnitte in die Haut gemacht. Als Schröpfkopf dient eine kleine Metall- oder Glasglocke, in deren Innern vor dem Aufsetzen die Luft durch Erhitzen verdünnt wird, um das Blut aus den Einschnitten auszusaugen. Setzt man den Schröpfkopf auf unverwundete Haut, so wird das Blut aus der Umgebung des Schröpfkopfes nur nach dieser Stelle hingezogen, also eine örtliche Blutüberfülle (Hyperämie) bewirkt (trockner Schröpfkopf). — über S. in der Landwirtschaft s. Lagerfrucht.

Schrörs, Heinrich, kath. Theolog, * 26. Nov. 1852 Krefeld, † 6. Nov. 1928 Bonn als Professor (seit 1886), schrieb: »Hinkmar, Erzbischof von Reims« (1884), »Der Streit über die Prädestination im 9. Jh.« (1889), »Untersuchungen zu dem Streit Kaiser Friedrichs I. mit Papst Hadrian IV.« (1916), »Deutscher und französischer Katholizismus in den letzten Jahrzehnten« (1917), »Gesch. der kath. Fakultät zu Bonn« (1922), »Die Kölner Wirren« (1927) u. a.

Schrot (Blei-, Flintenschrot, Hagel), erstarrte Bleitropfen von 1,25 mm (Dunst, Vogeldunst) bis über 6 mm (Rehposten, Posten, Roller, Schwanenschrot) Durchmesser, wird besonders bei der niedern Jagd aus Schrotgewehren verschossen. Die Größenbezeichnung des Schrotes geschah früher nicht völlig übereinstimmend nach Nummern: 000000 bis 12, gegenwärtig nach Millimetern; die bisherige Nr. 12 = 1,25 mm, Nr. 7 = 2,5, Nr. 3 = 3,5 mm. [Schroten.

Schrot, grob zerkleinerte Stoffe (z. B. Erz). S. auch

Schrot, das »Rauhgewicht« einer Münze im Gegensatz zum Feingewicht (s. Feingehalt).

Schrotausschlag, bei Schweinen an Ohren und Rücken auftretende, graublaue, schrotkornähnliche Bläschen, die nicht, wie beim Ruß (s. d.), platzen u[illegible] jucken. Die Entstehung durch Kokzidien wird [illegible] dings bestritten.

Schrotblätter, Kunstblätter in Metallschnitt [illegible] schrotener Manier, franz. manière criblée, en[illegible]



Schrotblatt des 15. Jahrhunderts.

dotted prints), seltene, hauptsächlich im 15. Jh. geübte graphische Technik, bei der die Zeichnung in eine Metallplatte eingraviert wird und im Druck weiß erscheint. Gewänder und Hintergründe werden dabei meist durch eingepunzte, im Druck weiß erscheinende

Punkte charakterisiert (Abb.). *Lit.:* W. Molsdorf, Der Metallschnitt (1909); s. auch Metallschnitt.

Schrotbrot, aus Schrotmehl hergestelltes Brot.

Schrotbüchse (Kartätsche), s. Geschoß (Sp. 40).

Schroten, grob zerkleinern (s. Schrotmühle, Schrotmehl, Beilage »Mühlen«, Tafel »Futterbereitungsmaschinen«, Hartzerkleinerung), auch das Abhauen von Eisenstäben (Abschroten, Durchschroten) beim Schmieden; bei Münzen s. d., Textbeilage (S. I).

Schröter, s. Hirschkäfer.

Schröter, 1) Johann Hieronymus, Astronom, * 30. Aug. 1745 Erfurt, † das. 29. Aug. 1816, Justizrat und Oberamtmann zu Lilienthal bei Bremen, errichtete hier eine Privatsternwarte, auf der er die physische Beschaffenheit der Planeten und des Mondes untersuchte, und schrieb u. a.: »Selenotopographische Fragmente zur genauern Kenntnis der Mondfläche« (1791—1802, 2 Bde.). *Lit.:* Schumacher, Die Lilienthaler Sternwarte (1889).

2) Corona, dramat. Sängerin, * 14. Jan. 1751 Guben, † 23. Aug. 1802 Ilmenau, ungewöhnlich schön, trat schon 1765 im Leipziger »großen Konzert« als Sängerin auf, kam 1778 durch Goethe als Hof- und Kammersängerin der Herzogin Amalia nach Weimar, spielte hier bei den von Goethe veranstalteten Aufführungen auf dem Liebhabertheater der Herzogin eine Hauptrolle, war später Lehrerin in Gesang und Zeichenkunst, Komponistin und Malerin. Ein Heft von 25 Liedern ihrer Komposition erschien 1786 (neue Ausg. 1907). *Lit.:* R. Keil, Vor hundert Jahren, Bd. 2 (1875); H. Stümcke, Corona S. (1904).

3) Moritz, Ingenieur, * 25. Febr. 1851 Karlsruhe, † 12. März 1925 München, seit 1879 Professor der theoretischen Maschinenlehre an der Technischen Hochschule München, arbeitete vor allem auf dem Gebiet der Wärmekraftmaschinen und förderte besonders die Entwicklung des Dieselmotors; veröffentlichte zahlreiche Arbeiten in Fach- und Zeitschriften.

4) Karl Joseph, Botaniker, * 19. Dez. 1855 Eßlingen bei Stuttgart, 1884—1925 Professor an der Technischen Hochschule in Zürich. Schrieb: »Die Flora der Eiszeit« (1882), »Taschenflora des Alpenwanderers« (1894; 19. Aufl. 1912), »Lebensgeschichte der Blütenpflanzen Mitteleuropas« (mit Kirchner und Loew, seit 1904, zahlreiche Lieferungen). »Das Pflanzenleben der Alpen« (1906; 2. Aufl. 1922) u. a.

Schrotgewehr (Flinte), s. Beilage »Jagdgeräte«.

Schrothsche Kur, von Johann Schroth († 1856) in Lindewiese (s. d.) begründetes, hauptsächlich auf Trockendiät gerichtetes Heilverfahren zur Rückbildung, Aufsaugung oder Ausscheidung verschiedenartiger krankhafter Ablagerungen und Blutstauungen.

Schrotleiter, leiterartiges Gerät zum Be- und Entladen von Wagen, an die es schräg angelegt wird und so als »schiefe Ebene« dient.

Schrötling, s. Münzwesen (Sp. 873).

Schrotmäuse, svw. Trugratten.

Schrotmehl (Schrot), das in der Getreidemüllerei durch Zerkleinern des durch Reinigen, Spitzen und Schälen vorbereiteten Korns in grobe Stücke erhaltene Mehl. S. auch Schroten.

Schrotmühle, in der Landwirtschaft benutzte Maschine zum Grobzerkleinern (Schroten) von Getreidekörnern, Bohnen, Mais usw. zu Viehfutter. — In der Müllerei ein Mahlgang mit Hartgußscheiben an Stelle der Mühlsteine oder ein Walzenstuhl mit Hartgußwalzen, die das Gut, z. B. Hafer, zerquetschen (Quetschmühle), und von denen zuweilen eine Walze durch ein einstellbares, die umlaufende Walze auf einem Teil ihres Umfanges umgebendes Widerlager ersetzt ist (Schrotwalzenstuhl). S. auch Schroten. [(S. I).

Schrotsäge (Brettsäge), s. Beil. »Holzbearbeitung«

Schrotschußkrankheit (Schußlöcher-, Flintenschuß-, Sprüh-, Dürrfleckenkrankheit), Blattfleckenkrankheit der Steinobstbäume, besonders des Kirschbaumes, bei der rundliche Teile des Blattgewebes, die durch Schmarotzerpilze zum Absterben gebracht worden sind, herausfallen, sodaß eine schußlochartige Lücke entsteht. Verursacher der Erkrankung sind in Deutschland auf Blättern der Steinobstsorten (Kirsche, Pflaume, Aprikose usw.) Ascospora beijerincki *Vieill.* (Clasterosporium amygdalearum *Pass.*), Mycosphaerella cerasella *Aderh.* (Cercospora cerasella *Sacc.*) sowie andre Blattpilze. Bekämpfung durch vorbeugendes Bespritzen mit Kupferkalkbrühe. Vgl. Gummifluß. [bearbeitung« (S. VI und VII).

Schrotstahl (Schruppstahl), s. Beilage »Metall-

Schrotstuhl, s. Beilage »Mühlen«.

Schrott, Abfälle von Guß- und Schmiedeeisen.

Schrötter, Friedrich, Freiherr von, Münzforscher, * 17. Jan. 1862 Köln, bis 1927 Kustos des Münzkabinetts in Berlin, schrieb: »Das preuß. Münzwesen im 18. Jh.« (1904—13; 4 Bände Münzgeschichte, 3 Bände Münzbeschreibung [1701—1806]; nebst Anschlußwerken von 1640 bis 1701 und von 1806 bis 1873) u. a.

Schrötter, Ritter von Kristelli, 1) Anton, Chemiker, * 26. Nov. 1802 Olmütz, † 15. April 1875 Wien, 1834 Professor in Graz, 1843 Wien, 1868 Direktor des Hauptmünzamtes, entdeckte 1845 den »amorphen« Phosphor und schrieb »Über einen neuen allotropischen Zustand des Phosphors« (1848) u. a.

2) Leopold, Sohn des vorigen, Mediziner, * 5. Febr. 1837 Graz, † 22. April 1908 Wien, 1875 daselbst Professor für Kehlkopf- und Brustkrankheiten, hervorragender Kehlkopfoperateur, arbeitete über Hals- und Brustkrankheiten.

Schrötterit, dem Kollyrit ähnliches Mineral, grünlich bis gelblich, durchscheinend, in Steiermark und Alabama.

Schrott-Fiechtl, Hans, Schriftsteller, * 15. Juli 1867 Kundl (Tirol), schrieb Erzählungen aus dem Tiroler Volksleben: »Zwischen Joch und Ach'n« (1905), »Moderne Bergbauern« (1907), »Hellauf Tirolerisch« (1911), »Tiroler Geblüet« (1916), »Al fresco« (1920), »Bergblüh« (1921) u. a. sowie Romane: »Der Bauernprofessor (1910), »Die Herzensflickerin« (1911; 100. Tsd. 1925), »Der Bauer auf der Stang'« (1915), »Der Bauernsegen« (1919) u. a. [(s. d.) einer Münze.

Schrot und Korn, Rauhgewicht und Feingehalt

Schrotungen, s. Beilage »Mühlen«.

Schrotwaage, s. Setzwaage.

Schrüen (Schrühen, Verschrühen), erstes Brennen der Tonwaren bei schwachem Feuer vor dem Auftragen der Glasur. [krankheiten (Sp. 719).

Schrumpfleber (Leberschrumpfung), s. Leber-

Schrumpfniere, s. Nierenkrankheiten (Sp. 1312).

Schrunde, Hautabschürfung; auch feiner Riß in der Haut, s. Aufspringen der Haut.

Schruns, Markt, Luftkurort und Wintersportplatz in Vorarlberg, BezH. Bludenz, (1923) 1689 Ew., 689 m ü. M., an der Ill und an der Bahn Bludenz—S., hat BezG., Woll-, Holzindustrie, Holzhandel und Viehmärkte. Nahebei das Gampadels-Wasserkraftwerk (1925; 9000 PS).

Schruppen, das Vorarbeiten mit Hobel, Feile, Drehstahl (Schruppstahl); s. auch Beilage »Metallbearbeitung« (S. VI und VII).

Schrupphobel, s. Beilage »Holzbearbeitung« (S. III).

Schruppstahl, s. Beilage »Metallbearbeitung« (S. VI und VII).

Schrutka, Edler von Rechtenstamm, Emil, Rechtsgelehrter, * 1. Juni 1852 Brünn, † 3. Jan. 1918 Wien, 1885 Professor des österreichischen Zivilprozesses in Czernowitz, 1886 Wien, schrieb: »Zeugnispflicht und Zeugniszwang« (1879), »Die Kompensation im Konkurs« (1881), »Zur Dogmengeschichte und Dogmatik der Freigebung fremder Sachen im Zwangsvollstreckungsverfahren« (1889—93, 2 Tle.), »Über das Jus novorum in der Berufungsinstanz« (1893), »Die Stellung des Richters nach heutigem österr. Rechte« (Rektoratsrede, 1900), »Grundriß des österr. Zivilprozeßrechts« (1888; 2. Bearb., 1909) u. a.

Schtschara, Fluß, svw. Szczara.

Schtschedrin, s. Saltykow.

Schtscheglowsk (spr. -öffst), Hauptstadt des Bezirks Kuinezk im russischen Gau Sibirien, (1926) 21 996 Ew., am Tom (Dampferstation), treibt Kohlenbergbau.

Schtschelkowo (spr. schtschöl-), Stadt im russ. Gouv. Moskau, (1926) 12 313 Ew., an der Bahn Mytischtschi—S., hat große Textilfabrik und chemische Werke.

Schtscherbatskoj, Fedor Ippolitowitsch, russ. Sprachforscher und Orientalist, * 19. Sept. 1866 Kielce, seit 1918 Mitglied der russischen Akademie, bereiste die Mongolei (1900) und Indien (1910), gab heraus und übersetzte zahlreiche indische Texte spätbuddhistischer Philosophie und schrieb: »The Soul Theory of the Buddhists« (1918), »Erkenntnistheorie und Logik nach der Lehre der spätern Buddhisten« (deutsch von O. Strauß, 1924), »The Central Conception of Buddhism and the Meaning of the Word Dhamma« (1923), »The Conception of Buddhist Nirvana« (1927). *Lit.:* »Izvjestija Ross... Akademiji Nauk«, 6. Serie (1918).

Schtscherbinowskij Rudnik (spr. -öffti-), Bergwerksort in der Ukraine, Bez. Artemowsk (Bachmut), (1926) 12 806 Ew.

Schtschi, russ. Fleischsuppe.

Schtschigry, Kreisstadt im russ. Gouv. Kursk, (1926) 4390 Ew., an der Schtschigra (zum Seim) und der Bahn Kursk—Woronesch, hat Maschinenfabrik u. Mühle.

Schu (I-schu), frühere japan. Rechnungsstufe und Silbermünze, = ¼ Bu = 0,35 *RM.*

Schua, in Bornu und Baghirmi ansässige kriegerische Araberstämme, die vor 300 und mehr Jahren aus dem Ostsudân einwanderten, umfassen die Ssalamât u. a., etwa 50 000 Köpfe, treiben Viehzucht und Feldbau, bilden, lediglich mit Speeren bewaffnet, den Hauptbestandteil des Sultanheeres.

Schub (Schubtransport), s. Transportwesen.

Schub, bei Tieren, namentlich Pferden, das Hervorkommen neuer Zähne.

Schubart, 1) Christian Friedrich Daniel, Dichter, * 26. März 1739 Obersontheim, † 10. Okt. 1791 Stuttgart, Lehrersohn, studierte 1758—60 in Erlangen, wurde Hauslehrer, 1763 Präzeptor und Organist in Geislingen, wo seine ersten Dichtungen (»Zaubereien«, 1766; »Todesgesänge«, 1767) entstanden. 1769 wurde S. Musikdirektor in Ludwigsburg, gewann durch seine mannigfaltigen Gaben die Gunst vornehmer Kreise, verscherzte sie aber durch sein regelloses Leben und wurde 1773 aus Württemberg ausgewiesen. In Augsburg gründete er 1774 die Zeitschrift »Deutsche Chronik«, die der Magistrat bald verbot, sodaß S. die Ausgabe von 1775 an in Ulm fortsetzte. Von hier ließ ihn Herzog Karl Eugen von Württemberg, den er durch spöttische Äußerungen gereizt hatte, im Januar 1777 auf württembergisches Gebiet locken, verhaften und auf den Hohenasperg bringen. Erst 1787 erhielt S. infolge preußischer Verwendung die Freiheit wieder und nahm die »Deutsche Chronik«, die inzwischen J. M. Miller (s. d. 1) geleitet hatte, u. d. T.: »Vaterlandschronik« wieder auf. Nur wenige der Schriften Schubarts sind künstlerisch vollendet, aber volkstümliche Kraft des Ausdrucks und leidenschaftliches Temperament verraten den echten Lyriker (»Die Fürstengruft«, »Friedrich d. Gr.«, »Kaplied«). Auf die jüngern Sturm- und Drangdichter, besonders Schiller, hat er stark eingewirkt. Über seine äußern und innern Erlebnisse hat er in »Schubarts Leben und Gesinnungen« (1791—93, 2 Bde.; Neudruck von R. Walter, 1924; Auswahl von H. Hesse, 1927) eigne, im Kerker abgefaßte Aufzeichnungen hinterlassen. »Sämtliche Gedichte« (1785—86, 2 Bde.; Neuausgabe von G. Hauff in »Reclams Univ.-Bibl.«; Auswahl von Sauer in Kürschners »Deutscher National-Literatur«, Bd. 81) »Gesammelte Schriften« (1839—40, 8 Bde.). *Lit.:* F. Strauß, S.s Leben in seinen Briefen (1849, 2 Bde.); G. Hauff, Chr. Fr. D. S. in seinem Leben und seinen Werken (1885); Nägele, Aus S.s Leben und Wirken (1888); E. Holzer, S.-Studien (1902) und S. als Musiker (1905); K. M. Klob, S. (1908); Nestriepke, S. als Dichter (1910); Th. Jaeger, Chr. S. (1913); Schairer, Chr. Fr. D. S. als polit. Journalist (1914). — Sein Sohn Ludwig, preuß. Legationsrat, * 1766 Geislingen, † 1812 Stuttgart, übersetzte aus dem Englischen (z. B. Thomsons »Jahreszeiten«) und gab seines Vaters »Ideen zur Ästhetik der Tonkunst« (1806) und »Vermischte Schriften« (1812, 2 Bde.) heraus.

2) Wilhelm, Altphilolog, * 21. Okt. 1873 Liegnitz, Kustos bei der Verwaltung der Papyrussammlung der Staatlichen Museen in Berlin, verfaßte außer zahlreichen Veröffentlichungen von Papyrustexten: »Das Buch bei den Griechen und Römern« (1907; 2. Aufl. 1921), »Einführung in die Papyruskunde« (1918), »Ägypten von Alexander d. Gr. bis auf Mohammed« (1922), »Griechische Paläographie« (1925), »Ein Jahrtausend am Nil« (1912; 2. Aufl. 1923), »Das Weltbild Jesu« (1927) u. a.

3) Arthur, Schriftsteller, * 4. Febr. 1876 Landshut, Justizrat in München, schrieb Erzählungen und Skizzen, die meist Reise- und Jagderlebnisse behandeln: »Aus St. Hubertus' Reich« (1904), »Bunte Beute« (1913), »Tiere und Menschen« (1916), »In nordischer Wildnis« (1919), »Hundegeschichten« (1922), »Mein buntes Buch« (1924), »Fischer-Brevier« (1927) u. a.

Schubart, Edler von Kleefeld, Johann Christian, Landwirt, * 24. Febr. 1734 Zeitz, † 23. April 1787 Würchwitz bei Zeitz, Leinweber, dann Lieferant im Siebenjährigen Krieg, bewirtschaftete seit 1769 das Rittergut Würchwitz. Er befürwortete Bebauung der Brache mit Runkeln, Klee und Kartoffeln und Anbau von Luzerne und Esparsette, führte zur Vermehrung der Milch- und Misterzeugung Stallfütterung auch im Sommer ein und wirkte für Beseitigung der Triftservituten. Er schrieb: »Hutung, Trift und Brache; die größten Gebrechen und die Pest der Landwirtschaft« (1783), »Ökonomisch-kameralistische Schriften« (1783 bis 1786, 6 Tle.) u. a.

Schubbejack (Schubbjack, niederdeutsch), Lumpenkerl, Schuft.

Schuberg, Karl, Forstmann, * 16. Juli 1827

Karlsruhe, † das. 17. April 1899, 1867 Prof. am Polytechnikum in Karlsruhe, seit 1870 Mitglied der forstlichen Versuchsanstalt, schrieb: »Der Waldwegbau und seine Vorarbeiten« (1873—75, 2 Bde.), »Aus deutschen Forsten«, I: Weißtanne, II: Rotbuche (1888 u. 1894), »Formzahlen und Massentafeln für die Weißtanne« (1891), »Zur Betriebsstatistik im Mittelwalde« (1898).

Schubert, 1) Gotthilf Heinrich von, Naturphilosoph, * 26. April 1780 Hohenstein, † 1. Juli 1860 München, seit 1820 Professor in Erlangen, 1827 München, ging von Schelling aus und vertrat einen mystischen Theismus. Hauptwerke: »Geschichte der Seele« (1830, 2 Bde.; 5. Aufl. 1878), »Altes und Neues aus dem Gebiet der innern Seelenkunde« (1817 bis 1844, 5 Bde.; Bd. 1 u. 2 in 3. Aufl. 1849; neue Folge 1856—59, 2 Bde.), »Biographien und Erzählungen« (1847—48, 3 Bde.). Selbstdarstellung in: »Der Erwerb aus einem vergangenen und die Erwartungen von einem zukünftigen Leben« (1853—56, 3 Bde.). *Lit.:* F. R. Merkel, Der Naturphilosoph G. H. S. und die deutsche Romantik (1913).

2) Franz, Komponist, * 31. Jan. 1797 Wien, † das. 19. Nov. 1828, erhielt den ersten Musikunterricht im väterlichen Hause, wurde 1808 Singknabe im kaiserlichen Konvikt und war 1814—17 Schulgehilfe seines Vaters. S. lebte dann nur der Komposition (1818 und 1824 Hausmusiklehrer des Grafen Joh. Esterházy in Zelécz). Seine historische Bedeutung liegt in seinen Liedern: das deutsche Kunstlied wurde erst durch ihn geschaffen. Er brachte damit die Stilreform, die Haydn, Mozart und Beethoven auf instrumentalem Gebiet vollendeten, auf dem der lyrischen Vokalmusik zum Abschluß. S. schuf über 600 Lieder, darunter die Zyklen: »Die schöne Müllerin«, »Winterreise« und »Schwanengesang«. Neben den Liedern stehen zahlreiche Klavierkompositionen zu zwei und vier Händen (Impromptus, Sonaten, Märsche), Kammermusikwerke (Streichquartette, Quintette, Trios), Symphonien C-Dur, H-Moll (unvollendet) u. a. In allen diesen Werken offenbart sich überströmende Phantasie, blühende Frische des Ausdrucks und unerschöpflicher Reichtum melodischer und harmonischer Erfindung. Eigenart der Harmonik und der Instrumentierung machten ihn zu einem Mitschöpfer der musikalischen Romantik. Obgleich S. sechs Singspiele und sieben Opern geschrieben hat (von letztern sind nur »Alfonso und Estrella«, 1822, und »Fierabras«, 1823, ganz ausgeführt), so wurden zu Lebzeiten nur das Melodrama »Die Zauberharfe« (1820) und die Musik zu H. v. Chézys »Rosamunde« aufgeführt (1823). Einen hohen Rang nehmen auch die Chorgesänge ein (»Gesang der Geister über den Wassern«, achtstimmig, für Männerchor; »Schlachtgesang«, desgl.; »Nachthelle«, »Nachtgesang im Walde«, beide vierstimmig, für Männerchor; zahlreiche unbegleitete Gemischte und Männerchöre; »Ständchen«, Frauenchor; »Mirjams Siegesgesang«, Sopransolo, Chor und Klavier), ebenso seine kirchlichen Kompositionen (Messen, Psalmen, Hymnen usw.). »Gesamtausgabe« (1885—97, 40 Bde., redig. von Eus. Mandyczewski); ein thematisches Verzeichnis von Nottebohm (1874). Sein Namenszug s. Tafel »Autographen II«. Ein S.-Museum im Geburtshaus wurde 1912 gegründet. Sein Leben beschrieben Kreißle v. Hellborn (1865), A. Niggli (1880), R. Heuberger (1902; 3. Aufl. 1921), W. Klatte (1907), W. Dahms (1912). *Lit.:* Friedländer, Beiträge zu einer Biographie F. S.s (1887); O. E. Deutsch, F. S. Die Dokumente seines Lebens und Schaffens (1913—14, 2 Bde.) und S.s Briefe und Schriften (1919); O. Wissig, F. S.s Messen (1909); M. Bauer, Die Lieder F. S.s (Bd. 1, 1915); R. Benz, Fr. S., der Vollender der deutschen Musik (1928).

3) Johannes, Geodät u. Meteorolog, * 11. Juni 1859 Danzig, 1904—26 Professor für Geodäsie und Leiter der meteorologischen Abteilung des forstlichen Versuchswesens der Forstakademie in Eberswalde, arbeitete über Temperatur, Feuchtigkeit und Niederschlag in Wald und Feld sowie über Gehalt und Austausch von Wärme und Feuchtigkeit in Luft und Erdboden, konstruierte ein Schleuderpsychrometer (s. d.), schrieb »Der jährliche Gang der Luft- und Bodentemperatur im Freien und in Waldungen und der Wärmeaustausch im Erdboden« (1900) u. a.

4) Hans von, prot. Theolog, * 12. Dez. 1859 Dresden, 1887—91 Lehrer am Rauhen Haus bei Hamburg, 1891 Professor in Straßburg, 1892 Kiel, 1906 Heidelberg, schrieb: »Die evangel. Trauung« (1890), »Grundzüge der Kirchengeschichte« (1904; 9. Aufl. 1928), »Schleswig-holsteinische Kirchengesch.« (Bd. 1, 1907), »Lb. der Kirchengeschichte« (Bd. 1, 1902), »Luther und seine lieben Deutschen« (1917), »Geschichte der christlichen Kirche im Frühmittelalter« (1921), »Die Geschichte des deutschen Glaubens« (1925) u. a.

5) Karl von, Diplomat, * 15. Sept. 1882 Berlin, Sohn des Generals Konrad von (seit 1899) S. (1847—1924), seit 1906 im diplomatischen Dienst, seit 1920 im Auswärtigen Amt, 1921 Ministerialdirektor, 1924 Staatssekretär, war an allen außenpolitischen, namentlich den Locarnoverhandlungen, maßgeblich beteiligt.

Schubin (poln. Szubin, spr. schubin), Kreisstadt in Posen (seit 1920 poln.), (1921) 2744 Ew. (1/8 ev. und deutsch), Knotenpunkt der Bahn Bromberg—Znin, hat Mühlen, Ziegelei und Getreidehandel. — S., 1458 als Stadt bezeugt, 1780 erweitert, war seit 1772 preußisch.

Schubin, Ossip, Deckname der Schriftstellerin Aloysia (Lola) Kirschner, * 17. Juni 1854 Prag, schrieb zahlreiche Novellen u. Romane: »Ehre« (1882), »Gloria victis« (1885, 3 Bde.), »Boris Lensky« (1889, 3 Bde.), »O du mein Österreich!« (1890, 3 Bde.), »Finis Poloniae« (Roman, 1893), »Woher tönt dieser Mißklang durch die Welt« (1894, 3 Bde.), »Peterl« (eine Hundegeschichte, 1900), »Primavera« (Roman, 1903), »Miserere nobis« (Tragödie eines Idealisten, 1910), »Die Flucht nach Amerika« (Roman, 1914) u. a. Ihre Stärke liegt in der Schilderung der altösterreichischen Militär- und Adelskreise, doch verflachte sie infolge ihrer Vielschreiberei immer mehr.

Schubkurbelverschluß, Geschützverschluß, bei dem der Verschlußkeil durch einen Hebelgriff seitlich herausgeschoben wird. Vgl. Geschütze (Sp. 51).

Schubladenstück (franz. Pièce à tiroirs, spr. pjäß-ä tirŭär), Lustspiel, das ohne Intrige im eigentlichen Sinn des Wortes bloß aus lose zusammenhängenden Szenen besteht, wie wenn jede Szene aus einer besondern Schublade gezogen wäre (Molières »Les Fâcheux«). Besonders beliebt waren Stücke, in denen dieselbe Person in vielen Verkleidungen erscheint, wie in zahlreichen Stücken Kotzebues (»Die Drillinge« u. a.).

Schublehren, s. Lehren (Sp. 773).

Schubleiter, s. Feuerleitern (Sp. 649).

Schubmodul, s. Elastizität (Sp. 1423).

Schubra (Schubrah wel-Damanhurije), eins der fünf Dörfer (etwa 9000 Ew.), die die Hauptstadt Damanhûr (s. d.) des unterägyptischen Mudirije Beherah zusammensetzen.

Schubräder, s. Sämaschinen (Sp. 923).
Schubrinne, s. Transportvorrichtungen. [363).
Schubstange (Pleuelstange), s. Kurbeltriebe (Sp.
Schubstuhl (Bandmacherstuhl), Maschine zur Anfertigung von (Samt-)Bändern.
Schübuischi (Schibuschi, Guishibuichi, spr. guischibuitschi), s. Kupferlegierungen (Sp. 346).
Schuch, 1) Franz (d. A.), Schauspieler und Theaterdirektor, * 1716 Wien, † 1763 Frankfurt a. d. O., der letzte große deutsche Hanswurstspieler, begründete 1740 eine reisende Schauspielergesellschaft, mit der er Ballette und burleske Improvisationen aufführte. 1754 kam er nach Berlin, 1755 erhielt er das Generalprivilegium, im Königreich Preußen zu spielen. — Nach seinem Tod übernahm die Truppe und das Privilegium sein liederlicher Sohn Franz (Leopold) S. (d. J.; * 1741, † 1771 Breslau), nach dessen Tod seine tüchtige Witwe Caroline S., verwitwete Steinberg, geborne Zerger (* 17. April 1735, † 8. Nov. 1787 Königsberg). die in Ost- und Westpreußen, Litauen und Kurland spielte. Nach deren Tod ging das Privilegium auf deren drei Kinder Friederike S. (* 1. Jan. 1767 Berlin, 1788 verheiratet mit Jean Bachmann), Charlotte S. (* 1769) und Karl Steinberg (* 1757) über, die 1802 zwei Gesellschaften mit den Hauptsitzen in Königsberg und Danzig einrichteten und so die eigentlichen Begründer der ständigen Theater in diesen beiden Städten wurden. *Lit.:* E. A. Hagen, Gesch. des Theaters in Preußen (1854); Konr. Litz, Das Theater des alten S. (1925); Walter Unruh, Die Gesellschaft der Prinzipalin Caroline S. (1928).

2) Werner, Maler, * 2. Okt. 1843 Hildesheim, † 24. April 1918 Berlin, anfangs Architekt, 1870—1882 Professor der Baukunst an der Technischen Hochschule in Hannover, ging 1872 zur Malerei und bildete sich 1876 in Düsseldorf weiter. S. malte Kriegsbilder: Aus der Zeit der schweren Not (Berlin, Nationalgalerie), Werber (Königsberg, Museum), Reiterbildnisse von Zieten und Seydlitz (Berlin, Nationalgalerie), Wandgemälde der Schlacht bei Leipzig (Berlin. Zeughaus). Weitere Werke in den Museen in Hamburg, Hannover, Wiesbaden, Breslau, Danzig u. a. O.

3) Karl, Maler, * 30. Sept. 1846 Wien, † das. 13. Sept. 1903, dort und in München gebildet, Freund Hagemeisters (s. d.), erreichte besonders im Stilleben eine Fülle und Sattheit des Kolorits, die ihn den ersten Meistern dieser Gattung an die Seite stellen. Er malte auch Genrebilder und Landschaften. Drei seiner Stillleben (Hummer und Zinngeschirr, Äpfel und Zinngeschirr, Blumen) und ein Bauernhaus in Fersch befinden sich in Berlin (Nationalgalerie), zwei weitere Stilleben in Dresden (Galerie), eine Kasserolle mit Wildente in Hamburg (Kunsthalle).

4) Ernst von (seit 1897), Musikdirigent, * 23. Nov. 1847 Graz, † 10. Mai 1914 Dresden, leitete 1872 einige Zeit Pollinis wandernde italienische Oper und war seit 1873 Hofkapellmeister in Dresden.

Schuchardt, Hugo, Sprachforscher, * 4. Febr. 1842 Gotha, † 21. April 1927 Graz, 1873 Professor in Halle, 1876—1900 in Graz. Hauptschriften: »Der Vokalismus des Vulgärlateins« (1866—68, 3 Bde.), »Ritornell und Terzine« (1874), »Kreolische Studien« (1882—90, 9 Tle.), »Slawo-Deutsches und Slawo-Italienisches« (1885), »über die Lautgesetze« (1885), »Romanisches und Keltisches« (ges. Aufsätze, 1886), »Weltsprache und Weltsprachen« (1894), »Romanische Etymologien« (1898—99, 2 Tle.), »Baskische Studien« (1. Teil, 1893), »Sprachursprung« (1919, 3 Tle.). Auswahl von L. Spitzer: »S.-Brevier« (2. Aufl. 1928).

Schuchhardt, Karl, Prähistoriker, * 6. Aug. 1859 Hannover, 1888—1908 daselbst Direktor des Kestner-Museums, 1908—26 Direktor der prähistor. Abteilung am Völkermuseum in Berlin, schrieb »Alteuropa in seiner Kultur und Stilentwicklung« (1919) u. a.

Schüchlin (Schühlein), Hans, Maler, * um 1440, † um 1505 Ulm, nach den Meistern der kölnischen und der niederländischen Schule gebildet, Lehrer und Schwiegervater Zeitbloms, einer der Pfleger des Münsterbaus in Ulm, schuf den Hochaltar in Tiefenbronn mit Darstellungen aus dem Leben Mariä und der Passion (Hauptwerk) u. a. *Lit.:* Haack, H. S. (1905).

Schüchternheit und Blödigkeit bezeichnen beide die Unfähigkeit, sich in Gesellschaft unbefangen zu benehmen. Während aber die Blödigkeit einen dauernden auf körperliche und geistige Gebrechen zurückzuführenden Zustand bedeutet, tritt die S. nur vorübergehend in einzelnen Situationen und bestimmten Lebensabschnitten, besonders in der Pubertätszeit, auf und ist durch Stärkung des Selbstvertrauens zu überwinden.

Schück, Henrik, schwed. Literaturforscher, * 2. Nov. 1855 Stockholm, 1890 Professor in Lund, 1898—1920 Uppsala, 1913 Mitglied der Schwedischen Akademie, 1918 Vorsitzender der Nobelstiftung. Hauptwerke: »Illustrerad svensk litteraturhistoria« (mit K. Warburg, 1896—97, 2 Bde., 2. Aufl. 1911—16, 5 Bde.; 3. Aufl. allein seit 1926, bis 1929: 4 Bde.) und »Allmän litteraturhistoria« (Weltliteratur, 1919—26, 6 Bde.). S., Mitherausgeber der Zeitschrift »Samlaren« (seit 1880) und der schwedischen Volksliederbücher (mit A. Noreen, seit 1884), gab auch »Schwedische Memoiren und Briefe« (mit O. Levertin) heraus.

Schuckert, Johann Sigismund, Industrieller, * 18. Okt. 1846 Nürnberg, † 17. Sept. 1895 Wiesbaden, ging als Mechaniker nach den Ver. St. v. A., gründete 1873 in Nürnberg eine kleine Werkstätte, in der Vermessungsinstrumente und Schrittzähler, dann elektrische Maschinen für Galvanoplastik hergestellt wurden; hieraus entwickelten sich die besonders Gleichstrommaschinen und Scheinwerfer bauenden Schuckertwerke (s. Elektrizitäts-A.-G. vorm. Schuckert u. Co.).

Schücking, 1) Levin, Schriftsteller, * 6. Sept. 1814 Klemenswerth bei Sögel, † 31. Aug. 1883 Pyrmont, bekannt durch seine Freundschaft mit Annette v. Droste-Hülshoff, studierte die Rechte, war 1842—43 Hauslehrer beim Fürsten Wrede, 1845—52 Feuilletonleiter der »Kölnischen Zeitung«. In zahlreichen Romanen stellt er besonders seine westfälische Heimat gut realistisch dar: »Die Ritterbürtigen« (1845, 3 Bde.), »Ein Sohn des Volkes« (1849, 2 Bde.), »Luther in Rom« (1870, 3 Bde.), »Deutsche Kämpfe« (1871, 2 Bde.) u. a., veröffentlichte ferner »Gedichte« (1846), Novellen, eine Lebensbeschreibung der Droste (1861) und mit Freiligrath »Das malerische und romantische Westfalen« (1839, illustr.). Nach seinem Tod erschienen »Lebenserinnerungen« (1886, 2 Bde.), »Briefe von Annette v. Droste-Hülshoff und L. S.« (hrsg. von Theo S., 1893) und »Briefe von L. S. und Luise v. Gall« (hrsg. von R. C. Muschler, 1928). — Seine Gattin Luise, geborne v. Gall, * 19. Sept. 1815 Darmstadt, † 16. März 1855 Sassenberg b. Warendorf, schrieb: »Frauennovellen« (1845, 2 Bde.), Romane (»Gegen den Strom«, 1851, 2 Bde.), das Lustspiel »Ein schlechtes Gewissen« (1842) und gab mit S. »Familienbilder« (1854, 2 Bde.) heraus.

Artikel, die unter Sch ... vermißt werden, sind unter Sh ... nachzuschlagen.

2) Lothar, Enkel des vorigen, Jurist, * 30. April 1873 Wollin, 1903—08 Bürgermeister in Husum, seit 1909 Rechtsanwalt in Dortmund, schrieb neben rechtsgeschichtlichen Arbeiten (»Das Gericht des westfälischen Kirchenvogts 900—1200«, 1897; »Die Fürstentümer Münster und Osnabrück unter franz. Herrschaft«, 1904; »Die Rechtsfriedensorganisation im Bistum Münster«, 1924) politische Schriften: »Die Reaktion in der inneren Verwaltung Preußens« (1908; 5. Aufl. 1908), »Die Mißregierung der Konservativen unter Kaiser Wilhelm II.« (1909), »Demokratische Betrachtungen« (1909), »Das Elend der preuß. Verwaltung« (1910). »Die Demokratisierung im Innern« (1919) u. a.

3) Walther, Bruder des vorigen, Rechtslehrer, * 6. Jan. 1875 Münster i. W., 1900 Professor in Breslau, 1902 Marburg, 1921 Berlin (Handelshochschule), seit 1926 Kiel, 1919 Hauptbevollmächtigter für die Friedensverhandlungen in Versailles, 1919—1928 Mitglied der Nationalversammlung bzw. des Reichstags (Demokrat), Mitglied des ständigen Schiedshofs im Haag, Vizepräsident des Institut du droit international, stellvertretender Vorsitzender der Liga für Völkerbund, Vorsitzender des Verbandes für internationale Verständigung usw., schrieb: »Küstenmeer im internationalen Recht« (1897), »Nationalitätenproblem« (1908), »Organisation der Welt« (1908; neue Aufl. 1909), »Staatenverband der Haager Konferenzen« (1912), »Neue Ziele der staatlichen Entwicklung« (1913), »Völkerrechtliche Lehre des Weltkriegs« (1917), »Der Weltfriedensbund und die Wiedergeburt des Völkerrechts« (1917), »Internationale Rechtsgarantien« (1918), »Deutsche Dokumente zum Kriegsausbruch« (mit Graf M. Montgelas, 1920), »Satzung des Völkerbundes« (mit H. Wehberg, 1921; 2. Aufl. 1924), »Das völkerrechtliche Institut der Vermittlung« (1923), »Garantiepakt und Rüstungsbeschränkung« (1924), »Das Genfer Protokoll« (1925) u. a.

4) Levin Ludwig, Bruder des vorigen, Anglist, * 29. Mai 1878 Burgsteinfurt, 1910 Professor in Jena, 1916 in Breslau, 1925 in Leipzig, veröffentlichte feinfühlige »Untersuchungen zur Bedeutungsgeschichte der altenglischen Dichtersprache« (1915), »Die Charakterprobleme bei Shakespeare« (1919, mit kollektivistisch-soziologischer Einstellung), »Die Familie im Puritanismus« (1929) u. a., auch eigne, warm empfundene »Lieder und Balladen« (1909).

Schuckmann, 1) Friedrich, Freiherr (seit 1834) von, preuß. Staatsmann, * 26. Dez. 1755 Mölln, † 17. Sept. 1834 Berlin, preuß. Kammerpräsident in Ansbach und Bayreuth, 1807—08 von den Franzosen wegen Verdachts des Verrats in Haft gehalten, leitete seit 1810 Handel und Gewerbe, Kultus und Unterricht und war 1814—34 Innenminister.

2) Bruno von, Diplomat, * 3. Dez. 1857 Rohrbeck, † 6. Juni 1919 Stettin, 1888 kommissarischer Vizekonsul in Chicago, 1890 ständiger Hilfsarbeiter im Auswärtigen Amt, wurde 1896 Generalkonsul in Kapstadt, wo er nachdrücklich die deutschen Interessen vertrat und den Engländern unbequem wurde, sodaß man ihn abberief und zum vortragenden Rat in Berlin machte. 1903 als Geheimer Legationsrat zur Disposition gestellt, war er 1907—10 mit größtem Erfolg Gouverneur von Deutsch-Südwestafrika. S. war 1903 bis 1907 und 1911—18 Abgeordneter (konservativ).

Schüdderump (niederdeutsch), holpernder Karren (meist besonders der für Pestleichen verwandte).

Schuft (Vorderschuft), eine Bezeichnung für die Schulter des Schlachttieres. S. auch Schubbejack.

Schugnau (Schignan), innerasiat. Landschaft im Pamir, südl. vom Gunt, zu Tadschikistan (s. d.) gehörig, rund 8000 qkm mit etwa 20000 iran. Ew., die einen arischen Dialekt sprechen.

Schuh, Längenmaß, sow. Fuß.

Schuh (hierzu Beilage), Fußbekleidung (s. d.) aus Leder, Gewebe, Gummi, Holz, Bast, Kork, Papier usw. Man unterscheidet Schaft-, Knöpf-, Schnür-, Gummizugstiefel, Halb-, Laschen-, überschuhe (s. Gummischuhe) oder nach der Größe Herren-, Damen-, Mädchen-, Knaben-, Kinder- und Babyschuhe, nach dem Gebrauchszweck Arbeits-, Straßen-, Sport-, Luxus-, Hausschuhe usw. Hierzu kommen noch die Sonderschuhe für Kriegsverletzte und Kranke (Personen mit verkürztem Bein, mit Platt-, Klumpfuß usw.), ferner für Jagd, Reiten usw. Jeder S. besteht aus Oberteil (Schaft) und Boden, die Jahrhunderte hindurch handwerksmäßig hergestellt wurden. Der Schaft wird nach dem Leisten angefertigt, einer gewöhnlich aus Holz hergestellten Nachbildung des Fußes. Der fertige Schaft besteht aus Innenfutter (Schaftfutter), überstemme (Verstärkungsstück zwischen Außenteil und Schaftfutter), Außenteil (Oberleder) sowie Vorder- und Hinterkappe (Versteifungen an der Spitze und dem hintern Teil des untern Schaftes), die durch Kleben und Nähen miteinander verbunden werden. Der vordere Teil des Schaftes über dem Vorderfuß heißt Blatt. Der Boden besteht aus der Brandsohle, einer Innensohle, auf die der Schaft geheftet wird und die den äußern Boden gegen Wärme und Schweiß schützen soll, der Außen- oder Laufsohle und dem Absatz, einer aus einzelnen Lederblättchen (Absatzflecken) oder aus Holz bestehenden Erhöhung der Lauffläche an der Ferse des Fußes. Die einzelnen Teile des Bodens werden nacheinander mit dem Schaft verbunden (Zwickerei und Bodenbau). Das Zwicken des Schaftes erfolgt durch geeignete Zangen, mit denen das Leder fest gegen den Leisten gezogen wird (überholen des Schaftes). Der S. erhält hierdurch seine richtige Form und wird vorläufig mit der Brandsohle verbunden, die vorher an den Leisten angeheftet wird. Die Befestigung beider erfolgt durch Einbinden oder Einstechen. Der genagelte und durchgenähte Boden wird eingebunden. Zur Abstützung des Bodens im Gelenk (Mitte zwischen Ballen und Ferse) wird meist eine Gelenkstütze und zum Ausfüllen der Vertiefung im vordern Teil des Bodens eine Balleneinlage eingelegt. Die Befestigung der Außensohle erfolgt durch Nähen (Durchnähverfahren mit Pechdraht durch Stepp- oder Kettenstich, Rahmen- oder Goodyear-Weltverfahren, bei dem die Laufsohle an einem an der Brandsohle befestigten Einstechrahmen angenäht [angedoppelt] wird), Nageln (Tacksverfahren, Holznagelverfahren, Aufschraubeverfahren) oder Kleben (Ago-Klebeverfahren). Hierauf wird der Absatz aufgenagelt. Zum Schluß wird der S. in der Ausputzerei auch äußerlich fertiggemacht. Zur Erleichterung des Anziehens dienen Zugösen (Strippen), zum Schutze von Lauffläche und Absatz Nägel, Absatzeisen usw.

Bei dem für Kinder-, Ball- und Luxusschuhe benutzten Wendenähverfahren wird der mit der Futterseite nach außen umgewendete Schaft aus feinem Leder oder Gewebe usw. unmittelbar an der Außensohle befestigt und nach dem Nähen wieder umgewendet (Schuhe mit gewendetem Boden).

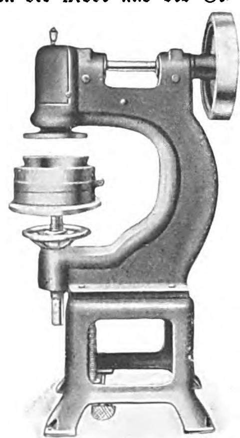
Auch im handwerksmäßigen Betrieb werden heute schon eine Anzahl von Maschinen verwendet, wie Oberlederabschärfmaschinen, Sohlenform-, Kappenschärf-, Näh-, Nagel-, Ausputzmaschinen usw. Während früher

Mechanische Schuhherstellung

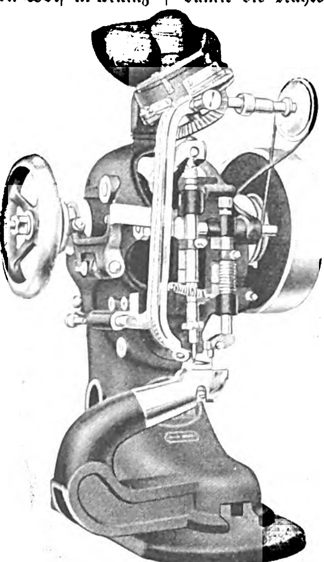
Die Maschinen zur Schuhherstellung stammen aus Nordamerika, wo die Entwicklung etwa in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts einsetzte, obwohl in England schon 1813 eine Schraub- und Nagelmaschine und 1820 in Amerika eine Maschine zur selbsttätigen Herstellung von Holzstiften erfunden worden waren. In Deutschland hatte 1854 ein Mainzer Schuhmacher verschiedene Maschinen in seinem Betrieb aufgestellt, jedoch setzte die Entwicklung erst ein nach dem Jahre 1858, in dem die erste Sohlennähmaschine von dem Amerikaner L. R. Blake erfunden wurde, der seine Erfindung an seinen Landsmann Gordon McKay verkaufte. Noch heute ist diese Maschine unter dem Namen McKay-Maschine allgemein bekannt. In Deutschland wurden Schuhherstellungsmaschinen von dem Kaufmann Simon Wolf in Mainz eingeführt, zunächst eine französische Sohlennähmaschine zur Ersparnis der hohen Miete für die McKay-Maschine, die nicht fest verkauft, sondern nur mietweise abgegeben wurde. Es mußte aber trotzdem auf die amerikanische Maschine zurückgegriffen werden, da sich die französische nicht bewährte. Mit der Einführung einer Formpresse, Rangier- und Stanzmaschine (1859) zum Ausschneiden der Bodenleder und Futterbestandteile wurde die Arbeitsteilung eingeleitet. In den 70er Jahren kamen Maschinen zur Herstellung der Lederabsätze, besonders Flecknagelmaschinen und Absatzfräsmaschinen, auf den Markt und 1876 eine von dem deutschen Ingenieur H. C. Gros erfundene Kombination einer Einstech-, Wende- und Doppelmaschine. Hierzu kamen dann später noch Ausputzmaschinen, in den 90er Jahren die Rahmeneinstechmaschine und 1901 die Zwickmaschine. Heute gibt es eine sehr große Anzahl von Sondermaschinen für die verschiedensten Arbeitsverrichtungen, die in 5 Gruppen eingeteilt werden können: in Maschinen für 1. Schaftherstellung, 2. Herstellung der Bodenteile und Absatzbau, 3. Zwickerei, 4. Boden- und Absatzbefestigung, 5. Ausputzen.

1. Oberleder-Stanzmaschine (Maschinenfabrik Moenus A.-G., Frankfurt a. M.).

1. Die Schaftherstellung umfaßt die *Zuschneiderei* (*Stanzerei*) und *Stepperei*. Die einzelnen Schaftteile werden durch Zuschneider nach Schablonen zugeschnitten. Das Entwerfen der Modelle besorgt in kleineren Betrieben der Zuschneidemeister, in größeren besteht hierfür eine besondere Abteilung (Modellabteilung). Die Modelle müssen genau mit den Maßen der Leisten übereinstimmen und außerdem den wechselnden Anforderungen der Mode und des Geschmackes Rechnung tragen. Für die weniger der Mode unterworfenen Schuhe (Sandalen, Hausschuhe usw.) werden die Schäfte mit der *Stanzmaschine* ausgeschnitten (Abb. 1). Als Stanzunterlage dient ein aus Buchenhirnholz hergestellter Klotz, das Stanzmesser hat die Umrißform des auszuschneidenden Teiles. Mitunter werden mit der gleichen Maschine auch die Schaftfutterteile gestanzt. Hierher gehören auch die *Lederspaltmaschinen*, mit denen nicht nur weiches Oberleder, sondern auch stärkstes Sohlenleder gespalten werden kann. Vor der Weiterverarbeitung der Schäfte werden diese auf der *Walzmaschine* gewalzt (s. Appretur) und auf der *Oberlederabschärfmaschine* abgeschärft, um sie an den Kanten, an denen sie miteinander verbunden werden sollen, dünner zu machen, damit die Nähte nicht so stark hervortreten. Dann werden die Schaftteile mit dem Futter zusammengenäht. Zum Glätten der Vorder- und Hinternähte dient der *Nahtausreiber*. Nach verschiedenen Zierarbeiten an den Schäften folgt das Einsetzen der Haken und Ösen, das ebenfalls mit der Maschine geschieht. Bei der *selbsttätigen Loch- und Öseneinsetzmaschine* (Abb. 2) werden die Ösen nach dem Lochen der Maschine selbsttätig zugeführt und aufgenietet. Zu den Maschinen für die Schaftbearbeitung gehören auch noch die *Kappen-, Loch- und Auszackmaschinen* zur Herstellung der Verzierungen in den Kappen und Vorderblättern.



3. Sohlen-Ausstanzmaschine (Schön u. Co., A.-G., Pirmasens).

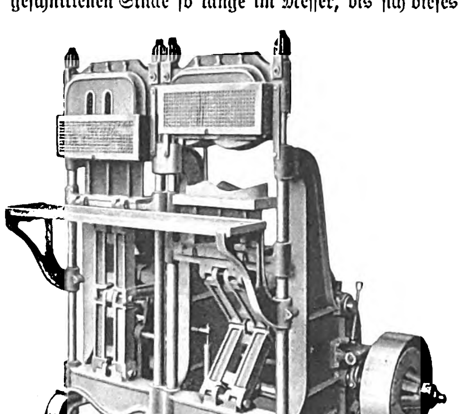


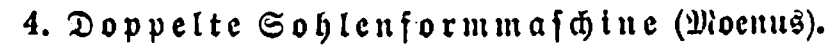
2. Loch- und Öseneinsetzmaschine (R. u. E. Lux, Marienthal).

2. Herstellung der Bodenteile und Absatzbau. Die Sohlen werden entweder aus der Haut geschnitten oder aus Riemenbahnen, die mit der *Rangiermaschine* hergestellt werden. Diese arbeitet mit einem auf- und abwärtsgehenden Messer von 125 bis 200 cm Länge, mit dem bei jedem Hub ein Streifen von beliebiger Breite von der Haut abgeschnitten wird. Diese Streifen werden vor der Weiterverarbeitung zur Erhöhung der Festigkeit durch ein *Walzwerk* geschickt. Wichtig ist hierbei die richtige Feuchtigkeit, damit sich die Lederfaser zusammendrückt und in diesem Zustande bleibt. Aus dem so vorbereiteten Leder werden dann die Sohlen ausgestanzt oder ausgeschnitten.

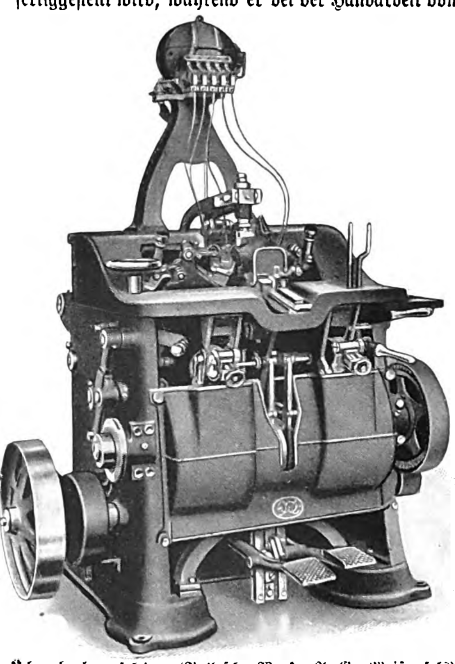
Eine *Stanzmaschine* zum Ausstanzen aus der

Haut zeigt Abb. 3. Auf einem in der Höhe einstellbaren Stanzklotz liegt das Stanzmesser, gegen das sich beim Abwärtstreten des Fußtrittes der Druckfuß oder Druckstempel bewegt. Die Maschine ist mit einer Sicherheitsvorrichtung versehen, so daß ein Arbeiten nicht erfolgen kann, solange die Hand oder ein Fremdkörper auf dem Stanzmesserrande liegt (vgl. Sicherheitsvorrichtungen). Bei dem gewöhnlich aus einem geschärften Stahlbande bestehenden und daher hohlen Messer bleiben die ausgeschnittenen Stücke so lange im Messer, bis sich dieses gefüllt hat, worauf sie herausgestoßen werden. Bei häufigerem Wechsel der Form des Sohlenumfanges findet die *Sohlenausschneidemaschine* Verwendung. Das Leder — ein Streifen von der Breite der Sohlenlänge — liegt hier zwischen einer unteren hölzernen Schablone und einer oberen, etwas kleineren Einspann- oder Preßplatte. Ein senkrecht stehendes Messer wird mit seinem Träger gegen die Schablone gedrückt und umkreist sie, wobei die Sohle ausgeschnitten wird.



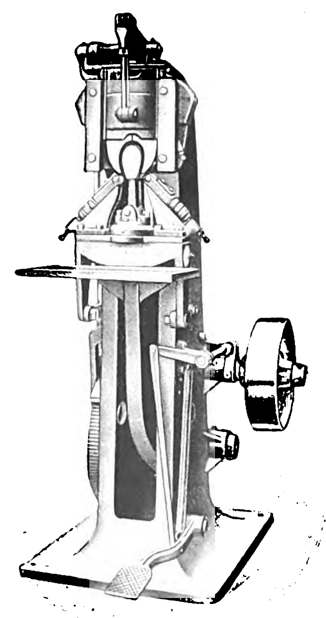


4. *Doppelte Sohlenformmaschine* (Moenus).



6. *Überholmaschine* (Rollesche Werke, A.-G., Weißenfels).

Die ausgeschnittenen Sohlen werden sortiert und für die Sohlennähmaschine vorbereitet, indem sie eingedampft und auf der Rißmaschine mit einem zur Aufnahme der Naht dienenden Riß versehen werden. Damit sie sich bei der Weiterverarbeitung gut auf den Leisten auflegen lassen, erhalten sie entsprechend dem Leisten eine gewölbte Form auf der *Sohlenformmaschine*. Abb. 4 zeigt eine *selbsttätige, doppelte Sohlenformmaschine*, mit der man gleichzeitig links und rechts gleich oder verschieden große Sohlen pressen kann, ohne die Form auswechseln zu müssen. Auch hier sind zum Schutze des Arbeiters Vorrichtungen angebracht, die zu bestimmten Zeiten den Zugang zur Form abschließen. Hierher gehören weiter die *Maschinen zum Abschärfen der Kappen, Schneiden der Keder* (*Köder, Unterfleck* des Absatzes) *und Rahmen*. Die äußere Form erhalten die Kappen in der *Kappenformmaschine* (Abb. 5).

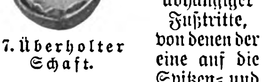


5. *Kappenformmaschine* (Moenus).

Der *maschinelle Absatzbau* weist gegenüber der Handarbeit den grundsätzlichen Unterschied auf, daß der Absatz vor seiner Befestigung an der Sohle vollständig fertiggestellt wird, während er bei der Handarbeit vom *Unterfleck* (*Keder*) an bis zum *Oberfleck* stückweise unter gleichzeitiger Befestigung an der Sohle aufgebaut wird. Für die verschiedenen großen Flecke wird eine Reihe Fleckmodelle hergestellt. Die einzelnen Flecke werden von Hand oder mit einem *Vorbauapparat* zusammengebaut und unter Umständen zusammengeleimt; sie werden mit zwei kurzen Nägeln, von denen der eine von oben, der andere von unten eingedrückt wird, zusammengeheftet. Am Schlusse wird der *Keder* aufgeheftet, ein der Absatzform entsprechend gebogener Lederstreifen, der dem Absatz eine der Sohlenform entsprechende Wölbung geben soll. Der so zusammengebaute Absatz wird dann in der *Absatzpresse* fest zusammengepreßt.

3. **Zwickerei.** Nachdem der Schaft und die Bodenteile soweit hergerichtet sind, erfolgt ihr Zusammensetzen zum Schuh. Dieses geschieht zunächst in der Zwickerei, in der Schaft und Boden vorläufig miteinander verbunden werden und dem Schuh die Form gegeben wird. Die verschiedenen Schuhteile werden über einen Tragkörper, den Leisten, gestülpt. Da sich der Schaftteil in seiner augenblicklichen Form nicht auf dem Leisten festhalten läßt, müssen seine beiden Hälften erst zusammengeschnürt werden. Nachdem Vorder- und Hinterkappe zwischen Leder und Futter eingeklebt sind, wird der Schuh auf den Leisten gebracht, auf dem vorher die Brandsohle, die genau mit der Sohle des

Leistens übereinstimmen muß, mit zwei Nägeln so angeheftet ist, daß die Nägel später wieder leicht herausgezogen werden können. Nunmehr beginnt die Arbeit der Überholmaschine (Abb. 6). Das Überholen erfolgt, genau wie bei der Handarbeit, durch bewegliche Zangen, bei unbeweglicher Leistenstütze. Spitzen- und Seitenzangen fassen den Schaft an verschiedenen Stellen und ziehen ihn stramm über den Leisten, dessen Form er sich hierbei genau anpaßt. Der Arbeiter (Überholer) sieht von oben auf den Schuh und kann dabei genau beobachten, ob der Schaft richtig sitzt. Das Anziehen des Schaftes erfolgt durch Niedertreten zweier voneinander unabhängiger Fußtritte, von denen der eine auf die Spitzen- und der andere auf die beiden Seitenzangen einwirkt. Nach dem Überholen beginnt die mechanische Arbeit der Maschine, die sich auf das Umlegen des Schaftrandes auf die Brandsohle und auf das Nageln erstreckt. Letzteres wird durch einen Tack (s. u.) für die Spitze und je zwei Tacks für die Seiten bewirkt. Die Zangen öffnen sich hierbei schon vorher, ohne daß dadurch die Lederspannung gelöst wird. Einen solchen überholten Schaft zeigt, von der Brandsohle aus gesehen, die Abb. 7. Während der Überholer eine gewisse Übung haben muß, ist dieses für den Zwicker nicht mehr erforderlich. Die von ihm bediente Zwickmaschine hat eine sich drehende Zange, deren Anziehen und Drehen genau den Bewegungen des Handarbeiters mit der Zwickzange entspricht. Mit Hilfe einer schrägen Hammerstange wird bei jedem Zuge der Zange ein kleiner Stift (Zwickstift, Tack), der das Leder in seiner angezogenen Lage festhält, nach innen eingeschlagen, wodurch eine glatte und feste Vernietung des Schaftes mit der Brandsohle erfolgt. Die Sohle des Leistens muß hierbei hart sein, damit die Zwickstifte nicht in den Leisten eindringen können, sondern sich auf ihm umlegen. Mit einer selbsttätigen Einschneidvorrichtung wird das Leder an der Schuhspitze von außen nach innen aufgeschlitzt, sodaß auch die Spitze gut eingezwickt werden kann (Abb. 8). Die weitere Bearbeitung des aufgezwickten Schuhes erfolgt auf der Anklopfmaschine, mit der Spitze und Ferse besonders bearbeitet und kleine Zwickfalten beseitigt werden. Hieran schließt sich das Einsetzen des Gelenkstückes und der Balleneinlage.



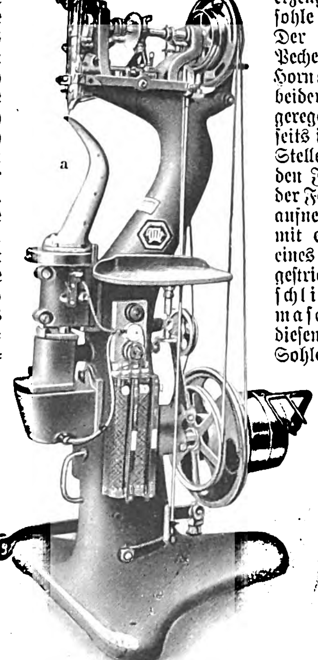
7. Überholter Schaft.

9. Sohlen-Auflegemaschine (Rollesche Werke).

4. Boden- und Absatzbefestigung. Nach dem Zwicken des Schuhes wird die Außensohle mit der Sohlenheftmaschine angeheftet oder aufgeklebt (Abb. 9). Die mit Klebstoff bestrichenen Sohlen werden auf den mit der Brandsohle nach oben liegenden Schuh aufgepreßt. Die Maschine wird meist doppelt ausgeführt, damit der Arbeiter nicht auf das Trocknen der auf der einen Seite aufgelegten Sohle warten muß, sondern inzwischen auf der andern Seite eine neue Sohle einlegen kann. Die endgültige Befestigung der Sohle erfolgt alsdann durch Nähen, Nageln oder Kleben. Eine schnelllaufende Sohlendurchnähmaschine für Kettenstich zeigt Abb. 10. Sie macht in der Minute etwa 600 Stiche, deren Länge einstellbar ist. Die erzeugte Naht liegt innen an der Brandsohle und außen an der Außensohle auf. Der Pechkessel zum Schmelzen des Peches für den Pechdraht wird wie das Horn a elektrisch beheizt. Die Temperaturen beider können unabhängig voneinander geregelt werden. Das Pech soll einerseits infolge seiner Klebkraft die genähte Stelle weiter festigen und anderseits den Faden vor dem schädlichen Einfluß der Feuchtigkeit schützen. In den die Naht aufnehmenden Riß der Außensohle wird mit einer kleinen sich drehenden Bürste eines Zementierapparates Zement gestrichen, worauf mit einer Rißschließ- und Kanten-Beidrückmaschine der Riß geschlossen wird. Zu diesem Zwecke schlägt ein senkrecht zur Sohlenebene arbeitendes Schlagrad gegen den Sohlenrand und gleichzeitig ein Hammer gegen den Sohlenriß.



8. Gezwickter Schaft.



10. Kettenstich-Sohlendurchnähmaschine (Rollesche Werke).

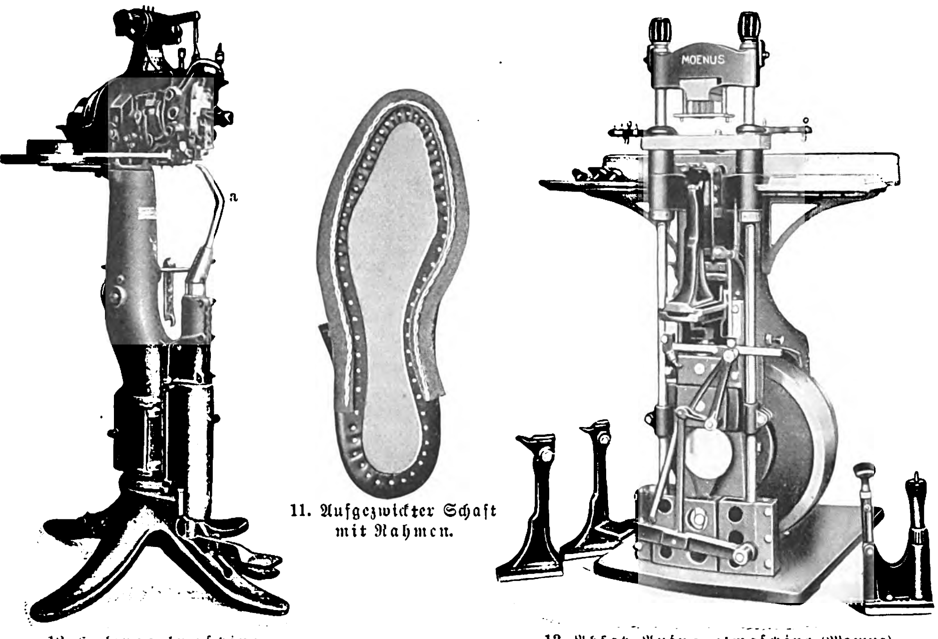
Bei den durchgenähten Schuhen werden Sohle, Schaft und Brandsohle unmittelbar durch eine Naht zusammengehalten, bei den Rahmenschuhen dagegen werden Schaft und Brandsohle mit einem Rahmen (s. d.) verbunden. Dieses geschieht auf der Einstechmaschine. Abb. 11 zeigt einen aufgezwickten, durch eine Einstechnaht mit Rahmen und Brandsohle verbundenen Schaft. An diesen wird dann später die Laufsohle angenäht (angedoppelt).

Mit den Nagelmaschinen werden entweder Holz- oder Metall- (Eisen, Messing) Nägel verarbeitet. Eine schnellaufende Holznagelmaschine (Pflockmaschine), mit der in der Minute 600 Nägel eingeschlagen werden können, zeigt Abb. 12. Die Maschine

arbeitet mit einer Ahle, die zum Ausbohren des Loches für den Nagel dient und außerdem den Schuh selbsttätig weiterschiebt. Die Holznägel werden von einem Holzbande abgeschnitten und mit einem Hammer eingeschlagen. Im Horn a befindet sich eine zangenartige

sein. Durch das Klebverfahren wird eine große Anzahl von Maschinen entbehrlich, so daß an Herstellungskosten gespart wird.

Nunmehr erfolgt die Befestigung des Absatzes entweder vom Innern des Stiefels heraus oder von



11. Aufgezwickter Schaft mit Rahmen.

12. Holznagelmaschine (Maier u. Remshardt, Heilbronn a. N.).

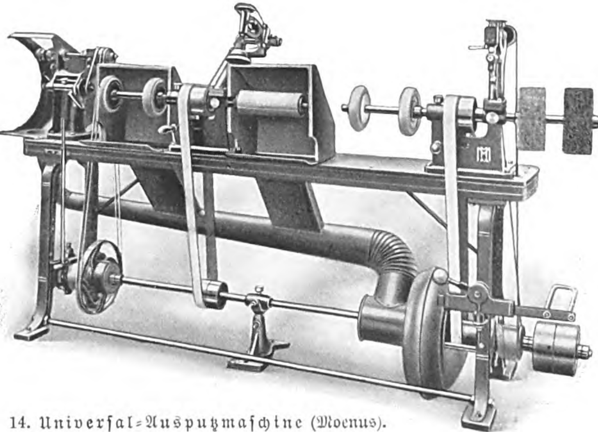
13. Absatz-Aufnagelmaschine (Moenus).

Stoßmesserabschneidevorrichtung, mit der die Nägel auf der Brandsohle so glatt abgeschnitten werden können, daß kein Nachraspeln mehr erforderlich ist. Bei den Metallnagelmaschinen werden die Nägel aus einer Trommel den Arbeitsstellen selbsttätig zugeführt.

Viel verbreitet ist heute die Bodenbefestigung durch Kleben (Agoverfahren), wobei die miteinander zu verbindenden Lederflächen vorher gut aufgerauht werden müssen. Nach dem Überholen wird zunächst der Rand der Brandsohle mit Klebmasse bestrichen, dann Futter, Oberleder und Überstemme. Durch das Zwicken wird das Oberleder angepreßt und in dieser Stellung durch die Zwickstifte festgehalten, die nach dem Trocknen des Klebmittels entfernt werden. Es folgt dann das Aufkleben der Außensohle. Das Klebverfahren kann auch mit dem Nähverfahren verbunden werden. Das Klebmittel muß nicht nur eine feste Verbindung der einzelnen Teile sichern, sondern auch wasserfest und widerstandsfähig gegen Temperaturunterschiede

außen durch Absatz und Sohle hindurch. Mit der Absatz-Aufnagelmaschine (Abb. 13) werden die auf der Absatzpresse hergestellten Absätze von außen aufgenagelt und die innen durchkommenden Nägel vernietet. Die Maschine kann auch mit einer Vorrichtung versehen werden, die das Aufnageln der Absätze von innen ermöglicht.

5. Durch das **Ausputzen** wird dem an sich fertigen Schuh ein gutes Aussehen gegeben. Mit der Sohlen-Abglasmaschine werden die Narben an der Sohle beseitigt, mit der Bodenputz- und Bimsmaschine erhalten die Sohlen ein schönes samtartiges Aussehen, mit der Bodenfärb- und Bürstmaschine wird die Farbe auf dem Boden verteilt und werden Sohle und Gelenk hochglänzend poliert. Schließlich werden die Schäfte noch gebügelt. Abb. 14 zeigt eine Universal-Ausputzmaschine für kleinere Betriebe, in der die hauptsächlichsten Maschinen für den mechanischen Ausputz vereinigt sind.



14. Universal-Ausputzmaschine (Moenus).

die Herstellung der Schuhe ganz in einer Hand lag, findet heute eine weitgehende Arbeitsteilung statt, nicht nur bei den Enderzeugnissen, sondern auch bei den einzelnen Abschnitten der Herstellung: Schäfte, Kappen, Rahmen usw. werden teilweise in selbständigen Betrieben erzeugt. — Der Herstellung von Fußbekleidung widmeten sich im Deutschen Reich 1925: 166158 Betriebe, die 221054 Arbeiter (darunter 56231 weibliche) beschäftigten. Die Arbeitgeber sind hauptsächlich im Reichsverband der Deutschen Schuh-Industrie (gegr. 1890, Sitz Berlin, 1927: 740 Mitglieder, Organ: »Schuhfabrikanten-Zeitung«, seit 1920) und im Reichsverband des Deutschen Schuhmacher-Handwerks (gegr. 1899, Sitz Hannover) zusammengeschlossen, die Arbeitnehmer in den Gewerkschaften (s. d.) des Bekleidungsgewerbes. 1927 wurden nach dem Deutschen Reich für 47,68 Mill. *RM* S.- und Lederwaren eingeführt; für 99,21 Mill. *RM* wurden ausgeführt.

Hygienisches. Die Schuhform muß dem anatomischen Bau des Fußes angepaßt sein, was bei modernen Schuhen meist nicht der Fall ist. Unrichtige Schuhform (z. B. spitzzulaufende) veranlaßt Nagelkrankheiten, Verkrüppelungen der Zehen, Plattfuß, Schwielen und Hühneraugen. Falsch ist auch der schmale hohe Absatz der Damenschuhe, der keine Trittsicherheit bietet und den Fuß überstreckt. Die Befestigung des Schuhes erfolgt am besten durch Schnüren, da hierbei der Druck gleichmäßig und je nach Bedarf verteilt werden kann; außerdem bestehen dabei die besten Lüftungsmöglichkeiten.

Lit.: C. Schreiber, Hb. der mechan. Schuhfabrikation (2. Aufl. 1904); Franke, Der Schuhindustrielle (1924); Hässelbarth, Hb. d. Schuhmacherei (1925); Groll, Der Schuhindustriebetrieb und sein Produktionsprozeß (1926).

Schuh, auf die Füße von Bauwerksteilen aufgesetzte eiserne Hülle zum Schutz gegen Zerstörung oder zur gleichmäßigen Verteilung des Druckes auf eine größere Fläche.

Schuhcremes (Schuhkreme), Stoffe zum Konservieren, Glänzendmachen, Färben usw. des Schuhleders. Man unterscheidet Terpentinöl- und Wassercremes. Erstere bestehen aus einer Auflösung von Wachs in Terpentinöl, letztere stellen wässerige Emulsionen von verseiften Wachsen (z. B. Karnauba-, Insekten-, Japanwachs) dar. Diese Wachse werden neuerdings durch das billigere, rohe Montanwachs ersetzt, dem man Paraffin, Ölsäure zufügt. Die Färbung der S. erfolgt durch Zusatz von Farbstoffen.

Schuhkorb, s. Stramin.

Schühlein, Hans, Maler, s. Schüchlin.

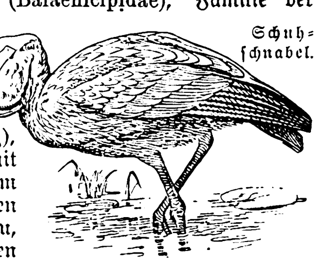
Schuhleistenkeile, schuhleistenähnliche geschliffene Steinklingen aus der jüngern Steinzeit; Gebrauch zweifelhaft (Pflugschar? Hacke?).

Schuhmacher, Handwerker, der die Fußbekleidung herstellt (s. Schuh). Das Gewerbe, frühzeitig zunftmäßig organisiert, teilte sich später in einigen Städten in zwei Innungen: die Altschuhmacher (Altmeister, Rösler, Russen), die grobe Schuhe machten und alte ausbesserten, und die eigentlichen S. (Neumeister), die neue, feinere herstellten. — Das eigentliche Handwerk wird immer mehr von der Fabrik verdrängt und auf Reparaturarbeiten, Arbeiten für abnorme Füße u. Maßarbeit für Wohlhabendere beschränkt. Vgl. Schuhmacherschulen. Die Gesellen haben seit 1883 einen Unterstützungsverein deutscher S. (Sitz: Nürnberg; mit freier Hilfskasse: Zentralkasse der S. Deutschlands). Außerdem bestehen Schuhmacherinnungs-Gesellenvereine. In einigen Orten hat sich die Schuhmacherei besonders konzentriert, z. B. in Pirmasens, Zweibrücken, Weißenfels (Thüringen), Burg b. Magdeburg, Erfurt, Dresden, Meißen, Döbeln. *Lit.:* Berlepsch, Chronik vom ehrbaren Schuhmachergewerk (1850); Lingke, Die Schuhmacherinnung zu Dresden 1401—1901 (1901); Fromm, Die Genossenschaften im Schuhmacherhandwerk (1904); K. Rehn, Die deutsche Schuhgroßindustrie (1908); A. Zwick, Die Pirmasenser Schuhindustrie (1918).

Schuhmacherschulen, teils Innungs-, teils gewerbliche Fortbildungsschulen mit Fach- und Zeichenunterricht. In Köln und Hannover finden jährlich staatliche Meisterkurse für Schuhmacher statt. Die Schuhmacherschule in Siebenlehn (Sachsen) dient durch Weiterbildung (z. B. in Orthopädie) dem Handwerk, die in Pirmasens der Industrie.

Schuhplattler (schwäbischer Langaus), in oberbayrischen Gebirgsorten beliebter Tanz im Ländlertakt: die Tänzerin dreht sich ruhig, indes der Tänzer um sie herumtanzt, mit den Füßen stampft, mit den Händen im Takt auf Gesäß, Schenkel, Knie, Absätze schlägt und Juchzer ausstößt. *Lit.:* H. Flemming, Tanzbeschreibungen oberbayrischer S. (1925).

Schuhschnäbel (Balaenicipidae), Familie der Schreitvögel, mit der einzigen Art Schuhschnabel (Balaeniceps rex *J. Gd.;* Abbildung), 140 cm lang, mit breitem, langem Schnabel und hohen Läufen, aschgrau, mit grauschwarzen Schwingen und Steuerfedern, bewohnt paarweise Mittelafrika und nährt sich von Fischen.



Schuhschnabel.

Schuhstifte (Schuhnägel), s. Holzstifte.

Schuhu (Uhu), s. Eulen (Sp. 291).

Schuja, Kreisstadt im russ. Gouv. Iwanowo-Wosnessensk, (1926) 33766 Ew., an der Tesa und der Bahn Nowki-Kineschma, hat Sprit-, Maschinen- und Textilfabriken.

Schuiskij, russ. Fürstenfamilie aus Ruriks Stamm. Bekannt ist Wassilij Iwanowitsch S. (* um 1550, † 22. Sept. 1612 in Polen), der den ersten der falschen Dmitris (s. Demetrius 5) stürzte und Zar wurde. Doch schlugen ihn die Polen bei Kluschino (24. Juni); er verlor durch einen Aufstand 27. Juli 1610 den Thron und mußte als Mönch den Polen unter Zolkjemskij, die Moskau besetzt hatten, nach Polen folgen.

Schukâfa, s. Kôm esch-Schukâfa.

Schuking (»Buch der Urkunden«), s. Chinesische Sprache und Literatur (Sp. 1506).

Schukkah (Baa, Muende, Upande, Lupande, engl. Pima, spr. pgima), Längenmaß in Sansibar; vgl. Taka.

Schukowskij (spr. -öfski), Wassilij Andrejewitsch, russ. Dichter, * 9. Febr. 1783 Gouv. Tula, † 24. April 1852 Baden-Baden, Sohn des Gutsbesitzers A. J. Bunin und einer türkischen Kriegsgefangenen, studierte in Moskau, nahm am Krieg gegen Napoleon teil, wurde 1817 als russischer Lehrer der Gemahlin des spätern Zaren Nikolaus I. (Prinzessin Charlotte von Preußen) nach Petersburg berufen, war 1826—38 Erzieher des Thronfolgers Alexander, den er durch seinen

Idealismus und sein humanes Wesen sehr wohltätig beeinflußte, heiratete 1841 in Düsseldorf die Tochter des Malers, frühern russischen Obersten, v. Reutern und lebte seitdem in Deutschland. S. gilt als der »Vater der russischen Romantik«, gehört aber eigentlich noch der vorromantischen, empfindsamen Richtung an. Ein Lyriker von großer Innigkeit und Zartheit der Empfindung, hat er die russische Verssprache zu hoher Vollendung gebracht. Sein Hauptverdienst aber sind seine zahlreichen, die Originale oft sogar übertreffenden Nachdichtungen aus dem Deutschen und dem Englischen, die den Gesichtskreis der russischen Leser erweiterten und die Alleinherrschaft der französischen Klassik brechen halfen; zu den vollendetsten gehören die der »Jungfrau von Orleans« und sämtlicher Balladen Schillers, zahlreicher Gedichte von Goethe, Bürger (»Lenore«), Uhland, Hebel, Rückert, Th. Gray (»Der ländliche Friedhof«), W. Scott, Th. Moore (»Lalla Rookh«), Byron (»Der Gefangene von Chillon«) u. a. Meisterhaft ist auch seine Übersetzung der »Odyssee«. Erste Gesamtausgabe 1849—50 (10 Bde.); krit. Ausg. von Archangelskij (1902). *Lit.:* C. v. Seidlitz, Joukoffsky, ein russ. Dichterleben (1870); Wesselowskij, W. A. S. (russ., 1904). [vgl. Bedscha.

Schukurije, arab. Stamm zwischen Nil und Atbara;

Schulabende, s. Schulreform (Sp. 1512).

Schulandacht, s. Religiöse Erziehung (Sp. 171).

Schularzt, haupt- oder nebenamtlich tätiger, von der Gemeinde angestellter Arzt, dem neben der Tätigkeit eines hygienischen Beraters in allen Fragen des Schulbaues und des Schulbetriebes sowie der ärztlichen Überwachung aller gesundheitlichen Schuleinrichtungen als Hauptaufgabe die dauernde Beobachtung der Schulkinder, die Feststellung gesundheitlicher Mängel und die Sorge für deren Beseitigung obliegt. Die Tätigkeit des Schularztes umfaßt die Untersuchung der Lernanfänger und die Aussonderung derer, die vom Schulbesuch noch zurückgestellt werden, sowie derer, die als Überwachungsschüler Gegenstand besonderer Beobachtung werden; regelmäßiger Besuch aller Klassen mindestens einmal im Halbjahr; Führung der Gesundheitsbögen und Erstattung der Jahresberichte; Mitwirkung bei der Auswahl von Kindern für Sonderschulen, Schulspeisungen, Ferienkolonien usw. sowie bei der Befreiung von bestimmten Unterrichtsfächern. Auch bei der Berufswahl soll der S. gemeinsam mit dem Erzieher und dem Berufsberater wirken. Die Behandlung erkrankter Schüler gehört nicht zu seinen Aufgaben. Vgl. Körperliche Erziehung, Schulpflegerin und Schulgesundheitspflege. — Schulärzte wurden zuerst von Peter Frank (s. d. 2) Ende des 18. Jh. gefordert und um 1900 in Sachsen-Meiningen eingeführt, nachdem schon vorher einige Gemeinden Schulärzte angestellt hatten (fast alle nach dem Muster der Wiesbadener »Dienstanweisung für den Gemeinde-S.« von 1897).

Schulau, ehem. Dorf, 1909 in Wedel eingemeindet.

Schulaufsicht, s. Volksschule (Aufbau).

Schulausschuß, s. Unterrichtswesen, Deutsches.

Schulawery, georgische Stadt, s. Schaumjan.

Schulbäder, Schulbank, s. Schulgesundheitspflege.

Schulbauten (hierzu Tafel), dienen je nach dem Rang der Schule einem besondern Zweck oder Lehrziel, das für die Grundrißeinteilung wie für die Größe und Anordnung der Klassenzimmer und Nebenräume ausschlaggebend ist.

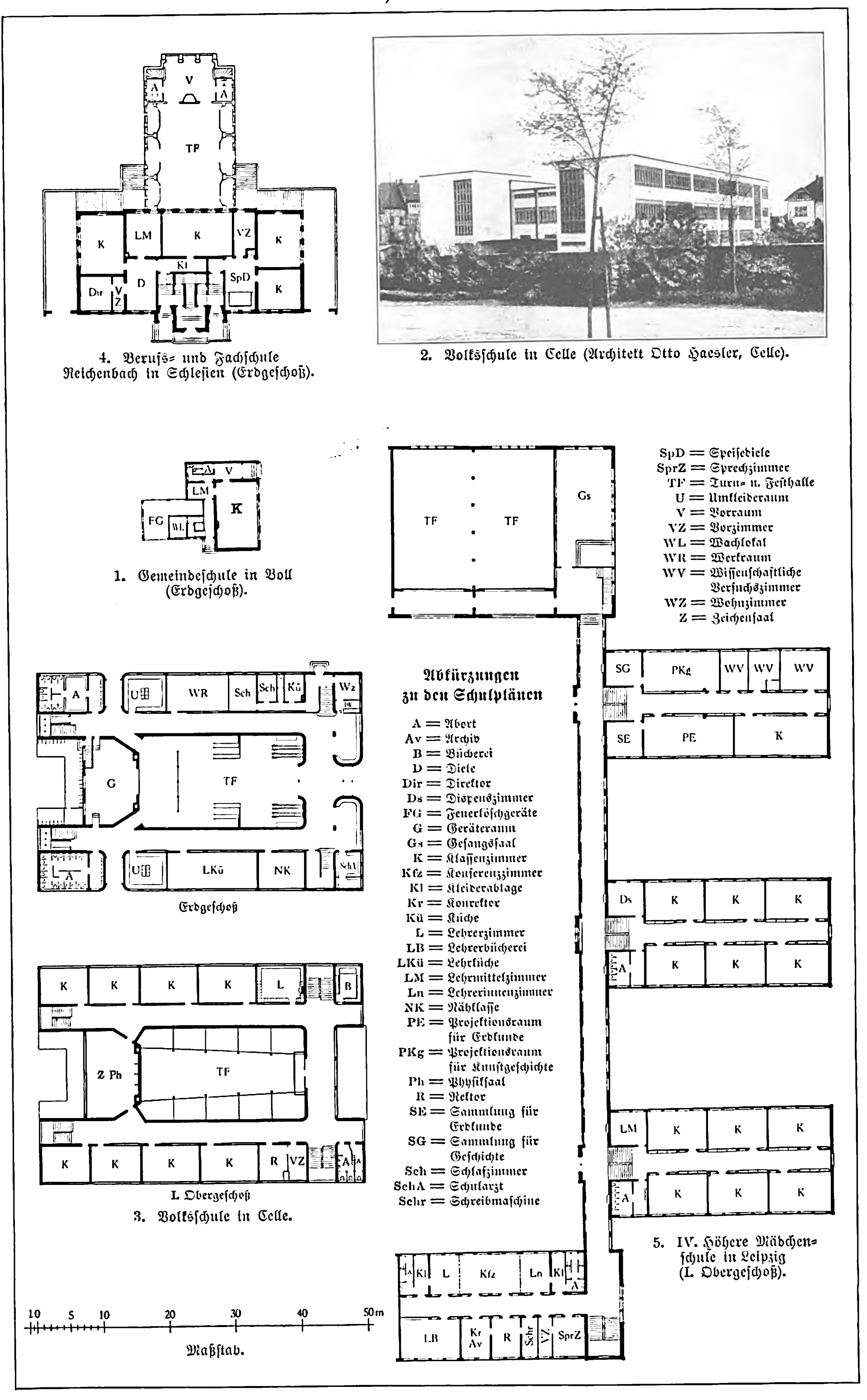
Bezüglich der Wahl des Bauplatzes und der rein technischen Seite der Ausführung enthalten die baugesetzlichen Bestimmungen der einzelnen Länder und Städte besondere Vorschriften, die sich auch auf Beleuchtung, Heizung, Lüftung und Abortanlage beziehen.

Für den Entwurf des Bauplanes sind zunächst die räumlichen Anforderungen festzulegen, die hauptsächlich von der Zahl der Schüler und der Unterrichtsfächer abhängen. Über die Einrichtung der Schulzimmer s. Schulgesundheitspflege.

Die äußere Erscheinung eines Schulbaues wird im wesentlichen bestimmt durch die heutigen hauptsächlichen Konstruktionsmittel: Eisenbeton- und Stahlskelettbau. Der letztere ist vorzuziehen, weil bei ihm die beim Eisenbetonbau lästige Schallübertragung vermieden wird und bauliche Änderungen leichter vorgenommen werden können. Das steile Dach ist vielfach verdrängt durch das Flachdach, das häufig auch als Aufenthaltsort der Schüler in den Pausen dient.

Bei kleinen, nur einklassigen Landschulen lassen sich sehr wohl verschiedene Zwecke in einem Gebäude vereinigen. Das als Abb. 1 der Tafel gegebene Beispiel enthält Schule und Rathaus unter einem Dach. Im Erdgeschoß liegen der große Schulraum mit besonderem Vorraum V für die Kinder, die nötigen Aborte und ein Lehrmittelzimmer LM, im Obergeschoß sind Räume für die Ortsverwaltung untergebracht. Der angebaute Flügel enthält Treppenhaus, Wachlokal Wl, einen Raum für Feuerlöschgeräte und einen für die Geräte des Wegwarts. Bei der in Abb. 2 u. 3 dargestellten Volksschule in Celle ist beachtenswert die Lage der Treppen, die so angeordnet sind, daß keine Kreuzung der Verkehrswege eintreten kann. Im Erdgeschoß liegen Werkräume und Wasch- und Umkleideräume; die Korridore erhalten reichliches Licht dadurch, daß die Klassenzimmerwände in ihrem obern Teil vollständig verglast sind, während die untern Teile Heizkörper, geschlossene Schränke für Unterrichts- und Arbeitsmaterial und verglaste Schränke zur Ausstellung von Lehrmitteln aufnehmen. Die Turn- und Festhalle wurde dadurch erhalten, daß der freie Raum zwischen den beiden Flügeln flach mit einem Glasbetondach überdeckt wurde. Die Fach- und Berufsschule in Reichenbach in Schlesien (Erdgeschoßgrundriß, Tafel, 4) enthält in der linken Hälfte des Unter- und Erdgeschosses die Räume für die Landwirtschaftsschule und die Gärtnerklassen, in der rechten Hälfte Haushaltungsklassen und Küchen, im Obergeschoß die Räume für die allgemeine Berufsschule. Eine gemeinsame Turn- und Festhalle schließt sich als besonderer Flügel an. Ein Beispiel für eine höhere Schule mit dem Lehrplan des Gymnasiums ist die z. Z. im Bau begriffene 4. höhere Mädchenschule in Leipzig (Tafel, 5). Lehrer- und Rektorzimmer sowie die zugehörigen Bücherei- und Verwaltungsräume sind in einem besondern Flügel untergebracht, in dem auch im darüberliegenden Geschoß die Sonderklassen für Physik und Chemie mit den zugehörigen Nebenräumen liegen. Die Korridore sind zweiseitig bebaut, erhalten aber Beleuchtung und Lüftung ähnlich wie bei der Volksschule in Celle; die zu einem Raum zu vereinigenden Turnhallen dienen auch hier gleichzeitig als Festhalle. Mit Rücksicht auf den beschränkten Bauplatz sind die Dächer flach ausgeführt, um dadurch Erholungsplätze für die Schülerinnen zu schaffen.

Lit.: »Hb. der Architektur«, 4. Teil, 6. Halbband, 1. u. 2. Heft (2. Aufl. 1903—05); »Denkschrift über den Bau ländlicher Schulhäuser« (hrsg. vom Lehrerverband der Prov. Brandenburg, 1928); »Das neue Schulhaus. Vorschläge zur baulichen Gestaltung und



4. Berufs- und Fachschule Reichenbach in Schlesien (Erdgeschoß).

2. Volksschule in Celle (Architekt Otto Haesler, Celle).

1. Gemeindeschule in Boll (Erdgeschoß).

Erdgeschoß

I. Obergeschoß

3. Volksschule in Celle.

5. IV. Höhere Mädchenschule in Leipzig (I. Obergeschoß).

Abkürzungen zu den Schulplänen

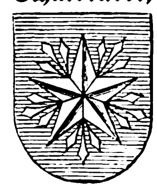
A = Abort
Av = Archiv
B = Bücherei
D = Diele
Dir = Direktor
Ds = Dispenszimmer
FG = Feuerlöschgeräte
G = Geräteraum
Gs = Gesangsaal
K = Klassenzimmer
Kfz = Konferenzzimmer
Kl = Kleiderablage
Kr = Konrektor
Kü = Küche
L = Lehrerzimmer
LB = Lehrerbücherei
LKü = Lehrküche
LM = Lehrmittelzimmer
Ln = Lehrerinnenzimmer
NK = Nähklasse
PE = Projektionsraum für Erdkunde
PKg = Projektionsraum für Kunstgeschichte
Ph = Physiksaal
R = Rektor
SE = Sammlung für Erdkunde
SG = Sammlung für Geschichte
Sch = Schlafzimmer
SchA = Schularzt
Schr = Schreibmaschine
SpD = Speisediele
SprZ = Sprechzimmer
TF = Turn- u. Festhalle
U = Umkleideraum
V = Vorraum
VZ = Vorzimmer
WL = Wachlokal
WR = Werkraum
WV = Wissenschaftliche Versuchszimmer
WZ = Wohnzimmer
Z = Zeichensaal

innern Ausstattung« (o. J.); W. Volkmann, Die Berechnung des Raumbedarfs für den naturwissenschaftlichen und erdkundlichen Unterricht (1928); »Bau und Einrichtung der staatlichen höhern Lehranstalten in Preußen« (1928).

Schulbibel, s. Religiöse Erziehung (Sp. 171).

Schulbibliothek, s. Lehrerbücherei und Schülerbücherei.

Schulbrüder, kath. Bruderschaften für Unterricht und Erziehung, deren bedeutendste, die von La Salle (s. d.) 1681 gegründeten, 1725 päpstlich bestätigten Brüder der christlichen Schulen (Congregatio Fratrum scholae christianae, mißbräuchlich Frères ignorantins, Ignorantenbrüder), sich über die ganze Erde verbreitete. Sitz des Generalsuperiors ist Lembecq-lez-Hals bei Brüssel. Die S. zählten 1926: 13537 Brüder in 1102 Häusern, im Deutschen Reich 1928: 192 Brüder in 13 Häusern. Vgl. auch Maristen-Schulbrüder.



Wappen der Schulbrüder.

Schulchan aruch (hebr., »gedeckter Tisch«, nach Ezech. 23, 41), ein Handbuch des mosaisch-rabbinischen Gesetzes mit Hinzufügung gewohnheitsrechtlicher Satzungen, von Joseph Karo (s. d.) verfaßt und zuerst 1565 in Venedig erschienen; 4 Teile; enthält die Gesetze des häuslichen und des gottesdienstlichen Lebens, die Ehegesetze, das Zivil- und das Kriminalrecht. Es wurde von Moses Isserles in Krakau (1530—72) ergänzt und bald allgemein anerkannt, gilt aber nicht als autoritatives Lehrbuch des Judentums. Eine Übersetzung erschien von Th. Lederer (1897—1900, 2 Tle.); die Übertragungen von H. G. F. Löwe (1837 ff.; 2. Aufl. 1896) und J. Pavly (1888 ff.) sind vom Parteistandpunkt aus gefärbt und entstellt. *Lit.:* D. Hoffmann, Der S. (2. Aufl. 1894); S. Baeck, Die religionsgesetzliche Literatur der Juden (1893).

Schulchor, s. Kunsterziehung (Sp. 321).

Schuld (lat. Debitum), im bürgerlichen Recht die von einer Person (dem Schuldner) zu entrichtende Leistung, der die Forderung des Gläubigers entspricht. Dieses Schuldverhältnis kann seinen Grund haben in einem Rechtsgeschäft, namentlich einem Vertrag, oder in einer zum Schadensersatz verpflichtenden unerlaubten Handlung oder in andern, im Gesetz geregelten Tatbeständen, bes. auch in familienrechtlichen Beziehungen. Gegenstand der S. können außer Geld auch andre Leistungen sein. Vgl. Recht der Schuldverhältnisse. S. ist auch svw. Verschulden (culpa), nämlich Vorsatz (dolus, s. d.) und Fahrlässigkeit (s. d.). S. im strafrechtlichen Sinn setzt Zurechnungsfähigkeit (s. d.) des Täters und Zurechenbarkeit des Erfolges voraus. — In der Ethik bezeichnet S. im objektiven Sinn den Tatbestand der Übertretung eines sittlichen Gebots, im subjektiven das Bewußtsein, nicht so gehandelt zu haben, wie man hätte handeln sollen.

Schuldbrief, svw. Schuldschein.

Schuldbuch, amtliches Buch zur Beurkundung von Buchschulden, besonders der des Staates (s. Buchforderungen); auch svw. Grundbuch.

Schuldentilgungskasse, s. Staatsschulden.

Schuldenwesen (Debitwesen), s. Staatsschulden.

Schuldfrage, im Strafverfahren die Frage, ob der Angeklagte eine bestimmte strafbare Handlung begangen hat. Hierbei handelt es sich darum, ob die Tat und ihre Begehung durch den Angeklagten erwiesen ist (Tatfrage) und ob die erwiesene Tat unter eine bestimmte Strafvorschrift fällt (Subsumtionsfrage). Zu einer jeden dem Angeklagten nachteiligen Entscheidung, welche die S. oder die Bemessung der Strafe betrifft, ist im Kollegialgericht eine Mehrheit von zwei Dritteilen der Stimmen erforderlich. Über die Bedeutung der S. im frühern Schwurgericht s. d.

Schuldhaft (Personalarrest), im ältern Verfahren Personalhaft mit dem Zweck, die Beitreibung von Geldschulden herbeizuführen, war zu Anfang des 19. Jh. in Deutschland nur noch bei Wechselschulden zulässig. Durch das Gesetz vom 29. Mai 1868 wurde die S. für das Gebiet des Norddeutschen Bundes überhaupt insoweit abgeschafft, als dadurch die Zahlung einer Geldsumme oder Leistung einer Quantität vertretbarer Sachen oder Wertpapiers erzwungen werden sollte. Ähnliche Gesetze ergingen 1868—70 in den süddeutschen Staaten. Vgl. Schuldknechtschaft. Über die Bedeutung des persönlichen Arrests in der Gegenwart s. Arrest und Haft. *Lit.:* Renaud, Lb. des Gemeinen deutschen Civilprozeßrechts (2. Aufl. 1873).

Schuldirektor, s. Volksschule (Aufbau).

Schuldknechtschaft, im Altertum ein Exekutionsmittel zur Beitreibung von Schulden, vermöge dessen sich der Gläubiger den säumigen Schuldner zwecks Abarbeit der Schuld oder zwecks Verkaufs zum Sklaven machen konnte. Die S. wurde in Rom durch die Lex Poetelia (325 v. Chr.) in Schuldhaft umgewandelt; dieselbe Umwandlung vollzog sich in den germanischen Staaten des Mittelalters. Vgl. Schuldhaft.

Schuldlüge (Kriegsschuldlüge), s. Kriegsschuldfrage.

Schuldner (lat. Debitor), s. Schuld.

Schuldopfer, s. Opfer.

Schuldramen, Bühnenwerke, die vor allem zur Aufführung in Schulen und durch Schüler bestimmt waren, in Deutschland besonders in der Zeit der Reformation und Gegenreformation. An Universitäten und Gymnasien waren jährliche oder häufigere Aufführungen lateinischer Dramen vielfach vorgeschrieben; den Inhalt bildeten meist biblische oder antike Stoffe, und zahlreiche bedeutende Schulmänner versuchten sich in eignen Schöpfungen dieser Art, in Neubearbeitung und Lokalisierung vorhandener S., so die Niederländer Guilielmus Gnaphäus (»Acolastus«, herausgeg. von Bolte, 1890), Georg Macropedius (»Hekastus«, Neuausgabe von Bolte, 1927), ferner Johannes Sapidus (s. d.) in Schlettstadt (»Lazarus«), später Xystus Betulius (s. Birk) von Augsburg (»Susanna«), Thomas Naogeorgius (s. d.; Neuausgabe des »Mercator« von Bolte, 1927), Christophorus Stymmelius (»Studentenkomödie«), Ende des 16. Jh. der Schwabe Nikodemus Frischlin (s. d.) und der Niederländer Kaspar Schonäus. Mit dem Vordringen der Reformation trat die deutsche Sprache immer öfter an Stelle der lateinischen; die dichtenden Geistlichen und Schulmeister nahmen für die Aufführung neben Schülern und Studenten bürgerliche Kreise zu Hilfe und wollten durch solche Aufführungen die Schüler an freies, sicheres Auftreten gewöhnen und zur Tugend ermuntern. Als Dichter deutscher S. betätigten sich Rollenhagen, Barthol. Krüger (s. d. 1), Martin Rinckart u. a. Einen neuen Aufschwung nahm die lateinische Dramendichtung durch die Aufführungen in den Jesuitenschulen, bei denen Musik und dekorativer Prunk die Wirkung erhöhen mußten. Der Dreißigjährige Krieg wirkte auch auf das Schuldrama zerstörend ein, dazu wurde den Schulbühnen durch die umherziehenden Berufsschauspieler Abbruch getan (s. Schauspielkunst,

Sp. 1151). Gleichwohl versuchten die Schulen zunächst noch, sich der neuern deutschen Dramen eines Gryphius, Lohenstein usw. zu bemächtigen. Der letzte Schuldramatiker war um die Wende des 17. und 18. Jh. der Zittauer Rektor Christian Weise (s. d.). — Auch in andern Ländern, besonders in England wurde das Schuldrama gepflegt (vgl. Herford, Studies in the Literary Relations of England and Germany in the XVI. Century, 1886). — Außer vom Schuldrama spricht man auch vom Jugenddrama, d. h. einem Bühnenstück, das jugendliche Personen behandelt oder auch von einem jugendlichen Dichter verfaßt ist. *Lit.:* Heiland, über die dramat. Aufführungen im Gymnasium zu Weimar (1858); O. Francke, Terenz und die lat. Schulkomödie (1877); Jundt, Die dramat. Aufführungen im Gymnasium zu Straßburg (1881); E. Riedel, Schuldrama u. Theater (1885); J. Zeidler, Studien und Beiträge zur Gesch. der Jesuitenkomödie u. des Klosterdramas (1891); Bahlmann, Jesuitendramen der rhein. Ordensprovinz (1896); Creizenach, Gesch. des neuern Dramas, Bd. 2 u. 3 (1901—03); Exp. Schmidt, Die Bühnenverhältnisse des deutschen Schuldramas im 16. Jh. (1903); Harring, Andr. Gryphius und das Drama der Jesuiten (1907); Paulsen, Gesch. des gelehrten Unterrichts (3. Aufl. 1919); Bolte, Drei Schauspiele vom sterbenden Menschen (1927). — Vgl. Neulateinische Dichter. — über Kinderschauspiele des Matth. Claudius usw. s. Kunsterziehung (Sp. 323).

Schuldschein (Schuldbrief, Schuldverschreibung, Obligation), das schriftliche Bekenntnis einer Schuldverbindlichkeit. Das Eigentum daran hat der Gläubiger (§ 952 BGB.), im Falle der Zahlung hat er neben der Quittung (s. d.) auch den S. an den Schuldner zurückzugeben oder, falls er hierzu nicht in der Lage ist, ein öffentlich beglaubigtes Anerkenntnis über das Erlöschen der Schuld abzugeben; hat ein Dritter ein Recht auf die dem S. zugrunde liegende Forderung (z. B. Pfandrecht, Nießbrauch), so erstreckt sich dies auch auf den S. Der Besitz des S. gilt so lange als Beweis für die in ihm bekundete Schuld, bis der Schuldner den Gegenbeweis geliefert hat, daß die Schuld bereits bezahlt oder der S. erschlichen, gefälscht, zum Scherz ausgestellt wurde usw. Bestimmte Form und Inhalt sind für den S. nicht vorgeschrieben. — In Österreich gilt Ähnliches. Doch bedürfen Schuldscheine, die ein Ehegatte dem andern ausstellt, der notariellen Form (Gesetz vom 25. Juli 1871).

Schuldübernahme (Expromission), übernahme einer Schuld seitens eines Dritten durch Vertrag mit dem Gläubiger oder dem Schuldner (§ 414 BGB.). Tritt der übernehmer neben den bisherigen Schuldner, so liegt kumulative S. vor; tritt er an Stelle des Schuldners, was bei Vertrag mit diesem die Einwilligung des Gläubigers erfordert, so liegt befreiende (privative) S. vor. Bei der Hypothekenübernahme, d. h. wenn der Erwerber eines Grundstücks durch Vertrag mit dem Veräußerer eine an dem Grundstück bestehende Hypothek übernimmt, kann der Veräußerer dem Hypothekengläubiger schriftlich die S. anzeigen mit dem Hinweis, daß der übernehmer an seine Stelle trete, falls nicht der Gläubiger binnen sechs Monaten die Genehmigung verweigert. Bei der Vermögensübernahme, d. h. wenn jemand durch Vertrag das Vermögen eines andern übernimmt, haftet der übernehmer vom Abschluß des Vertrags ab den Gläubigern des bisherigen Schuldners neben diesem, aber nur bis zum Betrag des übernommenen Vermögens. Die Erfüllungsübernahme ist der Vertrag, durch den sich jemand nur dem Schuldner gegenüber verpflichtet, dessen Schuld zu übernehmen. In diesem Fall erhält der Gläubiger keinerlei Rechte gegen den übernehmer.

Schuldverhältnis (lat. obligatio), das zwischen zwei Personen bestehende Rechtsverhältnis, kraft dessen die eine, der Gläubiger, berechtigt ist, von der andern, dem Schuldner, eine Leistung zu fordern. Das Recht der Schuldverhältnisse ist im 2. Buch des BGB. geregelt. Vgl. Schuld.

Schuldvermächtnis (lat. legatum debiti), letztwillige Verfügung, durch die der Schuldner dem Gläubiger die Zahlung dessen vermacht, was er ihm schuldet.

Schuldverschreibungen, Urkunden, in denen der Aussteller dem Besitzer der Urkunde eine bestimmte Geldsumme zu leisten verspricht. Die Anlehensgläubiger pflegen als Obligationäre bezeichnet zu werden, weil sie ihre Ansprüche aus dem Besitz der S. (Obligationen) herleiten. Teilschuldverschreibungen (Partialobligationen) sind S. über Schulden, die nur einen Teil eines großen Schuldpostens ausmachen. Die gemeinsamen Rechte der Besitzer von S. werden geregelt durch das Reichsgesetz vom 4. Dez. 1899. *Lit.:* Koenige, Gesetz betr. die gemeins. Rechte der Besitzer von S. (2. Aufl. 1922).

Schuldvertrag, s. Vertrag.

Schule (vom griech. scholē, spr. ßchō-, lat. schola, »Muße«), Studium der Künste und Wissenschaften, Unterrichtsanstalt. Zum feststehenden Titel für letztere wurde das Wort im kaiserlichen Rom, wo man aber als schola mehr Hörsaal und Vortrag der Rhetoren und Philosophen zum Unterschied von den ludi (»Spiele«) der Knabenlehrer sowie den ludi gladiatorii, ludi militares und andern Fachschulen bezeichnete. Daher heißt S. auch jede Gemeinschaft gleichstrebender Gelehrter oder Künstler, die sich um einen Meister schart (Philosophen-, Dichter-, Malerschulen). Endlich nennt man auch den Inbegriff der Tätigkeiten, die zur regelrechten Erlernung einer Kunst geübt sein wollen, im Unterschied von der praktischen Anwendung dieser Kunst S.; demgemäß sagt man von einem Sänger, Maler u. a.: »er hat S.« und nennt S. (hohe S.) in der Reitkunst die übungen, welche die kunstmäßige Abrichtung des Pferdes selbst vorführen, ohne sie in den Dienst besonderer Proben für Geschicklichkeit und Geschwindigkeit zu stellen. — über die Zweige des Schulwesens (Volksschule, Höhere Schule, Fachschule, Technische Hochschule und Universität) s. die betreffenden Artikel.

Schule der Weisheit, s. Keyserling 3).

Schulenburg, von der, altmärkisches uradliges Geschlecht, 1238 bezeugt, spaltete sich um 1340 in den Schwarzen und den Weißen Stamm. Ersterem gehören seit 1740 an die Äste S.-Lieberose (1816 gräflich) und Priemern-Beetzendorf, während der letztere in zwei Linien besteht. Die erste, 1728 reichsgräflich, hat die Äste S.-Hehlen (Zweige: Tressow und Hehlen), S.-Beetzendorf (Zweige: Wolfsburg und Beetzendorf), die zweite, wieder mehrfach geteilt, wurde im Zweig Trampe 1713 reichsfreiherrlich, 1786 gräflich, im Zweig Emden-Altenhausen-Bodendorf 1798 gräflich, im Zweig Burgscheidungen-Vitzenburg (letztere Abzweigung seit 1844 S.-Heßler) 1786 reichsgräflich, im Zweig Angern 1753 gräflich. *Lit.*. Georg Schmidt, Das Geschlecht v. d. S. (1899, 3 Bde.); Berthold Schmidt, Stammtafel d. Familie v. d. S. (1925).

Artikel, die unter Sch ... vermißt werden, sind unter Sh ... nachzuschlagen.

Bemerkenswert sind:

1) **Johann Matthias, Reichsgraf von der,** Feldmarschall, * 8. Aug. 1661 Emden bei Magdeburg, † 14. März 1747 Verona, befehligte die Sachsen 1702—06 gegen Karl XII., unterlag 1704 bei Punitz, 1706 bei Fraustadt, wurde 1715 Feldmarschall der Republik Venedig, verteidigte 1716 Korfu und organisierte die Streitkräfte Venedigs. *Lit.:* Friedr. Albr. v. d. Schulenburg, Leben und Denkwürdigkeiten des J. M. v. d. S. (1834, 2 Bde.).

2) **Friedrich Wilhelm, Graf von der,** preuß. Staatsmann, * 21. Nov. 1742 Kehnert (Kr. Wolmirstedt), † das. 7. April 1815, 1791—98 Kabinettsminister, verkündete als Gouverneur von Berlin 18. Okt. 1806 die Niederlagen bei Jena und Auerstedt mit den Worten: »Der König hat eine Bataille verloren, jetzt ist Ruhe die erste Bürgerpflicht.«

3) **Karl Friedrich Gebhardt, Graf von der,** * 21. März 1763 Braunschweig, † 25. Dez. 1818 Wolfsburg, Jurist, bis 1796 im Dienste des Braunschweiger Hofes, 1808 und 1810 Präsident der westfälischen Reichsstände, wurde nach dem Tode des Herzogs Friedrich Wilhelm (s. Friedrich 16) 1815 vom Prinzregenten Georg von England an die Spitze der Landesverwaltung gestellt.

4) **Friedrich Albrecht, Graf von der,** sächs. Staatsmann, * 18. Juni 1772 Dresden, † 12. Sept. 1853 Kloster-Roda, vertrat Sachsen auf dem Wiener Kongreß und war bis 1830 Gesandter in Wien. Er schrieb »Die Herzogin von Ahlden, Stammutter der königl. Häuser Hannover und Preußen« (1852).

5) **Rudolf von der,** preuß. Staatsbeamter, * 29. Juli 1860 Ramstedt, 1894 Landrat in Oschersleben, 1902 Oberpräsidialrat in Potsdam, 1903 Regierungspräsident, war 1903—14 Oberpräsident zur Disposition, 1914—17 wieder Regierungspräsident in Potsdam, dann vorübergehend Oberpräsident von Brandenburg und Berlin und 1917—19 Oberpräsident der Provinz Sachsen.

6) **Friedrich, Graf von der,** General, * 21. Nov. 1865 Bobitz (Meckl.), seit 1888 im Heer, seit 1899 im Generalstab, 1902—06 Militärattaché in London, 1913 Kommandeur des Regiments Gardedukorps, 1914 Generalstabschef des Gardekorps, 1916 der 6. Armee, dann bis Kriegsende der Heeresgruppe Deutscher Kronprinz, nahm Mai 1919 den Abschied und saß 1925—28 als Deutschnationaler im Reichstag.

Schulenburg, Werner von der, Schriftsteller, * 2. Dez. 1881 Pinneberg, schrieb die Romane: »Stechinelli« (1911), »Hamburg« (Trilogie, 1912—16), »Malatesta« (1923) u. a., auch Erzählungen, Gedichte und Bühnenstücke, ferner: »Meine Kadetten-Erinnerungen« (1920), die Monographien »Dante u. Deutschland« (1921) und »Der junge Jakob Burckhardt« (1925). Seit 1928 gibt er die Zeitschrift »Italien« heraus.

Schüler, Gustav, Dichter, * 21. Jan. 1868 Reetz, vor allem religiöser Lyriker (einige Gedichte in Gesangbücher aufgenommen), auch Balladendichter, veröffentlichte die Sammlungen: »Meine grüne Erde« (1904), »Gottsucherlieder« (1909), »Mitten in der Brandung« (1911), »Gottes Sturmflut« (1914), »All mein Gehen ist Weg zu Dir« (1929) u. a.

Schülerauslese, svw. Begabtenauslese; s. a. Schulreform (Sp. 1512).

Schüleraustausch, internationaler, s. Internationale Erziehungsmittel.

Schülerbibliothek, s. Schülerbücherei.

Schülerbriefwechsel, internationaler, s. Internationale Erziehungsmittel.

Schülerbücherei (Schülerbibliothek), bereits im 18. Jh. von Herder angeregt zur Unterstützung und Leitung der Hauslektüre der Schüler, besteht in den höhern Lehranstalten seit der ersten Hälfte des 19. Jh.; in Preußen z. B. wurden solche für die Gymnasien 1824 amtlich angeordnet. Den Volksschulen gegenüber war man lange zurückhaltend, um durch Hauslektüre den Unterricht nicht zu schädigen; erst gegen Ende des 19. Jh. wurde die S. allgemein eingeführt. Man zieht sie heute auch stark für die Klassenlektüre heran. Um Vorschläge für die Auswahl der Bücher bemüht sich der Deutsche Ausschuß für Jugendschriften (s. Jugendschriften). *Lit.:* K. Schaefer, Die Bedeutung der Schülerbibliotheken (1903).

Schülerchor, s. Kunsterziehung (Sp. 321).

Schülerferienheim, s. Körperliche Erziehung.

Schülerheim (Schülerlandheim), s. Körperliche Erziehung und Schulreform.

Schülerherberge, s. Herberge.

Schülerkonzert, -orchester, s. Kunsterziehung (Sp. 321).

Schülerreisen, s. Unterricht und Gesellschaftsreisen.

Schülerselbstmorde, richtiger Jugendlichenselbstmorde, waren bis Ende des 18. Jh. wenig bekannt; seit etwa 1825 finden sich Hinweise in der Literatur. Hauptursache ist die gesteigerte Gefühlsempfindlichkeit der Pubertätsjahre, besonders in den Großstädten. Die S. zeigen sich beim männlichen Geschlecht häufiger als beim weiblichen. An höhern Schulen Preußens kamen 1883—1903 etwa 1125 Fälle vor, die über 15 Jahre alten Selbstmörder waren viermal so zahlreich wie die unter 15 Jahren (Kinderselbstmorde). Die S. sind meist durch angeborne oder erworbene geistige Störungen (z. B. Melancholie) bedingt, seltener durch Furcht vor Strafe usw. *Lit.:* Gaupp, über den Selbstmord (2. Aufl. 1910); Redlich und Lazar, über kindliche Selbstmörder (1914).

Schülerselbstverwaltung, s. Staatsbürgerliche Erziehung.

Schülersparkasse, s. Schulsparkasse.

Schülersprachen, s. Geheimsprachen, Standes- und Berufssprachen (Pennälersprache).

Schuler von Libloy (spr. -liblōj), **Friedrich,** siebenbürgisch-sächs. Rechtshistoriker, * 27. April 1827 Hermannstadt, † 8. Nov. 1900 Wien, seit 1851 Professor an der Rechtsakademie in Hermannstadt, schrieb: »Siebenbürgische Rechtsgeschichte« (1854—56, 2 Bde.), »Deutsche Rechtsgeschichte« (1863), »Das ungarische Staatsrecht« (1870), »Abriß der europ. Staats- und Rechtsgeschichte« (1873—74, 2 Bde.), »Aus der Türken- und Jesuitenzeit« (1876). und Schuldramen.

Schülervorstellungen, s. Kunsterziehung (Sp. 323)

Schülerwandern, s. Körperliche Erziehung, Unterricht, Wandertag und Wandervogel.

Schülerwerkstätten, s. Handarbeitsunterricht (Sp. 1023).

Schulerziehung, s. Erziehung.

Schule von Athen, Wandgemälde, s. Raffael (Sp. 1542).

Schulgarten, s. Naturwissenschaftlicher Unterricht.

Schulgebäude, svw. Schulbauten.

Schulgebet, s. Religiöse Erziehung (Sp. 171).

Schulgeld, vor dem 19. Jh. Entgelt für Unterricht, das alle Lehrer erhielten. In Preußen wurde das S. für die Volksschulen seit 1717 wiederholt gesetzlich festgelegt. Seit Gemeinde oder Staat die Lehrer besoldete, wurde das S. an die öffentlichen Kassen abgeliefert als Beitrag zu den Unterrichtskosten. In dieser Form besteht es an den höhern Schulen noch heute; nur unbemittelten Familien wird hier ganz oder teilweise Erlaß gewährt. Bei den Volksschulen wurde seine grundsätzliche Beseitigung, unter Hinweis auf den

gesetzlichen Schulzwang, seit Mitte des 19. Jh. angestrebt. In Preußen z. B. wurde die Schulgeldfreiheit 1850 in der Verfassung gefordert, 1875 vom Minister Falk vorgeschlagen und 1888 vom Landtag beschlossen. Heute ist sie im Deutschen Reich ziemlich allgemein durchgeführt.

Schulgemeinde, Gesamtheit der zu einer Schule (besonders Volksschule) gehörenden Schüler, Erziehungspflichtigen und Lehrer; in vielen Landbezirken gleichbedeutend mit der bürgerlichen Gemeinde, heute meist nur Teil derselben. Die neuere Gesetzgebung hat hier die mittelalterliche Vermengung politischer mit kirchlichen Gemeinden zugunsten des Staates beseitigt. — S. auch Schulreform.

Schulgesang, s. Kunsterziehung (Sp. 321).

Schulgesetze, s. Erziehung (Geschichtliches) und Volksschule (Geschichtliches).

Schulgesundheitspflege (hierzu Taf. bei Sp. 1501), Maßnahmen, die dazu dienen, die Gesundheit der Schulkinder zu erhalten und zu verbessern. Ursprünglich nur die ärztliche Aufsicht über das Schulhaus und seine Einrichtungen umfassend, entwickelte sie sich zur Hygiene des Unterrichts und führte in der Erkenntnis, daß nicht für alle gesundheitlichen Schädigungen der Schulkinder die Schule verantwortlich gemacht werden kann, zur Fürsorge für die Kinder im schulpflichtigen Alter; so wurde sie zu einem Teil der Jugendfürsorge. — In bezug auf die baulichen Einrichtungen (vgl. Schulbauten) bezweckt die S., Schädigungen zu verhüten, die daraus erwachsen, daß die Kinder alltäglich mehrere Stunden in geschlossenen Räumen verbringen und in sitzender Stellung einer vorgeschriebenen Beschäftigung nachgehen. Vom hygienischen Standpunkt aus zu begrüßen ist das Pavillonsystem, das aus kleinen einstöckigen, um den Schulhof gruppierten Gebäuden mit 2—4 Klassenzimmern besteht. In der Regel hat man aber massive Hochbauten mit Korridorsystem, wobei meist auf der einen Seite die Klassen, auf der andern der Korridor liegen. Als Notbehelf sind auch Schulbaracken verwendet worden. Die Schulzimmer (Tafel, 8) sollen ausreichend groß (5—6,5 cbm für jedes Kind), hell, aber nicht blendend gestrichen sein, der Fußboden sei fugenlos und keinen Staub abgebend (Linoleumbelag, Behandlung mit staubbindenden Ölen). Um an jedem Platz die notwendige Mindestmenge von Tageslicht (25 Lux) zu haben, muß die Fensterfläche 20 v. H. der Bodenfläche betragen. Der Einfall des Lichtes muß von links oder von oben erfolgen, um ungünstigen Schatten beim Schreiben und Blendung zu verhüten. Gegen direktes und reflektiertes Sonnenlicht schützt man sich durch Vorhänge, die aber nicht mehr Licht wegnehmen dürfen, als nötig ist, um die Blendung zu verhüten. Vorteilhaft ist eine Einrichtung, die es erlaubt, den Vorhang als Ganzes herabzulassen, sodaß jedes beliebige Querstück des Fensters verdeckt werden kann (Tafel, 1). Der Stoff soll weiß oder cremefarben sein; farbige oder farbig verzierte nehmen zu viel Licht weg. Künstliche Beleuchtung muß ein ausreichendes, gleichmäßiges Licht liefern und darf die Luft nicht verschlechtern. Die Anordnung der Lampen muß Schattenbildung vermeiden. Am besten ist elektrisches Licht mit indirekter Beleuchtung (s. Beilage »Elektrisches Licht«, S. IV; vgl. Beleuchtung). Kleine Schulen werden mit Dauerbrand- oder Gasöfen (schlecht sind Kachelöfen, da nicht regulierbar), größere mit Sammelheizung geheizt. Vgl. Heizung. Die Zimmertemperatur sei etwa 18°. Die Lüftung erfolgt am einfachsten durch Öffnen der Fenster und Türen während der Pausen. In großen Gebäuden gibt es auch Ventilationsanlagen. Die Wasserversorgung erfolgt am besten durch eine Wasserleitung; wo Brunnen benutzt werden, sind diese ständig zu überwachen. Jedes Kind soll seinen eignen Trinkbecher haben, oder man baut Trinkspringbrunnen (Tafel, 3). Aborte in ausreichender Zahl (mindestens 3—4 auf 100 Kinder) müssen den allgemeinen hygienischen Anforderungen genügen (vgl. Abtritt). Die Wasserspülung ist mit dem Deckel oder der Tür automatisch zu verbinden. Die Kleiderablage soll sich nicht im Klassenzimmer befinden, da sie sehr zur Luftverschlechterung beiträgt; am besten wird sie in gesonderten Räumen, die mit Waschgelegenheit versehen sind, untergebracht. Der wichtigste Einrichtungsgegenstand ist die Schulbank (Tafel, 5 u. 6), in der der Schüler den größten Teil der Unterrichtszeit sitzt. Durch fehlerhaften Bau kommt es zu schneller Ermüdung, ungünstigen Beeinflussungen des Gesundheitszustandes, ja sogar zu dauernden Schädigungen. Die Bank soll sich möglichst genau den Körpermaßen anpassen und ungünstige Körperhaltungen verhüten. Hierfür sind von Bedeutung: Länge und Tiefe des Sitzes, Sitzhöhe, die Differenz (senkrechter Abstand der hintern Tischkante von der Bank), die Distanz (Abstand der beiden Senkrechten a) errichtet auf der vordern Sitzkante, b) gefällt von der hintern Tischkante; Nulldistanz: beide Lote fallen zusammen; Plusdistanz: die Tischkanten-Senkrechte liegt vor der der Sitzkante; Minusdistanz: die Sitzkante ragt über das Tischkantenlot hinaus); der Lehnenabstand (Entfernung des vorspringendsten Punktes der Lehne von der Differenz). Da bei Schreiben und Lesen eine Minusdistanz erwünscht, mindestens aber eine Nulldistanz notwendig ist, diese aber das Aufstehen in der Bank nicht zuläßt, sind neuzeitliche Bänke als Zweisitzer gebaut, die jedem Schüler das Heraustreten aus der Bank gestatten; andre Bauarten ermöglichen das Aufstehen in der Bank durch Beweglichkeit von Tischplatte oder Sitz. Die zweisitzigen Bänke haben den großen Vorteil, daß leichter verschieden große Bänke aufgestellt werden können. Die Platzverteilung darf nur nach der Größe der Schüler erfolgen. Diese ist mittels einer Meßlatte (Tafel, 4) festzustellen. Das von Dufestel angegebene Standmaß druckt automatisch das Ergebnis auf eine eingelegte Karte. Für nicht verstellbare Bänke dient die Meßlatte nach Burgerstein; sie besteht aus einfachen Querbändern, die den Grenzen der Körperhöhe entsprechen, für die je eine Banknummer gebaut ist. Auch sind Maßstühle konstruiert worden, mit denen man Einzelheiten der Körpermaße beim sitzenden Schüler feststellen kann (Tafel, 7). — Wandtafeln sollen einen matten, tiefschwarzen Anstrich von nicht zu feinem Korn haben; vorteilhaft ist es, die Tafel in zwei von oben nach unten übereinander verschiebliche Teile zu zerlegen, um dadurch jeden Teil der Tafel an die für die Sichtbarkeit beste Stelle bringen zu können (Tafel, 2). — Auch bei Schulbüchern und Schreibheften sowie bei den Druck- und Schriftarten müssen hygienische Gesichtspunkte berücksichtigt werden, die sich vor allem auf Deutlichkeit und Einfachheit der Buchstaben beziehen. Für die Zwecke der körperlichen Erziehung sind ein ausreichend großer Spielplatz (sowohl für die Pausen wie auch für das Turnen im Freien) und eine Turnhalle notwendig, in der möglichst auf Unterdrückung der Staubentwicklung geachtet werden muß. Begrüßenswert ist die



Anlage von Brausebädern (Schulbädern), die auch für die Erziehung zur Reinlichkeit von Bedeutung sind. Die Hygiene des **Unterrichts** erstreckt sich auf die Fragen des Einflusses, den die Gestaltung des Unterrichts auf die Gesundheit des Schülers ausübt. Diese Fragen beziehen sich auf den Beginn der Schulpflicht, den Beginn des täglichen Unterrichts, die Zahl und die Dauer der täglichen Schulstunden, Dauer und Verteilung der Pausen, Verteilung der einzelnen Unterrichtsfächer im Stundenplan, Ferienordnung, die Frage der geteilten oder durchgehenden Unterrichtszeit, Umfang der Hausaufgaben, Einfluß der Extemporalien und Examina auf die Gesundheit. Diese Fragen, bei denen es sich um ein Grenzgebiet von Erziehung und S. handelt, sind z. T. noch umstritten und können mit allgemeiner Gültigkeit wohl nicht gelöst werden. Zur Bekämpfung der Übertragung **ansteckender Krankheiten** in den Schulen sind von den Länderregierungen Vorschriften erlassen worden, die sowohl den erkrankten Lehrern und Schülern wie auch solchen, in deren Familien ansteckende Krankheiten aufgetreten sind, den Schulbesuch verbieten. Leider fehlen noch ausreichende Gesetzesvorschriften, die der Gefahr der Ansteckung durch tuberkulöse Lehrer nachdrücklich entgegentreten.

Zu diesen die Gesamtheit der Schüler betreffenden Einrichtungen und Maßnahmen kommen die mehr individualisierenden Maßnahmen der schulärztlichen Tätigkeit (s. Schularzt) und der sozialen Hygiene des Schulalters. Um über den Gesundheitszustand der Schüler ständig unterrichtet zu sein, wird über jeden einzelnen ein **Gesundheitsbogen** geführt. In diesem sind vermerkt die von den Angehörigen gemachten Angaben über die bisherige Entwicklung der Schulanfänger und die bis zur Aufnahme durchgemachten Krankheiten, ferner die Ergebnisse der jährlich vom Klassenlehrer vorgenommenen Messungen und Wägungen, die Ergebnisse der Aufnahmeuntersuchung und die Veränderungen des Gesundheitszustandes während der Schuljahre. Der Gesunderhaltung und der Förderung der Gesunden dienen Turnen und Sport, Turnspiele und Spielnachmittage, Wanderungen und Landheime. Die Fürsorge für die Geschwächten umfaßt Schulspeisungen (s. d.), orthopädisches Turnen, Erholungsfürsorge (s. d.), Tageserholungsstätten (s. d.), Freiluftschulen (s. Schulreform), Ferienkolonien (s. d.) und Ferienheime (s. d.). — Zur Fürsorge für Kranke gehören die Einrichtung von Schulen für Blinde, Taubstumme, Schwerhörige und Stotterer, für Schwachbegabte und Psychopathen; ferner wären zu nennen Heilstätten für Tuberkulöse und Schulzahnkliniken. S. auch Schularzt und Schulpflegerin. *Lit.:* »Hb. der sozialen Hygiene«, Bd. 4 (1927); A. **Fischer**, Grundriß der sozialen Hygiene (2. Aufl. 1925); **Gottstein**, Schulgesundheitspflege (1926); **Weyl**, Hb. der Hygiene, Bd. 6 (2. Aufl. 1912).

Schulhoff, Julius, Klavierspieler und -komponist, * 2. Aug. 1825 Prag, † 13. März 1898 Berlin, seit 1841 in Paris, wo er als gefeierter Virtuos und Lehrer wirkte, 1870—90 in Dresden, schrieb elegante Klavierstücke. — Sein Urgroßneffe **Erwin** S., * 8. Juni 1894 Prag, pflegt als Pianist neueste Musik und als Komponist (Klavierwerke, Kammermusik, Orchesterwerke) besonders die Groteske.

Schulhygiene, s. Schulgesundheitspflege.

Schuli (Atschọli), nilotisches Volk nördl. vom Albertsee, südö. von den verwandten Madi, umfassen die Kawirondo (s. d.), die **Schefalu** am Sommersetnil in Unjoro u. a., sind Ackerbauer und Jäger. Als jüngerer Zweig der Schilluk sind sie diesen in Sprache und Sitten verwandt.

Schuljahr, beginnt im größten Teil des Deutschen Reiches nach den Osterferien oder am 1. April. In Süddeutschland, Österreich, Schweiz, Frankreich, Skandinavien reicht das S., pädagogisch offenbar geeigneter, vom Schluß der großen Sommerferien (15. September, 1. Oktober) bis zu deren Beginn (15. Juli, 1. August).

Schulinspektor, s. Volksschule (Aufbau).

Schulitz (poln. **Solec Kujạwski**, spr. ßọlez-), Stadt in Posen (seit 1920 poln.), Kr. Bromberg, (1921) 3387 Ew. (2234 ev., deutsche), an der Weichsel und der Bahn Bromberg–Thorn, hat Sägewerke, Holzhandel und Schiffahrt. — S., 1325 mit magdeburgischem Stadtrecht gegründet, war seit 1772 preußisch.

Schulkampf, Streit der politischen und religiösen Parteien um die Herrschaft über die Schule, s. Volksschule (Geschichte).

Schulkinderfürsorge, die Jugendfürsorge (s. d.), soweit sie sich auf Schulkinder erstreckt bzw. von der Schulpflegerin ausgeübt wird.

Schulkomödien, s. Schuldramen.

Schulküche, s. Haushaltungsunterricht.

Schulkunde, s. Unterricht.

Schullandheim, s. Körperliche Erziehung, Landheime, Schulreform (Sp. 1512).

Schullasten, die für die Unterhaltung des öffentlichen Unterrichtswesens erforderlichen geldlichen Leistungen. Die S. ruhten im Mittelalter vorwiegend auf dem Grundbesitz und der kirchlichen Gemeinde, gingen aber mehr und mehr auf die politische Gemeinde und den Staat über, was eine Verschiebung der Macht- und Rechtsverhältnisse mit sich brachte. Dies zeigt sich in den Volksschulgesetzen des 19. Jh., in Preußen erst im Schulkompromiß von 1906. Nach dem Weltkrieg und der Staatsumwälzung von 1918 wurde bei der Trennung von Kirche und Staat die Frage der Schullasten vielfach neu aufgeworfen und in den einzelnen deutschen Ländern nochmals geregelt.

Schulleiter, s. Volksschule (Aufbau).

Schullern, **Heinrich von**, Schriftsteller, * 17. April 1865 Innsbruck, Arzt, schrieb die sozialen Romane »Ärzte« (1902), »Katholiken« (1904), »Jung-Österreich«, Roman eines Burschenschafters (1910), den Geschichtsroman »Kleinod Tirol« (1927), auch Gedichte (»In der Bergheimat«, 1924) und Novellen. Mit Hugo Greinz gab er 1899 den Musenalmanach »Jung-Tirol« heraus. 1917 erhielt er den Bauernfeld-Preis.

Schullẹrus, **Adolf**, siebenbürgisch-sächs. Geschichtsschreiber, * 7. März 1864 Făgăraş, † 27. Jan. 1928 Hermannstadt als Stadtpfarrer (seit 1907), Vikar der evangelischen Landeskirche und rumänischer Senator, veröffentlichte neben theologischen Schriften (»Unsere Volkskirche«, 1898; 2. Aufl. 1928) Arbeiten zur Kulturgeschichte, Volkskunde und Sprachgeschichte seiner Heimat: »Luthers Sprache in Siebenbürgen« (1923), »Siebenbürgisch-sächsische Volkskunde« (1926) u. a., redigierte mit Hofstädter und Keintzel das »Siebenbürgisch-sächsische Wörterbuch« (1908—25, 2 Bde.) und das »Korrespondenzblatt des Vereins für siebenbürgische Landeskunde«.

Schulmeister von Eßlingen, s. Eßlingen, Schulmeister von.

Schulmẹthodus, **der Gothaische**, s. Ernst (Fürsten, 12) und Erziehung (Sp. 218).

Schulmuseum, Sammlung von Lehrmitteln zur allgemeinen Belehrung über die geschichtliche Entwicklung und den gegenwärtigen Stand des Unterrichtswesens,

Artikel, die unter **Sch** ... vermißt werden, sind unter **Sh** ... nachzuschlagen.

zuerst von M. A. Jullien in Paris (»Esquisse d'un ouvrage sur l'éducation comparée«, 1817) gefordert, im Anschluß an die Welt- und die Landesausstellungen seit 1850 verwirklicht. Im Ausland ist das S. meist staatliche Einrichtung. Das erste S. (Educational Museum) wurde 1857 in England errichtet; 1864 folgte Petersburg, 1872 Wien, 1876 Washington und Philadelphia, 1877 Amsterdam, 1878 Bern, 1879 Paris (durch Buisson), 1880 Brüssel. In Deutschland ist das S. entweder Privatunternehmung von Lehrervereinen, z. B. des Berliner Lehrervereins (1876), oder städtische Gründung; 1877 entstand das städtische S. in Berlin. Oft ist das S. mit Ausstellungen wichtigerer Lehrmittelfirmen verbunden. *Lit.:* M. Hübner, Die ausländ. Schulmuseen (in »Veröff. des städt. S. zu Breslau«, 1906).

Schulorchester (Schülerorchester), s. Kunsterziehung (Sp. 321).

Schulordnung, s. Staatsbürgerliche Erziehung.

Schulpe, s. Sepie.

Schulpfennige, Preismedaillen für Schüler, üblich seit dem 16. Jh., besonders in Altdorf, Basel, Breslau, Stuttgart (Hohe Karlsschule) usw.

Schulpferd, s. Reitkunst.

Schulpflanze, verschulte Pflanze (vgl. Pflanzenerziehung); Gegensatz: Sämling.

Schulpflege, Gesamtheit der Maßnahmen, die von den Schulverwaltungen, der Lehrerschaft und Elternschaft ergriffen werden, um das Schulwesen im allgemeinen oder die Einrichtungen einer einzelnen Schule dem Erziehungszweck dienstbar zu machen.

Schulpflegerin, besonders vorgebildete Wohlfahrtspflegerin in städtischen Diensten, hat gegenüber denjenigen Schülerinnen der Volks-, Berufs- und Hilfsschulen, die infolge gesundheitlicher, geistiger oder sittlicher Mängel Gegenstand der öffentlichen Wohlfahrtspflege werden, die Aufgaben der Wohlfahrtspflege wahrzunehmen. Sie steht mit dem Schularzt in ständiger Fühlung. — Schulpflegerinnen gibt es seit 1907 (zuerst in Charlottenburg).

Schulpflicht, allgemeine, bereits seit dem 16. Jh. wiederholt gefordert, wurde während des 19. Jh. in den meisten Kulturstaaten durchgeführt; in der deutschen Reichsverfassung vom 11. Aug. 1919 ist sie im Art. 145 erneut festgelegt. S. auch Volksschule (Geschichte).

Schulpforta, s. Pforta.

Schulpolitik, s. Volksschule (Geschichte).

Schulrat, staatliche sowie städtische Schulaufsichtsbehörde; höherer Beamter zur Beaufsichtigung des Schulwesens; vor der Staatsumwälzung von 1918 auch Ehrentitel für Schuldirektoren und -inspektoren.

Schulrecht, zusammenfassende Darstellung der öffentlich-rechtlichen Behandlung des Unterrichts- und Erziehungswesens, besonders des Volksschulwesens, besteht einerseits in der Festlegung des Rechtszustands in den einzelnen Kulturstaaten, anderseits in der wissenschaftlichen Beobachtung dieser Rechtszustände, die mit Hilfe vergleichender Untersuchungen die Einordnung des Unterrichtswesens in das System des allgemeinen Staatsrechts versucht. Die erste wichtige Darstellung dieser Art stammt von L. v. Stein (s. d.), der 1865 in seiner »Verwaltungslehre« das Schulrecht stärker berücksichtigte. Wertvolles Material bietet die »Deutsche Schulgesetzsammlung« (hrsg. von Przygodda, 1872—1910, jährl.), die auch Österreich und die Schweiz mit erfaßt. *Lit.:* Rein, Pädagogik in systemat. Darstellung (1902—06, 2 Bde.); Kretzschmar, Die Volksschule im System des Staatsrechts (»Preuß. Jahrbücher«, Jahrg. 1907).

Schulreform, im allgemeinen die äußere oder die innere Umgestaltung des Schulwesens in jedem kulturell oder wirtschaftlich stark bewegten Zeitalter. Im besondern nennt man heute S. die unter dem Einfluß der nationalen Einigung und der Industrialisierung Deutschlands in die Wege geleitete Neugestaltung des öffentlichen Unterrichtswesens. Über die nach der Schulkonferenz von 1890 einsetzende Reform des höhern Schulwesens s. Höhere Schule. Über die nach 1900 besonders unter dem Einfluß der Frauenbewegung einsetzende Umgestaltung des höhern Mädchenschulwesens s. Mädchenerziehung. Seit den letzten Jahrzehnten des 19. Jh. wurden auch Bestrebungen lebendig, im innern Schulbetrieb den Schäden des Industriestaats entgegenzuarbeiten. Man suchte, unter dem Einfluß der von H. Lietz (s. d.) gegründeten Reform-Erziehungsinstitute, der sog. Landerziehungsheime, die Schule so auszubauen, daß sie die Gesundheit und die körperliche Entwicklung der Jugend nicht beeinträchtigt, sondern fördert; Waldschulen, Freiluftschulen, Schullandheime (Land[schul]heime, Schüler[land]heime) usw. entstanden (s. Körperliche Erziehung). Man suchte der Verflachung des Gemütslebens und der Einseitigkeit des Intellektualismus durch Pflege des Schönheitssinns entgegenzuwirken (s. Kunsterziehung). Viele Anregungen der Schulreformer sind nach dem Weltkrieg verwirklicht worden. Auf freieres Leben im Schulorganismus drängt man nachdrücklicher seit 1919; wichtige Anregung gaben G. Wyneken (s. d.), der 1906 die Freie Schulgemeinde Wickersdorf bei Saalfeld, und R. Steiner (s. d.), der in Stuttgart die Freie Waldorfschule gründete. Ein Bund für Freie Schulgemeinden wurde 1909 gegründet (aufgelöst 1920). Eltern, Schüler und Lehrer werden enger miteinander verbunden und die ganze Schulgemeinde beweglicher gestaltet durch Elternausschüsse (Elternbeiräte, Elternräte, Erziehungsbeiräte) und Eltern- oder Schulabende, wo Eltern und Lehrer zu Beratungen oder geselligen Veranstaltungen zusammenkommen, durch Schülervertretungen (Schülerausschüsse) und Lehrerausschüsse (Lehrerräte), durch die Einführung der kollegialen Schulverfassung, die die Rechte des Schulleiters zugunsten der Lehrerversammlung beschränkt (so besonders in Volksschulen). Für begabte Volksschüler sucht man den Zugang zur höhern Schule durch sorgfältige Schülerauslese, d. h. durch Umgestaltung der früher mehr als Kenntnisprüfung gedachten Aufnahmeprüfung zur Fähigkeits- (Begabungs-, Intelligenz-) Prüfung und durch weitgehende Gewährung von Beihilfen zu erleichtern. Die ärmern Schüler erhalten meist auch die Lehr- und Lernmittel unentgeltlich; in den Volksschulen wird Lehr- oder Lernmittelfreiheit angestrebt. Durch Aufbauschulen, die auf die Mittelklassen der 9stufigen Anstalten aufgesetzt werden, wird ermöglicht, daß auch noch aus der Oberklasse der Volksschule besonders Begabte zur höhern Schule übergehen können. Für die Reifeprüfungen an den 9stufigen und den 6stufigen Anstalten sind Erleichterungen geschaffen worden, namentlich hinsichtlich der Zahl der zu prüfenden Fächer und der Ausgleichsmöglichkeit bei der Zensierung in den einzelnen Fächern. Die Erwägungen darüber, inwieweit das frühere Zeugnis der wissenschaftlichen Befähigung für den einjährig-freiwilligen Militärdienst durch das Zeugnis für die Mittlere Reife (s. d.) ersetzt werden kann, sind gegenwärtig (1929) noch im Gange. Auch für die gemeinsame Erziehung der beiden Geschlechter (Gemeinschafts-

erziehung, Koedukation) ist man seit dem Weltkrieg stärker eingetreten, doch erheben sich gegen sie Bedenken. Das Vielerlei von höhern Schulen, das durch die Schaffung der Deutschen Oberschule (auch Deutsches Gymnasium genannt) noch vermehrt worden ist, wird heute in den meisten deutschen Ländern durch den einheitlichen 3jährigen Unterbau nach dem Frankfurter System gemildert, dessen Vorläufer das zunächst nur für Realgymnasien und Realschulen gedachte Altonaer System ist (s. Reformrealgymnasium); man erstrebt die höhere Einheitsschule, die sich von der Mittelschule ab in verschiedene Zweige gabelt. Diese Entwicklung hat sich besonders im fremdsprachlichen Unterricht ausgewirkt; sie hat die neuern Sprachen (Englisch, Französisch) mehr in den Vordergrund gerückt, das humanistische Gymnasium und den altsprachlichen Unterricht dagegen stark zurückgedrängt. Mehr politisch begründet ist die von der Volksschullehrerschaft erstrebte Einheitsschule (allgemeine Volksschule). Sie hat ihre rechtliche Grundlage in § 145—147 der neuen Reichsverfassung erhalten, wo eine für alle Staatsbürger gemeinsame Grundschule gefordert wird (s. auch Volksschule). Ihre Gliederung in den Mittel- und Oberklassen soll lediglich nach der Begabung erfolgen, wie sie in dem von A. Sickinger 1904 geschaffenen Mannheimer System durchgeführt wird. Nach der Staatsumwälzung hat man in zahlreichen Städten besondere Aufstiegklassen für Begabte (Begabten-, Sprachklassen) eingerichtet, die mit dem 5. Schuljahr einsetzen und vielfach bis zum 10. Schuljahr fortgeführt werden. Stark betont wird heute auch die staatsbürgerliche Erziehung (s. d.). Auf die innere Umgestaltung des Schulbetriebs hat die Arbeitsschulbewegung stark befruchtend eingewirkt, so wird seit G. Kerschensteiner angestrebt, alle Anlagen und Kräfte des Schülers zu entwickeln (manuelle Schülerarbeit, vgl. Handarbeitsunterricht); H. Gaudig und seine Anhänger pflegen die freie, selbständige Denkarbeit des Schülers im Unterricht. Diejenige Richtung der Arbeitsschule, die besonders die tätige, schöpferische Mitarbeit am Gemeinschaftsleben der einzelnen Klasse und der ganzen Schule betont, nennt man Produktionsschule; ihre Anhänger sprechen auch von der »neuen« Schule. Die Schulklasse als Ganzes ist heute weit mehr als früher eine vom Lehrer geleitete freie Arbeitsgemeinschaft, die sich gegebenenfalls auch in einzelne Arbeitsgruppen aufzulösen vermag. Man stellt sich heute in bewußten Gegensatz zur »alten« Schule als der bloßen »Lernschule«, d. h. der vorwiegend auf Aneignung von gedächtnismäßigem Wissen eingestellten und vorwiegend der Autorität des Lehrers unterworfenen Schule. Dieser Gegensatz wird auch darin gesehen, daß die »neue« Schule mit mildern Zuchtmitteln auskommen will und in der Volksschule grundsätzlich auf körperliche Züchtigung (Prügelstrafe) verzichtet. Sehr einschneidend hat die Reformbewegung nach der Staatsumwälzung auch auf dem Gebiet der religiösen Erziehung gewirkt (s. Religiöse Erziehung und Volksschule). Auch die Lehrerbildung konnte schließlich von der Reformbewegung nicht unberührt bleiben; die Lehrerschaft an den höhern Schulen betont mehr als früher das pädagogische und psychologische Moment, die Volksschullehrerschaft drängte zum Hochschulstudium; eine Reform-Versuchsschule (Hauslehrerschule) gründete B. Otto (s. d. 6) 1901 in Berlin-Lichterfelde. Mit den Fragen der S. hat sich zuerst der Bund für Schulreform befaßt (gegr. 1910), der vor allem die Berücksichtigung der Jugendkunde forderte; sodann besonders der Bund entschiedener Schulreformer (gegr. 1919 unter Führung von P. Östreich [s. d.]; Sitz Berlin; 1928: 5000 Mitglieder; Organ: »Die neue Erziehung«, seit 1919). Auch auf der Reichsschulkonferenz von 1920 wurde die S. eingehend besprochen. Ein Zusammenschluß von (christlichen) Elternausschüssen (Elternvereinigungen) zum Reichselternbund erfolgte 1922 (Sitz Berlin-Steglitz; etwa 2 Mill. Mitglieder, Organ: »Schulfrage«, seit 1920). Verschiedene deutsche Länder haben seit 1919 auf dem Boden der S. stehende neuzeitliche Schulgesetze veröffentlicht, so Preußen 1924, Sachsen 1922, Thüringen 1922; doch sind die Bestrebungen auf Schaffung eines für alle geltenden Reichsschulgesetzes bisher gescheitert, so 1921, 1925 und 1927. Ein Reichsjugendwohlfahrtsgesetz, das sich auf § 122 der RV. stützt und die Jugendfürsorge in den Ländern einheitlich regelt, wurde 1923 geschaffen. Ein Reichstagsausschuß für das Bildungswesen (Bildungsausschuß des Reichstages) besteht seit 1919, ebenso eine Schulabteilung im Reichsministerium des Innern; diese gründete 1919 einen Reichsschulausschuß (Reichsausschuß für das Bildungswesen), in dem die Unterrichtsministerien der einzelnen Länder vertreten sind. Vgl. noch folgende Artikel: Höhere Schule, Reformgymnasium, Reformrealgymnasium, Mädchenerziehung, Volksschule, Körperliche Erziehung, Kunsterziehung, Religiöse Erziehung, Staatsbürgerliche Erziehung, auch Volksschullehrer und Lehrer an höhern Schulen. *Lit.:* A. Messer, Die Pädagogik der Gegenwart (1926); »Die Reichsschulkonferenz von 1920« (1921); G. Kerschensteiner, Der Begriff der Arbeitsschule (6. Aufl. 1925); O. Scheibner, Zwanzig Jahre Arbeitsschule (1928).

Schulreiten, s. Reitkunst.

Schulrevision, s. Unterrichtswesen.

Schuls, Kurort im Engadin, s. Tarasp.

Schulschießen, s. Schießdienst.

Schulschiffe, Kriegs- oder Handelsschiffe für die Ausbildung junger Leute zum Seedienst, in der Kriegsmarine z. B. Seekadetten-, Schiffsjungen-, Maschinen-, Torpedo-, Minen- und Artillerieschulschiffe, in der Handelsmarine Segelschiffe zur Ausbildung von Schiffsjungen.

Schulschiffverein, Deutscher, 1900 gegr., Sitz Bremen, bildet aus freiwilligen Spenden seiner (1929) 1200 Mitglieder Schiffsjungen für die Handelsflotte aus. Der S. besitzt zwei Segelschulschiffe mit Hilfsmaschinen, die zur Aufnahme von je 200 Jungen eingerichtet sind, die nach einjähriger Lehrzeit als Leichtmatrosen auf Handelsschiffen Dienst nehmen. *Lit.:* L. Stettenheim, Der deutsche S. (1903).

Schulschrift, svw. Korrespondenzschrift.

Schulschwester, Gehilfin des Schularztes, bisweilen auch svw. Schulpflegerin.

Schulschwestern, katholische Frauengenossenschaften für Elementarunterricht. Im Deutschen Reich wirken die Armen S. von U. L. Frau in (1928) 242 Niederlassungen mit 2941 Schwestern (Mutterhäuser München, Breslau, Brede); die Schwestern der christlichen Schulen von der Barmherzigkeit (1928. 86743; Mutterhaus Heiligenstadt); die Schwestern U. L. Frau (1928: 80143; Mutterhaus Mülhausen); die Schwestern vom armen Kinde Jesu (1928: 23818; Mutterhaus Aachen-Burtscheid).

Schulschwimmunterricht, gilt heute durch die Förderung der Behörden als ein Teil des Turnunterrichts

dort, wo die Verhältnisse es gestatten. Man läßt zuerst an Land die Schwimmbewegungen und die Atemtechnik durch »Trockenschwimmübungen« erlernen, gewöhnt dann im flachen Wasser die Schüler an Kältereiz, Wasserdruck, Atemtechnik usw. und bringt sie dann durch natürliche Schwimmbewegungen (Auftriebsbewegungen, s. Schwimmen, Sp. 1681) zu der Erfahrung, daß das Wasser sie trägt und sie vorankommen (Wassergewöhnungsübungen). Unbeholfenen und Ängstlichen hilft man ein wenig mit Tragegeräten nach (kombinierende Methode). Als Schulschwimmart für Anfänger eignet sich das Brustschwimmen (s. d.). *Lit.:* Käthe Dombernovsky, Massen- und S. (für Frauen; 1925); Wießner, Natürlicher Schwimmunterricht (1926); W. Schütz, S. (1927); Rzadkowski, Schwimmen und Wasserspringen (1927); Werkmeister, Das Schwimmen in der Arbeitsschule (1928).

Schulsparkasse (Schüler-, Jugendsparkasse), auf die Pflege des Sparsinns im Schulkind hinzielende Einrichtung, in Frankreich seit 1818 gefordert, seit 1834 eingeführt (Mutualité scolaire), in Belgien, England, Italien, Schweiz, Dänemark seit 1871 verbreitet; in Deutschland angeregt 1821 durch Goslarer, 1833 durch Apoldaer Lehrer, nach 1840 besonders in Sachsen-Koburg-Gotha, seit 1848 auch in Berlin verbreitet. 1880 bildete sich der Deutsche Verein für Jugendsparkassen (Sitz Glogau), angeregt seit 1867 durch Pastor Senckel. Die S. ist private Einrichtung, meist in Verbindung mit Gemeindesparkassen stehend. Die Inflation hat in Deutschland die Schulsparkassen vorläufig vernichtet; doch sind die Konfirmandensparkassen wieder im Aufblühen begriffen. *Lit.:* Wilhelmi, Die S. (1877); Senckel, Die Einrichtungen der deutschen Schul- und Jugendsparkassen (1911).

Schulspeisung, Beköstigung armer Kinder in den Volksschulen, zuerst 1888 in London eingeführt, wurde 1906 in England, in Dänemark schon 1902 gesetzlich festgelegt. In Deutschland, besonders in Berlin, nahm sich seit 1889 vor allem der Deutsche Verein für Armenpflege und Wohltätigkeit der S. an. Unmittelbar nach dem Weltkrieg sorgten englische und amerikanische Wohltätigkeitsvereine, namentlich die Quäker, für die S. in Volks- und höhern Schulen; vielfach wird auch Milch geliefert.

Schulstein, Ritter von, s. Kindermann 1).

Schulstrafe, s. Sittliche Erziehung.

Schulstreik, s. Volksschule (Geschichte).

Schulte, 1) Johann Friedrich, Ritter von (seit 1869), Kirchenrechtslehrer, * 23. April 1827 Winterberg, † 19. Dez. 1914 Obermais bei Meran, 1854 Professor in Bonn, 1855 Prag, 1872 wieder Bonn, seit 1874 nächst dem Bischof Vorsitzender der altkatholischen Spezialrepräsentanz, 1874—79 Mitglied des deutschen Reichstags (nationalliberal), schrieb: »Hb. des kath. Eherechts« (1855), »Das kath. Kirchenrecht« (1856—60, 2 Tle.), »Lb. des kath. und ev. Kirchenrechts« (1863; 4. Aufl. 1886), »Die Geschichte der Quellen und Literatur des kanonischen Rechts« (1875—80, 3 Bde.) und »... des ev. Kirchenrechts« (1880), »Der Altkatholizismus« (1887) und veröffentlichte für die Geschichte des Altkatholizismus wichtige »Lebenserinnerungen« (1908—09, 3 Bde.; Bd. 1 in 4. Aufl. 1909; Bd. 2 u. 3 in 3. Aufl. 1909).

2) Aloys, Geschichtsforscher, * 2. Aug. 1857 Münster i. W., 1883—85 im fürstenbergischen, 1885—93 im badischen Archivdienst, 1893 Professor in Freiburg, 1896 Breslau, 1903—22 Bonn, nachdem er 1901—03 das preußische historische Institut in Rom geleitet hatte, schrieb: »Die sog. Chronik des Heinrich von Rebdorf« (1879), »Geschichte der Habsburger in den ersten drei Jahrhunderten« (1887), »Markgraf Ludwig Wilhelm von Baden und der Reichskrieg gegen Frankreich 1693 bis 1697« (1892, 2 Bde.), »Geschichte des mittelalterlichen Handels und Verkehrs zwischen Westdeutschland und Italien« (1900, 2 Bde.), »Die Fugger in Rom« (1904, 2 Bde.), »Kaiser Maximilian I. als Kandidat für den päpstlichen Stuhl 1511« (1906), »Der Adel und die deutsche Kirche im Mittelalter« (1910; 2. Aufl. 1922), »Die Schlacht bei Leipzig« (1913), »Von der Neutralität Belgiens« (1915), »Frankreich und das linke Rheinufer« (1918; 2. Aufl. 1922), »Der hohe Adel im mittelalterlichen Köln« (1920), »Fürstentum und Einheitsstaat in der deutschen Geschichte« (1921), »Der Rhein und seine Funktionen in der Geschichte« (1923), »Geschichte der großen Ravensburger Handelsgesellschaft 1380—1530« (1923, 3 Bde.), »Tausend Jahre deutscher Geschichte und deutscher Kultur am Rhein« (1925) u. a. *Lit.:* Steinbach u. Baier, A. S. als rheinischer Geschichtsforscher (»Rheinische Heimatblätter«, Jahrg. 4, 1927).

3) Joseph, kath. Geistlicher, * 14. Sept. 1871 Haus Valbert bei Altena, 1903 Professor an der philosophisch-theologischen Lehranstalt in Paderborn, daselbst 1909 Bischof, 1920 Erzbischof von Köln, 1921 Kardinal, schrieb: »Theodoret von Cyrus als Apologet« (1904) und »Der Modernismus« (1908).

Schulte im Hofe, Rudolf, Maler und Radierer, * 9. Jan. 1865 Ückendorf (Westfalen), † 18. Febr. 1928 Berlin, in München gebildet, malte neben Landschaften vorwiegend Bildnisse, so von Ed. v. Hartmann (1898), Hans Hopfen (1898), Menzel (1904/05), Schmoller (1906), Pastor v. Bodelschwingh (1906), Max J. Friedländer (1907, Berlin, Nationalgalerie). 1899 und 1904 fertigte er Originalsteinradierungen von Menzel sowie viele andre Bildnisradierungen.

Schulte vom Brühl, Walter, Schriftsteller, * 16. Jan. 1858 Gräfrath, † 4. Juni 1921 Neckargemünd, schrieb (oft geschichtliche) Unterhaltungsromane: »Der Marschallstab« (1895), »Meerschweinchen« (1901), »Die Revoluzzer« (1904), »Der Meister« (Voltaire, 1907), »Der Weltbürger« (1915) u. a., ferner Novellen, Lustspiele, Plaudereien usw., sowie das Illustrationswerk »Deutsche Schlösser und Burgen« (1888 bis 1890, 16 Hefte).

Schultens, 1) Albert, Orientalist und Theolog, * 22. Aug. 1686 Groningen, † 26. Jan. 1750 Leiden, 1713 Professor in Franeker, 1732 in Leiden, förderte durch Vergleichung mit verwandten Sprachen die wissenschaftliche Erforschung des Hebräischen und durch Bearbeitung der »Rudimenta« des Erpenius (1733; 2. Aufl. 1770) und der »Grammatica arabica« desselben Verfassers (1748; 2. Aufl. 1767) sowie durch Herausgabe und Übersetzung arabischer Schriftwerke die Kenntnis des Arabischen. Er veröffentlichte: »Origines hebraeae« (1724—38, 2 Bde.), »Monumenta vetustiora Arabiae« (1740) u. a. — Sein Sohn Johan Jakob S., * 19. Sept. 1716 Franeker, † 27. Nov. 1778 Leiden, war Nachfolger seines Vaters in Leiden.

2) Hendrik Albert, Orientalist, Sohn von Johan Jakob S., * 25. Febr. 1749 Herborn, † 12. Aug. 1793 Leiden, 1773 Professor in Amsterdam, 1778 Nachfolger seines Vaters in Leiden, veröffentlichte: »Anthologia sententiarum arabicarum« (mit lat. Übers., 1772), »De ingenio Arabum« (1788) u. a.

Schulter, die Rumpfgegend zwischen Hals und Armwurzel; der äußere, über dem Schultergelenk liegende Teil der S. heißt beim Menschen Achsel.

Schulterblatt, s. Schultergürtel.

Schulterblattwahrsagerei, s. Omoplatoskopie.

Schultergelenk, s. Arm (Sp. 859).

Schultergürtel (Brustgürtel, Scapulozona), das die Arme tragende, im Vorderrumpf verankerte Skelettgerüst, besteht entwicklungsgeschichtlich ursprünglich aus Schulterblatt (Scapula) und Rabenbein (Korakoïd, Os coracoideum). Hinzu tritt je ein Schlüsselbein (Klavikel, Clavicula), das aus einer Hautverknöcherung entsteht. Schlüssel- und Rabenbeine verbinden spangenartig die Schulterblätter mit dem Brustbein; an der Vereinigungsstelle von Rabenbein und Schulterblatt liegt das Schultergelenk, in dem sich der Oberarm dreht. Bei Vögeln sind die Rabenbeine besonders kräftig und bilden starke Strebepfeiler zwischen dem hier schmalen Schulterblatt (Säbelbein) und dem mächtigen Brustbein, während die Schlüsselbeine hier zur Bildung des Gabelbeins (Furcula) verschmelzen. Die Schulterblätter fehlen (von armlosen Formen, z. B. Schlangen, abgesehen) nie, wohl aber häufig die Schlüsselbeine (Huftiere viele Raubtiere u. a.); ebenso verschwindet das Rabenbein bei den Säugern (Ausnahme: Monotremen) bis auf einen mit dem Schulterblatt verschmelzenden Fortsatz (Rabenschnabelfortsatz, Processus coracoideus). Beim Menschen (s. Tafel »Skelett des Menschen I«, 1, 2) ist das Schulterblatt eine etwa dreieckige Knochenplatte, die hinten den Rippen aufliegt und eine hohe Leiste (Schultergräte, Spina [Crista] scapulae) trägt. Diese läuft vorn außen in einen Fortsatz (Schulterhöhe, Akromion, Acromion) aus, der durch ein straffes Gelenk mit dem Schlüsselbein verbunden ist (s. Tafel »Muskeln u. Bänder des Menschen I«, 1). Die wichtigsten Muskeln des Schultergürtels sind Delta- (Musculus deltoideus), Gräten- (M. spinati) und runde Armmuskeln (M. teres).

Schulterherein, in der Reitkunst ein Seitengang (s. d.): das Pferd ist mit dem Kopf nach innen gebogen, der Hufschlag der Vorhand liegt einen Schritt im Innern der Bahn, die Hinterbeine gehen auf dem eigentlichen Hufschlag (Abb.).

Schulterherein.

Schulterklappen (Achselklappen), s. Abzeichen.

Schulterlahmheit (Buglahmheit), Bezeichnung für alle mit Lahmheit verbundenen Zustände, die ihren Sitz in den Knochen oder den Muskeln der Schultergegend bzw. im Schulter- (Bug-) Gelenk haben. Oft ist in dieser Körpergegend eine genaue Diagnose nicht zu stellen. Vgl. Hüftenlahmheit.

Schulterstücke, Rangabzeichen (s. d.) der Reichswehroffiziere.

Schulterwehr (Traverse), in der Befestigung (s. Taf. »Festungen I«, 3) Anlage zum Schutz von Feuerlinien gegen Längsbestreichung. Man läßt schon beim Ausheben des Grabens im gewachsenen Boden Absätze als S. stehen.

Schulterwülste, s. Mahoîtres.

Schulte-Strathaus, Ernst, Literarhistoriker, * 9. Juli 1881 Bövinghausen, schrieb: »Die Bildnisse Goethes« (1910), »Bibliographie der Originalausgaben deutscher Dichtungen« (Bd. 1, 1913) und veranstaltete bibliophile Ausgaben älterer Literaturwerke: »Nibelungenlied« und »Gudrun« (beide 1910), Hölderlins »Hyperion« (1911), »Gassenhawerlin und Reutterbüchlin« (1911), »Wickrams Rollwagenbüchlein« (1913) u. a. 1920—27 leitete er die Zeitschrift »Die Bücherstube«.

Schultheiß (eigentlich Schuldheiß; Schulze), ursprünglich der Beamte, der die Mitglieder einer Gemeinde zur Leistung ihrer Schuldigkeit anzuhalten hat, der »heißt« (heischt), was jemand schuldig ist; dann sow. Gemeindevorsteher (vgl. Gemeinde, Sp. 1641). Früher wurde zwischen Stadt- und Dorfschultheiß unterschieden. In Reichsstädten übte der S. als Vorsitzender des Schöppenstuhls die höchste Gerichtsbarkeit aus; auf dem Land war das Amt des Schultheißen vielfach mit dem Besitz bestimmter Güter verbunden (vgl. Erbschulze). — S. hieß auch der Auditeur der Landsknechte.

Schultheiß, Franz Guntram, Geschichtsschreiber, * 12. März 1856 Nürnberg, † 9. Okt. 1915 Posen, Lehrer, Privatgelehrter und Schriftleiter, seit 1903 Bibliothekar an der Kaiser-Wilhelm-Bibliothek in Posen, schrieb: »Geschichte des deutschen Nationalgefühls« (Bd. 1, 1893; Bd. 2 im Nachlaß als Handschrift), »F. L. Jahn« (Samml. »Geisteshelden«, 1894, preisgekrönt), »Das Deutschtum im Donaureich« (1895), »Die geistlichen Staaten beim Ausgang des alten Reiches« (1895), »Deutschnationales Vereinswesen« (1897), »Deutschtum und Magyarisierung in Ungarn und Siebenbürgen« (1898), »Die deutsche Volkssage vom Fortleben u. von der Wiederkehr Kaiser Friedrichs II.« (1911).

Schultheiß-Patzenhofer-Brauerei-A.-G. in Berlin, 1842 vom Apotheker Prell gegründet, 1853 von Jak. Schultheiß, 1864 von A. Roesicke übernommen, 1871 unter der Firma »Schultheiß-Brauerei-A.-G.« in eine Aktiengesellschaft umgewandelt, firmiert seit 1920 nach Vereinigung mit der Patzenhofer Brauerei-A.-G. wie oben. Neben dem Brauereibetrieb (6 Werke) besitzt die S. 4 Malzfabriken und 124 Niederlagen in der Provinz. Seit 1920 besteht Interessengemeinschaft mit der C. A. F. Kahlbaum A.-G. und der Ostwerke A.-G.; durch Verschmelzung mit der S. schied die Kahlbaum A.-G. 1926 aus der Interessengemeinschaft aus, die nunmehr von der »Interessengemeinschaft Ostwerke-Schultheiß-Patzenhofer G. m. b. H.« durchgeführt wird. Die S. beschäftigte 1928 etwa 6300 Angestellte und Arbeiter; Aktienkapital 1928: 51 Mill. *RM.*

Schultheß, 1) Barbara, geborne Wolf, Freundin Goethes, * 5. Okt. 1745 Zürich, † das. 12. April 1818, Gattin (seit 1763) des Fabrikanten David S. Goethe lernte sie auf seiner ersten Schweizer Reise 1775 kennen und wechselte über 20 Jahre lang Briefe mit ihr. In ihrem Nachlaß wurde 1910 eine Abschrift der ersten Fassung des »Wilhelm Meister« (»Wilhelm Meisters theatralische Sendung«) entdeckt.

2) Edmund, schweiz. Bundesrat, * 2. März 1868 Villnachern (Aargau), 1891—1912 Rechtsanwalt in Brugg, 1893—1912 Mitglied des aargauischen Großen Rates (Präsident 1897), 1905—12 des schweiz. Ständerats, seit 1912 des Bundesrats und Leiter des Volkswirtschaftsdepartements, war 1917, 1921 und 1928 Bundespräsident.

Schultz, 1) (Schulze) Johann, Theolog und Mathematiker, * 11. Juni 1739 Mühlhausen (Ostpr.), † 27. Juni 1805 Königsberg, daselbst seit 1775 Diakonus (später Hofprediger), 1786 zugleich Professor der Mathematik, einer der ersten Anhänger Kants, schrieb: »Erläuterungen über Kants Kritik der reinen Vernunft« (1785; Neuausg. 1898), »Prüfung der Kantschen Kritik d. reinen Vernunft« (1789—92, 2 Bde.) u. a.

2) (S.-Lupitz) Albert, Landwirt, * 26. März 1831 Rehna (Meckl.), † 5. Jan. 1899 Lupitz (Altmark), förderte die praktische Landwirtschaft, erreichte auf dem von ihm 1853 erworbenen ertraglosen Gut Lupitz ohne Anwendung von Stalldünger durch wechselnden Anbau von Blatt- (Gründüngungs-) Pflanzen und Halmfrüchten (Stickstoffsammlern und Stickstoffzehrern) mit Kalk-, Kali- und Phosphorsäuredüngern nachhaltig gute Ernten (»System S.-Lupitz«). Er schrieb: »Die Kalidüngung auf leichtem Boden« (1882; 4. Aufl. 1894), »Zwischenfruchtbau auf leichtem Boden« (1895; 3. Aufl. 1897) u. a.

3) Hermann, prot. Theolog, * 30. Dez. 1836 Lüchow, † 15. Mai 1903 Göttingen als Professor (seit 1876; 1864 Basel, 1872 Straßburg, 1874 Heidelberg), 1890 Abt von Bursfelde, schrieb: »Alttestamentliche Theologie« (1869–70, 2 Bde.; 5. Aufl. 1896), »Die Lehre von der Gottheit Christi« (1887) u. a.

4) Gustav, Chemiker, * 15. Dez. 1851 Finkenstein (Westpr.), † 21. April 1928 München, daselbst seit 1896 Professor an der Technischen Hochschule, besonders verdient um die Entwicklung der Teerfarbenindustrie, gründete die Versuchsanstalt und die Auskunftsstelle für Maltechnik an der Technischen Hochschule in München, schrieb u. a. »Farbstofftabellen« (mit Julius, 1888; 6. Aufl. 1923).

5) (S.-Bromberg) Georg, Politiker, * 23. Mai 1860 Karolewo (Bromberg), Landgerichtsdirektor in Breslau, seit 1907 im Reichstag (Reichspartei), 1910 bis 1912 Zweiter Vizepräsident, war Mitglied der Nationalversammlung 1919/20 (deutschnational) und sitzt seit 1920 wieder im Reichstag.

Schultze, 1) Max, Anatom, * 25. März 1825 Freiburg i. Br., † 16. Jan. 1874 Bonn, 1854 Professor in Halle, 1859 Bonn, arbeitete über niedere Tiere (Protozoen) und Protoplasma und wies in der Arbeit »Über Muskelkörperchen und das, was man eine Zelle zu nennen habe« (1861) nach, daß die Membran nicht notwendig zum Begriff der Zelle gehöre, lieferte auch Arbeiten über die Interzellularsubstanz und die Bewegungen des Protoplasmas und der farblosen Blutkörperchen, gründete 1865 das »Archiv für mikroskopische Anatomie« (fortgesetzt von La Valette Saint-George, Waldeyer und O. Hertwig).

2) Bernhard Sigismund, Bruder des vorigen, Gynäkolog, * 29. Dez. 1827 Freiburg i. Br., † 17. April 1919 Jena, 1858–1903 Professor und Leiter der Frauenklinik in Jena, gab die nach ihm benannten »Schwingungen« zur Wiederbelebung scheintoter Neugeborner an, schrieb u. a.: »Lb. der Hebammenkunst« (1860; 13. Aufl. 1904), »Pathologie u. Therapie der Lageänderungen der Gebärmutter« (1881).

3) Friedrich, Mediziner, * 17. Aug. 1848 Rathenow, 1880 Professor in Heidelberg, 1887 Dorpat, 1888–1919 Bonn, arbeitete besonders über Nervenkrankheiten, schrieb »Über Muskelatrophien« (1886) u. a.

4) Alfred, Rechtslehrer, * 25. Febr. 1864 Breslau, 1895 Professor in Halle, 1896 Breslau, 1897 Jena, 1904 Freiburg, seit 1917 Leipzig, schrieb: »Zur Lehre von der Veräußerung der in Streit befangenen Sache« (1886), »Vollstreckbarkeit des Schuldtitels für und gegen den Rechtsnachfolger« (1891), »Die langobardische Treuhand« (1895), »Treuhänder im geltenden Recht« (1901), »Gerüfte und Marktkauf in Beziehung zur Fahrnisverfolgung« (1905), »Siegfried Rietschel« (1912), »Einfluß der Kirche auf die Entwicklung des germanischen Erbrechts« (1914), »Stadtgemeinde und Kirche im Mittelalter« (1914), »Stadtgemeinde und Reformation« (1918), »Rechtslage der evangelischen Stifter Meißen und Wurzen« (1922), »Neue Verfassung der sächsischen Landeskirche« (1926), »Augustin u. d. Seelteil des german. Erbrechts« (1928).

Schultze-Jena, Leonhard, Geograph, * 28. Mai 1872 Jena, 1911 Professor in Kiel, 1913 Marburg, daselbst 1919–26 Leiter des Instituts für Grenz- und Auslandsdeutschtum, bereiste 1903–05 Deutsch-Südwestafrika, leitete 1910/11 eine Expedition nach Deutsch-Neuguinea zur Festlegung der Grenze gegen Niederländisch-Neuguinea, schrieb: »Die Fischerei an der Westküste Südafrikas« (1907), »Aus Namaland und Kalahari« (1907), »Forschungen im Innern der Insel Neuguinea« (1914), »Mazedonien. Landschafts- und Kulturbilder« (1921) u. a.

Schultze-Naumburg, Paul, Baumeister und Maler, * 10. Juni 1869 Naumburg a. d. S., Schüler der Kunstakademie in Karlsruhe, 1893 Professor an der Kunstschule in Weimar, lebt seit 1901 in Saaleck bei Kösen, wo er die Saalecker Werkstätten leitet, wirkte besonders durch Arbeiten für Innendekoration und am meisten durch Schriften, in denen er eine »Heimatkunst« verficht, die den Gegensatz zwischen Schön und Nützlich überbrücken, sich dem örtlich Gegebenen angliedern und dem Landschaftsbild anschmiegen soll: »Häusliche Kunstpflege« (1900; 13. Tsd. 1910), »Kunst und Kunstpflege« (1901) und »Kulturarbeiten« (1902 bis 1917, 9 Bde.). Außerdem schrieb er: »Technik der Malerei« (1901; 2. Aufl. 1920), »Die Kultur des weiblichen Körpers als Grundlage der Frauenkleidung« (1901; 20. Tsd. 1922), »Das bürgerliche Haus« (1926; 2. Aufl. 1927), »Das ABC des Bauens« (1927; 4. Aufl. 1928), »Kunst und Rasse« (1928) u. a.

Schultze-Pulver, s. Schießpulver (Sp. 1212).

Schultzesche Schwingungen (s. Schultze 2), dienen zur Wiederbelebung scheintoter Neugeborner. Man faßt das Kind mit beiden Händen an den Schultern, wobei die Daumen auf der Vorderwand der Achselhöhle, die 4 Finger am Schulterblatt liegen. Die Ballen der Kleinfingerseite stützen den Kopf. Schwingung des Kindes in dieser Stellung nach oben über den Kopf, Arme dabei gestreckt: Ausatmung, da das Zwerchfell die Lungen komprimiert; Schwingung nach unten: Einatmung, der Brustkorb dehnt sich aus.

Schultzesche Zellen (Riechzellen), s. Nase (Sp. 1018).

Schultz-Lupitz, Landwirt, s. Schultz 2).

Schulverein (Deutscher Schulverein), s. Deutschtum im Ausland (Sp. 702).

Schulwanderung, s. Körperliche Erziehung, Unterricht und Wandertag.

Schulwesen, Deutsches, s. Unterrichtswesen, Deutsches.

Schulz, 1) Johann Abraham Peter, Komponist, * 31. März 1747 Lüneburg, † 10. Juni 1800 Schwedt, 1780–87 Kapellmeister des Prinzen Heinrich von Preußen in Rheinsberg und 1787–94 Hofkapellmeister in Kopenhagen. Von seinen Liedern im Volkston werden mehrere noch gesungen, z. B. »Am Rhein, am Rhein«, »Des Jahres letzte Stunde«. Auch seine Oratorien, Chöre und seine Opern waren angesehen. Als Theoretiker arbeitete er u. a. mit an Sulzers »Theorie der schönen Künste«.

2) Christian Friedrich Eduard (nicht Ludwig), Forschungsreisender und Orientalist, * 12. Juli 1799 Darmstadt, † im Dezember 1829 bei Dschulamerk (Armenien), 1822 Professor in Gießen, reiste seit 1826 im Auftrag der französischen Regierung nach Vorderasien und wurde von Kurden ermordet. Seine Aufzeichnungen (6 Bde.) besitzt die Bibliothèque Nationale

in Paris. *Lit.:* F. Babinger im »Archiv für hess. Geschichte«, N. F., Bd. 8 (1912).

3) (S.-Beuthen) Heinrich, Komponist, * 19. Juni 1838 Beuthen, † 12. März 1915 Dresden, seit 1866 Musiklehrer in Zürich, seit 1881 in Dresden, schrieb Orchesterwerke (symphonische Dichtungen [»Ein Pharaonenbegräbnis«, »Die Toteninsel], 7 Symphonien, Suiten), Chorwerke (»Harald«, »Die Nibelungen«), Lieder, Chöre. Klavierwerke (»Alhambra-Sonate«), Psalmen und Opern (»Die Paria«) u. a. *Lit.:* F. Brandes, Die Toteninsel von S.-B. (1907).

4) Hugo, Pharmakolog, * 10. Aug. 1853 Wesel, 1889—1923 Professor in Greifswald, prüfte vorurteilsfrei die Lehren der Homöopathie und stellte mit Rud. Arndt (* 31. März 1835, † 29. Sept. 1900, Professor der Psychiatrie in Greifswald) die Arndt-Schulzsche Regel auf, nach der kleine Reize die Lebenstätigkeit anregen. mittelstarke sie steigern, starke hemmend und stärkste aufhebend wirken.

5) Wilhelm, Maler und Zeichner, * 23. Dez. 1865 Lüneburg, in Berlin, Karlsruhe und München gebildet, Mitarbeiter des »Simplicissimus«, in dem er stimmungsvolle Märchenbilder mit eignen Gedichten veröffentlichte. Es erschien von ihm ein Album »Märchen, Bilder und Gedichte« (1900), »Der Prutzeltopf«, ein Kinderbuch (1904), »Der bunte Kranz«, Gedichte (1908).

6) Hans, Geschichtsforscher, * 16. Juni 1870 Zwätzen bei Jena, seit 1898 im preußischen Bibliotheksdienst, seit 1902 an der Bibliothek des Reichsgerichts, 1921 deren Direktor, schrieb: »Der Sacco di Roma« (1894), »Wallenstein« (1898; 2. Aufl. 1912), »Schiller und der Herzog von Augustenburg« (1905), »Herzog Friedrich Christian zu Schleswig-Holstein-Augustenburg« (1910), »Augustenburg« (1912), »Thorwaldsen in Dresden und Leipzig« (1916), »Goethe und Halle« (1918), »Aus Fichtes Leben« (1918) u. a. und gab heraus: »Fürstin Pauline zur Lippe, Frauenzimmer-Moral« (1903), »Briefwechsel des Herzogs Friedrich Christian zu Schleswig-Holstein mit Friedrich VI. von Dänemark« (1908), »Timoleon und Immanuel, Dokumente einer Freundschaft« (1910), »Gumpenberg, Beschreibung aller Händel 1527 zu Rom« (1911), »Aus dem Briefwechsel des Herzogs Friedrich Christian zu Schleswig-Holstein« (1913), »Fichtes Briefwechsel« (1925, 2 Bde.), viele Einzelschriften Fichtes u. a.

7) (S.-Bremen) Heinrich, Politiker, * 12. Sept 1872 Bremen, Lehrer, 1894 freier Schriftsteller, sozialdemokratischer Schriftleiter (1897—1901 Erfurt, 1901 bis 1902 Magdeburg, 1902—06 Bremen), 1912—18 im Reichstag, 1919—20 in der Nationalversammlung, seit 1920 wieder im Reichstag, 1919—27 Staatssekretär im Reichsinnenministerium (Bildungswesen und Schule), leitete 1906—19 das sozialdemokratische Bildungswesen in Bremen und ist Gründer und Leiter der »Deutschen Kunstgemeinschaft«. S. schrieb: »Schule und Sozialdemokratie« (1907), »Die Mutter als Erzieherin« (1908), »Die Schulreform der Sozialdemokratie« (1911), »Gehörst du zu uns?« (1911), »Aus meinen vier Pfählen« (1911), »Arbeiterkultur und Krieg« (1917), »Der Weg zum Reichsschulgesetz« (1920), »Jan Kiekindiewelt« (1924), »Von Menschlein, Tierlein und Dinglein« (1924) u. a.

8) Otto Theodor, Geschichtsforscher, * 1. Jan. 1879 Schloß Quolsdorf (Regbez. Liegnitz), 1920 Professor der althistorischen Hilfswissenschaften in Leipzig, schrieb: »Das Kaiserhaus der Antonine und der letzte Historiker Roms« (1907), »Das Wesen des römischen Kaisertums der beiden ersten Jahrhunderte« (1916) und »... des 3. Jh.« (1919; besonders gegen Mommsens Lehre vom Recht der Soldaten, den Kaiser zu erheben), ferner »Rechtstitel und Regierungsprogramme auf den römischen Kaisermünzen« (1925), »Goethe und Rom« (1926) u. a.

Schulz von Bülow (Milo), Vogel, s. Pirole.

Schulzahnpflege. Zur Bekämpfung der Zahnkaries und ihrer Folgen ist auf zahnärztliche Anregung an vielen Orten eine systematische S. eingeführt worden. 1909 wurde in Berlin durch Jessen das »Deutsche Zentralkomitee für Zahnpflege in der Schule« gegründet, das seit 1910 eine Zeitschrift »S.« herausgibt. Nach dem Mannheimer System findet die Untersuchung teils beim Zahnarzt, teils in der Schule, die Behandlung stets (in freier Praxis) beim Zahnarzt statt; nach dem Kliniksystem finden in Schulzahnkliniken durch Schulzahnärzte Untersuchung und Behandlung statt. Die Kosten tragen Eltern, Gemeinden und Krankenkassen. *Lit.:* s. Zahnheilkunde.

Schulz-Beuthen, Komponist, s. Schulz 3).

Schulz-Bremen, Politiker, s. Schulz 7).

Schulze, svw. Schultheiß.

Schulze, 1) Gottlob Ernst, Philosoph, * 23. Aug. 1761 Heldrungen, † 11. Jan. 1833 Göttingen, seit 1788 Professor in Helmstedt, 1810 Göttingen, erklärte in seiner Schrift: »Aenesidemus, oder über die Fundamente der von Herrn Professor Reinhold in Jena gelieferten Elementarphilosophie« (1792; Neudr. 1911) die Annahme real existierender Dinge an sich für dem Geist der Kantischen Philosophie widersprechend. Er schrieb ferner: »Kritik der theoretischen Philosophie« (1801, 2 Bde.), »Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften« (1814), »Psychische Anthropologie« (1816), »über die menschliche Erkenntnis« (1832). *Lit.:* H. Wiegershausen, Aenesidem-S., der Gegner Kants und seine Bedeutung im Neukantianismus (1910).

2) Friedrich August (Deckname Friedrich Laun), Schriftsteller, * 1. Juni 1770 Dresden, † das. 4. Sept. 1849, schrieb Gedichte, Lustspiele, Unterhaltungsromane und -novellen. Eine Erzählung aus dem von ihm mit Apel herausgegebenen »Gespensterbuch« (1810—17, 6 Bde.) lieferte den Stoff zu Webers »Freischütz«. »Gesammelte Schriften« (mit Vorrede von L. Tieck, 1843, 6 Bde.). *Lit.:* H. A. Krüger, Pseudoromantik (1904).

3) Johannes, Schulmann, * 15. Jan. 1786 Brühl (Meckl.-Schw.), † 20. Febr. 1869 Berlin, 1808 Gymnasiallehrer in Weimar, 1812 in Hanau, 1813 großherzogl. Oberschulrat in Frankfurt, 1816 Konsistorial- und Schulrat in Koblenz, 1818 Ministerialrat in Berlin, 1849—59 Direktor der Unterrichtsabteilung, veröffentlichte »Schulreden« (1819—30), gab mit H. Meyer Winckelmanns »Geschichte der Kunst des Altertums« (1809—15) heraus, allein Hegels »Phänomenologie des Geistes« (1841). *Lit.:* Varrentrapp, J. S. und das höhere preuß. Unterrichtswesen (1889).

4) Ernst, Dichter, * 22. März 1789 Celle, † das. 29. Juni 1817, studierte in Göttingen, habilitierte sich daselbst 1812 für Philologie, nahm 1814 am Feldzug gegen Frankreich teil. Lyriker und Epiker, wurde er vor allem bekannt durch seine romantische Erzählung »Die bezauberte Rose«, die, wie alle seine Werke, erst nach seinem Tod erschien. Gesamtausgabe von Bouterwek (1818—20, 4 Bde.), Auswahl (u. d. T. »Rosen«) von Alpers (1927). *Lit.:* Marggraff, Ernst S. (1855); Silbermann, E. S.s ‚Bezauberte Rose' (1902).

5) Franz Eilhard, Zoolog, * 22. März 1840

Eldena, † 29. Okt. 1921 Berlin-Steglitz, 1873 Professor in Graz, 1884—1917 Berlin, arbeitete namentlich über Anatomie und Entwicklungsgeschichte der niedern Tiere (Seeschwämme), über die Hautsinnesorgane der Fische und der Amphibien, schrieb: »Untersuchungen über den Bau und die Entwicklung der Spongien« (1875—81), »Zur Stammesgeschichte der Hexaktinelliden« (1887), »Amerikanische Hexaktinelliden« (1899), »Hexaktinelliden des Indischen Ozeans« (1894—1900, 3 Tle.), »Beiträge zur Anatomie der Säugetierlungen« (1906) u. a. und bearbeitete mehrfach Expeditionsmaterial. Seit 1897 gab er »Das Tierreich« heraus.

6) Friedrich, Geschichtsschreiber, * 20. April 1881 Weimar, Schriftsteller, seit 1918 Direktor des stadtgeschichtlichen Museums in Leipzig, schrieb: »Die Franzosenzeit in deutschen Landen, in Wort und Bild der Mitlebenden« (1908, 2 Bde.), »Das deutsche Studententum« (mit P. Ssymank, 1910), »B. G. Teubner« (1911), »Die ersten deutschen Eisenbahnen« (1912; 2. Aufl. 1916), »Weimars Kriegsdrangsale 1806—14« (1915), »Die deutsche Napoleon-Karikatur« (1916), »100 Jahre Leipziger Stadttheater« (1917), »Bilder aus dem alten Leipzig der Biedermeierzeit« (1923), »Der deutsche Buchhandel und die geistigen Strömungen der letzten 100 Jahre« (1925) u. a. und gab heraus: »Briefe eines alten Schulmannes« (a. d. Nachlaß C. G. Scheiberts, 1906), »Ausgew. Briefe und Reden Blüchers« (1912; 2. Aufl. 1916), »1813—15. Zeitgenössische Schilderung« (1912), »Napoleons Briefe« (1912), »Urkunden der deutschen Erhebung« (1913), »Weimarische Berichte und Briefe aus den Freiheitskriegen« (1913) u. a.

7) Paul, Zoolog, * 20. Nov. 1887 Berlin, 1923 Professor in Berlin, im gleichen Jahr in Rostock, arbeitete besonders über die Mikrochemie tierischer Skelettbestandteile, gibt heraus: »Biologie der Tiere Deutschlands« (1922 ff., bis 1929: 27 Lfgn.), »Zoologische Bausteine« (1925 ff.; bis 1929: 3 Hefte) und (mit P. Buchner) »Zeitschrift für Morphologie und Ökologie der Tiere« (seit 1924).

8) Johann, Theolog u. Mathematiker, s. Schultz 1).

Schulze-Berghof, Paul, Schriftsteller, * 18. April 1873 Landsberg a. d. W., schrieb Romane, darunter eine Trilogie aus der Zeit Friedrichs d. Gr.: »Die Königskerze« (1912), »Die schöne Sabine« (1916), »Der Königssohn« (1916), ferner: »Hochwildfeuer« (1919), »Wettersteinmächte« (1924), auch Erzählungen und Bühnenstücke, sowie die Essays: »Die Kulturmission unserer Dichtkunst« (1908), »Neuland der Kunst und Kultur« (1916), »Ibsens ‚Kaiser und Galiläer' als Zeitsinnbild« (1923) u. a.

Schulze-Delitzsch, Franz Hermann, Politiker und Genossenschaftsgründer, * 29. Aug. 1808 Delitzsch, † 29. April 1883 Potsdam, 1841 Patrimonialrichter in Delitzsch, 1848 in der preußischen Nationalversammlung, vertrat bereits damals den Standpunkt, daß die Kleingewerbe den Wettbewerb der Großindustrie nur aushalten könnten, wenn sie sich auf der Basis der Selbsthilfe zu gemeinsamer Beschaffung des Kapitals und der andern die Großindustrie auszeichnenden Produktionsmittel vereinigen würden. 1850 zog sich S. nach Delitzsch zurück und gründete hier den ersten Vorschußverein. Er widmete sich nun ausschließlich gemeinnützigen Bestrebungen, bes. der Förderung des Genossenschaftswesens (vgl. Genossenschaften, Sp. 1688). Seit 1859 leitete er das Zentralbureau des Genossenschaftsverbandes. Er schrieb: »Kapitel zu einem deutschen Arbeiterkatechismus« (1863), »Die Abschaffung des geschäftl. Risikos durch Herrn Lassalle« (1866), »Assoziationsbuch für deutsche Handwerker u. Arbeiter« (1853), »Die arbeitenden Klassen u. das Assoziationswesen in Deutschland« (1858; 2. Aufl. 1863), »Vorschuß- und Kreditvereine als Volksbanken« (1855; 7. Aufl. 1904), »Die Entwicklung des Genossenschaftswesens« (1870) u. a. Seit 1859 gab er den »Jahresbericht der Vorschuß- u. Kreditvereine« heraus. *Lit.:* Bernstein, S.' Leben und Wirken (3. Aufl. 1883); Art. S. im »Hwb. d. Staatsw.«, Bd. 3 (4. Aufl. 1926).

Schulze-Gävernitz, 1) Hermann von (seit 1888), Staatsrechtslehrer, * 23. Sept. 1824 Jena, † 28. Okt. 1888 Heidelberg, 1850 Professor in Jena, 1857 Breslau, 1878 Heidelberg, schrieb: »Das preußische Staatsrecht auf Grundlage des deutschen Staatsrechts dargestellt« (1870—77, 2 Bde.; 2. Aufl. 1888—90), »Lb. des deutschen Staatsrechts« (1881—86, 2 Bde.), »Die Hausgesetze der regierenden deutschen Fürstenhäuser« (1862—83, 3 Bde.), »Das Erb- und Familienrecht der deutschen Dynastien des Mittelalters« (1871) u. a.

2) Gerhart von, Sohn des vorigen, Nationalökonom, * 25. Juli 1864 Breslau, 1893—1926 Professor in Freiburg, 1912—20 und 1922 als Mitglied der Fortschrittlichen Volkspartei im Reichstag, schrieb: »Zum sozialen Frieden. Darstellung der sozialpolitischen Erziehung des englischen Volkes im 19. Jh.« (1890, 2 Bde.), »Carlyle. Seine Welt- u. Gesellschaftsanschauung« (in »Geisteshelden«, 1893; 2. Aufl. 1897), »Die Genossenschaftsbewegung der englischen Arbeiter« (1895), »Britischer Imperialismus u. englischer Freihandel zu Beginn des 20. Jh.« (1906), »Marx und Kant?« (1908; 2. Aufl. 1909), »England u. Deutschland« (1908; 5. Aufl. 1922), »Die deutsche Creditbank« (1919), »Der Friede und die Zukunft der Weltwirtschaft« (1919).

Schulze-Smidt, Bernhardine, Schriftstellerin, * 19. Aug. 1846 auf Gut Dunge bei Bremen, † 17. Febr. 1920 Bremen, Enkelin des Bürgermeisters Johann Smidt (s. d.), seit 1869 verheiratet mit dem Verwaltungsjuristen E. Schulze († 1886), schilderte in Romanen und Novellen das bürgerliche Milieu: »Inge von Rantum« (1881), »In Moor und Marsch« (1893), »Eiserne Zeit« (Familiengeschichte aus den Befreiungskriegen, 1899), »Demoiselle Engel« (1904), »Hinter den Wäldern« (1906), »Fließende Wasser« (1908), »Die Romfahrt des Franz Desolatis« (1920) u. a., ferner die Biographie ihres Großvaters (s. o.; 1913) und Erzählungen für die Jugend.

Schulzenlehn, s. Landgut und Grundeigentum.

Schulzenstab, s. Botschaftsstab.

Schulzucht, s. Sittliche Erziehung.

Schulzwang, s. Volksschule (Geschichte).

Schumacher, 1) Heinrich Christian, Astronom, * 3. Sept. 1780 Bramstedt (Holstein), † 28. Dez. 1850 Altona, 1810 Professor in Kopenhagen, 1813 Direktor der Sternwarte in Mannheim, 1815 wieder Professor in Kopenhagen, lebte aber meist in Altona, wo ihm vom König 1823 eine Sternwarte erbaut wurde. 1817 wurde ihm die dänische Gradmessung übertragen, die von Gauß durch Hannover fortgesetzt wurde. 1824 bestimmte er in Verbindung mit dem englischen Board of Longitude den Längenunterschied zwischen Altona und Greenwich durch eine Chronometerexpedition. 1822 gründete er die »Astronomischen Nachrichten« (noch jetzt von internationaler Bedeutung). Er veröffentlichte ferner: »Astronomische Abhandlungen« (1823—25, 3 Bde.). Seinen Briefwechsel mit Gauß gab Peters heraus (1860—65, 6 Bde.).

2) **Hermann**, Nationalökonom, * 6. März 1868 Bremen, 1895 wissenschaftlicher Hilfsarbeiter im preußischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten, 1899 Professor in Kiel, 1901 Leiter der Handelshochschule in Köln, 1904 Professor in Bonn und 1917 in Berlin, 1906/07 Austauschprofessor an der Columbia-Universität in New York, schrieb: »Zur Frage der Binnenschiffahrtsabgabe« (1901), »Autonomer Tarif und Handelsverträge« (1901), »Industrial Insurance in Germany« (1907), »Le marché financier Americain« (1909), »Weltwirtschaftl. Studien« (1911), »Antwerpen, seine Weltstellung u. Bedeutung für das deutsche Wirtschaftsleben« (1916), »Der Reis in der Weltwirtschaft« (1917), »Das Problem der internationalen Kreditverschuldung« (1923), »Der Volkswirt« (1927) u. a.

3) **Fritz**, Bruder des vorigen, Baumeister, * 4. Nov. 1869 Bremen, 1902 Professor an der Technischen Hochschule in Dresden, 1912 Stadtbaurat in Hamburg, führte dort städtische Bauten aus unter verständnisvoller Pflege des Backsteinrohbaues, schuf ferner u. a. den Erweiterungsbauplan für Köln. Er schrieb: »Studien« (1900, 20 Kohlezeichnungen), »Der Kampf um die Kunst« (1900; 2. Aufl. 1903), »Leon Battista Alberti und seine Bauten« (1900), »Die Kleinwohnung« (1917) u. a.

4) **Peder**, dän. Reichskanzler, s. Griffenfeld.

Schumadija, 1) (**Šumadija**, spr. schu-) südslaw. Bezirk, 3864 qkm mit (1921) 242184 Ew. Hauptstadt ist **Kragujevac**. — 2) Sehr fruchtbare, früher stark bewaldete Landschaft in Nordserbien um Kragujevac, zwischen der untern und der westlichen Morawa, Ausgangsgebiet der serbischen Freiheitskämpfe.

Schumann, 1) **Robert**, Komponist, * 8. Juni 1810 Zwickau, † 29. Juli 1856 Endenich bei Bonn, Sohn eines Verlagsbuchhändlers, studierte in Leipzig die Rechte, dann unter Fr. Wieck und H. Dorn Musik, wandte sich, nachdem er sich durch einen verunglückten Versuch zur schnellen Förderung seiner technischen Ausbildung eine Lähmung der rechten Hand zugezogen, ausschließlich der Komposition zu. Von 1831 ab erschienen seine ersten Klavierwerke, auch trat er als musikalischer Schriftsteller hervor, gründete 1834 die »Neue Zeitschrift für Musik« und machte sich damit zum Wortführer der musikalischen Romantik im Kampf gegen Formalismus und Virtuosentum. 1840 vermählte er sich mit **Klara Wieck** (s. S. 2). 1843—1844 erteilte er Kompositionsunterricht am Leipziger Konservatorium, begleitete seine Frau auf einer Kunstreise nach Rußland und zog nach der Rückkehr nach Dresden, 1850 nach Düsseldorf, als städtischer Musikdirektor. Aber ein rasch sich entwickelndes Nervenleiden zwang ihn, im Herbst 1853 zurückzutreten. Am 27. Febr. 1854 stürzte er sich in geistiger Umnachtung in den Rhein, wurde gerettet, blieb aber geistesgestört und wurde in die Heilanstalt zu Endenich gebracht. Schumanns Begabung für das Lyrische machte ihn zu einem der bedeutendsten Meister auf dem Gebiet des Liedes und der Klavierminiatur, die durch ihn zu ungeahnter Bedeutung gelangte. Bewußt knüpft sein Subjektivismus an Schubert an, dessen Schöpfung des Kunstliedes er ausbaute. Seine Lieder (»Liederkreis« [2 Tle.], »Myrten«, »Gedichte von Rückert«, Frauenliebe und Leben«, »Dichterliebe« u. a.) gehören zu den kostbarsten Schätzen der Nation. Seine zahlreichen, vielfach in Gruppen zusammengehörigen Klavierstücke: »Novelletten«, »Karneval«, »Phantasiestücke«, »Kreisleriana«, »Kinderszenen« spiegeln ebenfalls ein reiches Seelenleben wider. Auch in den großen Formen ist S. hervorragend: Orchester- und Kammermusikwerke, vier Symphonien (B-Dur, C-Dur, Es-Dur, D-Moll) und »Ouvertüre, Scherzo und Finale«, vier Ouvertüren, drei Streichquartette (A-Moll, F-Dur, A-Dur), ein Klavierquintett (Es-Dur), ein Klavierquartett (Es-Dur) und drei Klaviertrios (D-Moll, F-Dur, G-Moll), zwei Violinsonaten (A-Moll, D-Moll), Oper: »Genoveva« (1850), Chorwerke: »Das Paradies und die Peri«, »Der Rose Pilgerfahrt«, »Szenen aus Goethes Faust« usw. Eine **R.-S.-Gesellschaft** (mit Museum, schon 1913 eröffnet) besteht seit 1920 in Zwickau. Gesamtausgabe (14 Serien) veröffentlichte Klara S. Die ästhetisch-kritischen Schriften erschienen u. d. T.: »Gesammelte Schriften über Musik und Musiker« (1854, 4 Bde.; 5. Aufl. von M. Kreisig, 1914; auch in »Reclams Univ.-Bibl.«). **Lebensbeschreibungen** von J. v. Wasielewski (4. Aufl. 1906), Albert (1903), Ernst Wolff (1906). »R. S.s Jugendbriefe« (hrsg. von Klara S., 2. Aufl. 1886) und »Briefe, neue Folge« (hrsg. von Jansen, 2. Aufl. 1904); »S.s Briefwechsel mit Henriette Voigt« (hrsg. von J. Gensel, 1892). *Lit.:* F. G. **Jansen**, Die Davidsbündler (1883); Eugenie **Schumann** (Tochter von S.), Erinnerungen (1925).

2) **Klara**, Gattin (seit 1840) des vorigen, Klavierspielerin, * 13. Sept. 1819 Leipzig, † 20. Mai 1896 Frankfurt a. M., Tochter und Schülerin des Klavierlehrers Friedrich **Wieck**, trat 1828 zum erstenmal auf und machte sich seit 1830 auf großen Konzertreisen einen Namen als eine der besten Klavierspielerinnen ihrer Zeit. 1863 ließ sie sich in Baden-Baden nieder, dann in Berlin und wirkte 1878—92 als Lehrerin am Hochschen Konservatorium in Frankfurt a. M. Sie komponierte auch Lieder, ein Klavierkonzert, ein Klaviertrio, Präludien und Fugen. *Lit.:* B. **Litzmann**, Klara S. (1902—09, 3 Bde.); »Klara S. — Joh. Brahms, Briefe aus den Jahren 1853—96« (hrsg. von B. Litzmann, 1927, 2 Bde.).

3) **Johann Christian Gottlob**, Pädagog, * 3. Febr. 1836 Gröbitz (Kr. Weißenfels), † 20. Juni 1900 Wernigerode, daselbst 1861 Hofkaplan und Rektor, 1866 Seminardirektor in Osterburg, 1870 in Alfeld, 1881 Regierungs- und Schulrat in Trier, 1890 bis 1900 in Magdeburg, um die Volksschulpädagogik verdient, schrieb: »Geschichte des Volksschulwesens in der Altmark« (1871), »Lb. der Pädagogik« (1874; 10. Aufl., mit G. Voigt, 1896, 2 Bde.), »Geschichte der Pädagogik im Umriß« (1877; 2. Aufl. 1881), »Pädagogische Chrestomathie« (1878—80), »Hb. des Katechismusunterrichts« (1883—89, 2 Bde.), »Dr. Karl Kehr, ein Meister der deutschen Volksschule« (1886; 2. Aufl. 1888) u. a. 1883—93 gab er die Vierteljahrsschrift »Der Rheinische Schulmann« heraus.

4) **Gustav**, Schriftsteller, * 20. Mai 1851 Trebsen, † 7. Okt. 1897 Leipzig, Lehrer, bekannt als Schöpfer der komischen Figur des Partikularisten **Bliemchen** aus Dresden, die zuerst in der 1876 von S. gegründeten humoristischen Zeitschrift »Puck« auftauchte. In ihr schuf S. einen Typus wie den Berliner Nante und machte den sächsischen Dialekt literaturfähig.

5) **Karl**, Botaniker, * 17. Juni 1851 Görlitz, † 22. März 1904 Berlin, Lehrer, dann Kustos am Berliner Herbarium (Botanischen Museum), bearbeitete mehrere Familien für die von Eichler herausgegebene »Flora brasiliensis«, die tropische afrikanische Flora und die Flora von Kaiser-Wilhelms-Land, lieferte viele Arbeiten für Englers »Natürliche Pflanzenfamilien« und für das »Pflanzenreich«, schrieb:

Artikel, die unter Sch ... vermißt werden, sind unter Sh ... nachzuschlagen.

»Gesamtbeschreibung der Kakteen« (1899; 2. Aufl. 1903), »Blühende Kakteen (Iconographia Cactacearum)« (1900—04, 4 Bde.; fortges. von Gürke), »Praktikum für morphologische und systematische Botanik« (1904) u. a. Auch bearbeitete er mit Artur Meyer die 2. Aufl. von Berg u. Schmidts »Atlas der offizinellen Pflanzen« (1891—94) und gab die »Monatsschrift für Kakteenkunde« (1891) heraus.

6) Georg, Komponist, * 25. Okt. 1866 Königstein a. d. Elbe, 1891—96 Gesangvereinsleiter in Danzig, dann Dirigent (bis 1899) der Philharmonie in Bremen, seit 1901 der Singakademie in Berlin, ist als gediegener Komponist mit Chorwerken (»Amor und Psyche«, »Sehnsucht«, »Das Tränenkrüglein«), Symphonien, Ouvertüren, Variationen, Suiten, Kammermusik, Orgelwerken und Liedern hervorgetreten. *Lit.:* H. Biehle, G. S. (1925).

7) Paul, Pädagog, * 20. April 1870 Greifenhain bei Frohburg. Taubstummen-Oberlehrer in Leipzig, daselbst seit 1924 Leiter des Deutschen Museums für Taubstummenbildung, schrieb: »Die wissenschaftliche Ausbildung der Taubstummenlehrer« (1903), »Neue Beiträge zur Kenntnis Samuel Heinickes« (1909) u. a.; ferner gab er Samuel Heinickes »Gesammelte Schriften« (1912) heraus.

8) Wolfgang, Schriftsteller, * 22. Aug. 1887 Dresden, Stiefsohn von Ferd. Avenarius, nach dessen Tod er (bis 1927) den »Kunstwart« leitete, Schriftführer des Dürerbundes, dessen »Literarischen Ratgeber« (seit 1919) und »Jahresbericht« er herausgibt, schrieb den Roman »Wolf Castells Gast« (1909) und die kulturpolitischen Schriften: »Der Krieg u. die deutsche Dichtung« (1915), »Lebensordnung u. geistige Kultur« (1919), »Parteiwesen und Parteiprogramme« (1921), »Die Wissenschaft und ihre Sendung« (1923) u. a.

Schumann-Heink, Ernestine (geborne Rößler), Sängerin (Alt), * 15. Juli 1861 Lieben bei Prag, 1882 verheiratet mit einem Herrn Heink, 1893 mit dem Schauspieler Paul Schumann († 1904), 1905 mit einem Herrn W. Rapp (geschieden 1914), 1878—82 an der Dresdener, seit 1883 an der Hamburger, 1899—1904 an der Berliner Oper tätig, lebt seit 1905 in New York. Sie sang seit 1906 häufig in Bayreuth und machte erfolgreiche Gastspielreisen.

Schumannstrahlen, von Viktor Schumann (* 21. Dez. 1841 Markranstädt, † 1. Sept. 1913 Leipzig, Privatgelehrter daselbst) erschlossenes Gebiet der ultravioletten Strahlen kleinster Wellenlänge, die, weil von Luft stark absorbiert, nur im luftleeren Raum beobachtet werden können.

Schumen (türk. Schumla), Hauptstadt des bulg. Kreises S. (5993 qkm mit [1926] 360199 Ew.), (1926) 25316 Ew. (1/4 Mohammedaner), Bahnknoten, hat viele Moscheen, 5 Kirchen, eine Synagoge, Brauerei, Wachsindustrie, Weberei und Gerberei. Die Festungswerke sind fast verfallen. — S., wegen seiner Lage strategisch wichtig und zur starken Festung ausgebaut, wurde im 18. und 19. Jh. wiederholt von den Russen belagert, noch 1877/78 erfolgreich von den Türken verteidigt.

Schumla, bulgar. Stadt, s. Schumen.

Schummel, Johann Gottlieb, Schriftsteller, * 8. Mai 1748 Seitendorf (Schlesien), † 23. Dez. 1813 Breslau als Gymnasialprofessor, schrieb satirisch-pädagogische Romane nach englischem Muster: »Empfindsame Reisen durch Deutschland« (1771—72, 3 Bde., von Goethe vernichtend kritisiert), »Spitzbart. Eine komi-tragische Geschichte für unser pädagogisches Jahrhundert« (1779), »Wilhelm von Blumenthal« (1780—1781) u. a., pädagogische und historische Schriften, Übersetzungen, Kinderbücher usw. und machte sich seit 1810 durch Napoleonschwärmerei unbeliebt.

Schummerung, in der Zeichenkunst sow. Schattierung oder Lavierung; auf Landkarten s. d. (Sp. 526 f.).

Schumpeter, Joseph, Nationalökonom, * 8. Febr. 1883, Professor in Bonn, einer der bedeutendsten Vertreter der theoretischen Nationalökonomie in Deutschland, führte die Methoden und die Ergebnisse der englischen und der französischen Theorie in die deutsche Literatur ein. Von der Grenznutzenlehre (s. Grenznutzenschule) ausgehend, steht er den Lehren der österreichischen Schule kritisch gegenüber und bildete die besonders von der Lausanner Schule begründete Lehre von den Gleichgewichtspreisen weiter aus. S. schrieb: »Wesen und Hauptinhalt der theoretischen Nationalökonomie« (1908), »Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung« (1912; 2. Aufl. 1926), »Epochen der Methoden- und Dogmengeschichte« (in »Grundriß der Sozialökonomik«, Abt. 1, 1914). *Lit.:* Lampe, A. S.s System und die Ausgestaltung der Verteilungslehre (»Jb. f. Nat. u. Stat.«, Bd. 121, 1924).

Schumur (Schumr), Pariavolk Südarabiens, sind meist Musikanten und Gaukler.

Schund- und Schmutzschriften (Schundliteratur), ästhetisch wertlose, moralisch gefährliche Lesestoffe, auch in der Jugendliteratur seit dem ausgehenden 18. Jh. weiter verbreitet (Ritter-, Räuber-, Abenteurerromane), sind seit 1900 einerseits durch den Wettbewerb des Kinematographen, anderseits durch gesetzliche Maßnahmen und durch überwachende Tätigkeit der Schulreformer (vgl. Kunsterziehung, Sp. 323) zurückgegangen. Seit 1907 bestehen zahlreiche Jugendschriftenausschüsse. Über das Gesetz zur Bewahrung der Jugend vor S. vom 18. Dez. 1926 (Schund- und Schmutzgesetz) s. Jugendschriften. *Lit.:* Börner, Die Schundliteratur und ihre Bekämpfung (2. Aufl. 1910); E. Schultze, Die Schundliteratur (2. Aufl. 1911); Conrad, Gesetz zur Bewahrung der Jugend vor S. (1927).

Schuner, s. Schoner.

Schunerbrigg (Schonerbrigg), s. Brigantine.

Schungit, schwarzes, anthrazitähnliches Mineral, amorpher Kohlenstoff, Härte 3—4, verbrennt sehr schwer, kommt bei Schunga (russ. Gouv. Olonez) vor.

Schunter, rechter Nebenfluß der Oker in Braunschweig, 60 km lang, entspringt am Elm und mündet bei Großschwülper.

Schupflehn, sow. Fallgut.

Schupmann, Ludwig, Architekt und Optiker, * 23. Jan. 1851 Geseke, † 2. Okt. 1920, 1889—1918 Professor an der Technischen Hochschule in Aachen, bekannt durch das von ihm erfundene Medialfernrohr (s. Fernrohr, Sp. 587). Er schrieb: »Die Medialfernrohre« (1899), »Architekturbilder« (1905).

Schupo, s. Schutzpolizei.

Schupp, sow. Waschbär; s. auch Schuppenfelle.

Schupp (Schuppe), Johann Balthasar, s. Schuppius.

Schuppe (Squama), s. Beil. »Schädel«.

Schuppe, Wilhelm, Philosoph, * 5. Mai 1836 Brieg, † 29. März 1913 Breslau, seit 1873 Professor in Greifswald, vertrat die »Immanenzphilosophie«, nach der alle Wirklichkeit nur innerhalb des Bewußtseins existiert, schrieb: »Erkenntnistheoretische Logik« (1878), »Grundzüge der Ethik und Rechtsphilosophie« (1882), »Grundriß der Erkenntnistheorie und Logik« (1894; 2. Aufl. 1910) u. a.

Schüppe, sow. Schaufel.

Schuppen, verschiedenartige, die Oberfläche mancher Tiere bedeckende Gebilde. Die S. der Insekten (Schmetterlingsflügel) sind chitinös. Die S. der Selachier

Artikel, die unter Sch... vermißt werden, sind unter Sh... nachzuschlagen.

sind zahnartige Bildungen von Leder- und Oberhaut (**Hautzähne, Plakoidschuppen**): sie bestehen aus einer blutgefäßreichen Papille, die mit Dentin überkleidet ist, das an der Spitze von Schmelz überzogen ist. Die S. der übrigen Fische sind Gebilde der Lederhaut. Die rhombischen **Ganoidschuppen** bestehen aus Knochen mit darüber gelagertem Dentin und sind von einer dicken, perlmutterglänzenden, festen Substanz, dem Ganoin, überzogen. Bei den Knochenfischen schließlich haben die S. keine Knocheneinlagerungen, sind kreisförmig (**Zykloidschuppen**) oder am abgestutzten hintern Ende mit kammartigen Fortsätzen (**Ktenoidschuppen**) versehen. Die S. der Kriechtiere sind hornige Bildungen von Leder- und Oberhaut, die gelegentlich von dünnen Hautknochen gestützt werden (Blindschleiche). Ihnen gleichwertig sind die S. der Säugetiere (Schwanz vieler Mäuse, Dornschwanzeichhorn, Schuppentiere) und an den Beinen der Vögel. — Auch svw. Schinnen. — In der **Botanik** verschiedenartige fleischige oder trockenhäutige Niederblattbildungen, wie die Knospenschuppen, die Deckblätter der Kätzchen, Samenblätter der Koniferenzapfen, die Hüllen von Zwiebeln u. a.; vgl. Blatt.

Schuppen, einseitig offenes oder allseitig geschlossenes, meist aus Holz errichtetes Gebäude mit oder ohne massives Fundament.

Schüppen, svw. Schippen.

Schuppenbäume (**Lepidodendrazeen**), s. Lykopodialen und Lepidophyten.

Schuppenbein, s. Beilage »Schädel«.

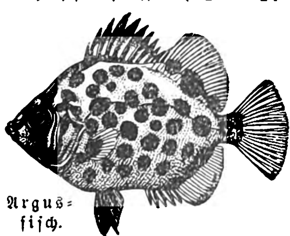
Schuppenborke, s. Periderm.

Schuppenfelle (**Rakunfelle**), graubraune Felle des Waschbären (**Schupp[en]**) aus Nordamerika und Kanada, ein Hauptgegenstand des Pelzwarenhandels. S. Tafel »Pelze I«, 2.

Schuppenflechte, Pflanzengattung, s. Cetraria.

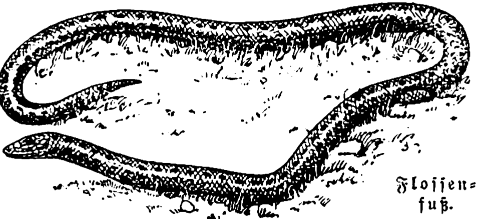
Schuppenflechte (**Schilferflechte, Psoriasis**), Hautkrankheit ungeklärten Ursprungs, häufig schon in der Jugend auftretend in Form rotbrauner bis roter, leicht erhabener, mit silberigen Schuppen bedeckter Flecke. Die anfangs vereinzelten, meist am Ellenbogen und am Knie sitzenden Flechten verbreiten sich dann häufig ohne ersichtliche Ursache über große Teile oder die gesamte Oberfläche des Körpers. Die an sich nicht schwere Erkrankung wird dann zu einer Plage, um so mehr, als die Behandlung mit Salben, Bädern und Röntgenstrahlen die Erscheinungen nur selten dauernd beseitigt. Durch sorgfältigste Beachtung auch der geringfügigsten Äußerungen der Krankheit gelingt es meist, schwere Ausbrüche zu verhüten. Die S. ist nicht übertragbar, doch scheint eine gewisse Erblichkeit in zahlreichen Fällen vorzuliegen.

Schuppenflosser (Squamipinnes), veraltete zusammenfassende Bezeichnung für Borstenzähner u. Flaggenfische, bei denen sich die Schuppen auf die unpaaren Flossen fortsetzen. Die **Borstenzähner** (Chaetodontidae) bewohnen in etwa 200 Arten die Korallenmeere; der lebhaft gefärbte, mit Streifen, Flecken, Ringen usw. versehene Körper ist scheibenförmig; der Kopf ist rüsselartig verlängert. Am bekanntesten sind der farbenprächtige **Fahnenfisch** (Chaetodon setifer *Bl.*), 20 cm lang, die Gattung **Kaiserfisch** (s. d., Holacanthus) und der nach Europa eingeführte **Argusfisch** (Scatophagus argus *Gm.*; s. Abb.), 8 cm lang, mit nur wenig verlängerter Schnauze, Rücken orange, an den Seiten gelbgrün, mit dunklen Flecken, an den Küsten des Indischen Ozeans häufig. — Die **Flaggenfische** (Drepanidae), gleicher Lebensweise wie die Borstenzähner, haben lange, sichelförmige Brustflossen, nur eine Art, Drepane punctata *L.*


Argusfisch.

Schuppenflughörnchen, s. Dornschwanzhörnchen.

Schuppenfüßler (Pygopodidae), Familie der Reptilien aus der Unterordnung der Eidechsen, schlangenartig, Hintergliedmaßen zu flossenartigen Anhängseln verkümmert, Vordergliedmaßen äußerlich fehlend; 17 Arten in Australien, Tasmania, Neuguinea. Wichtigste Art: **Flossenfuß** (Pygopus lepidopus *Lac.*; s. Abb.), bis 60 cm lang, kupferbraun, mit schwärzlichen Flecken.


Flossenfuß.

Schuppenketten, mit messingenen Schuppen besetzte Sturmriemen am Helm.

Schuppenkrankheit, svw. Fischschuppenkrankheit; auch Schuppenflechte.

Schuppenmolch, s. Lungenfische.

Schuppennaht, s. Beilage »Schädel«.

Schuppenpanzer, s. Rüstung (Sp. 750).

Schuppenpilz (**Schirmpilz**), s. Agaricus (Sp. 180).

Schuppensaurier, svw. Eidechsen und Schlangen.

Schuppenstruktur, mehrfache Wiederholung gleichartiger Überschiebungen in Faltengebirgen.

Schuppentanne, svw. Araucaria.

Schuppentiere (Manidae), einzige Familie der Säugerordnung der Pholidota (s. Zahnarme), mit nur einer Gattung: **Schuppentiere** (Manis *L.*), Tiere mit gestrecktem Körper, auf der Rückenseite mit großen, harten, scharfrandigen Hornschuppen. Die Beine sind kurz, fünfzehig und mit Grabkrallen bewehrt. Die Mundspalte ist klein, die runde Zunge weit vorstreckbar; Zähne fehlen, das äußere Ohr ist klein. Die 7 Arten leben in Mittelafrika und Südasien in Steppen und Waldgegenden, wo sie auch gewandt Bäume besteigen, wohnen in selbstgegrabenen Höhlen und fressen Ameisen, andre Insekten und Würmer. Ihre Sinne sind schwach entwickelt, die Stimme ist ein Schnarren, Zischen und Fauchen. Das Fleisch ist eßbar. Das **Langschwänzige Schuppentier** (M. tetradactyla *L.*), in Westafrika vom Gambia bis zum Kunene, ist 50 cm lang, mit 80 cm langem Schwanz. Das schwärzlichbraune Schuppenkleid läßt die dunkelbraun behaarten Unterarme frei im Gegensatz zu den folgenden. Das **Kurzschwänzige Schuppentier** (**Pangolin**, M. pentadactyla *L.*; s. Tafel »Zahnarme«), 65 cm lang, mit ebenso langem Schwanz, der an der Spitze der Unterseite wie beim vorigen einen nackten Fleck hat, bewohnt Ostindien und Ceylon. Schon Älian (s. Älianus 2) erwähnt es unter dem Namen **Phatagen**. Das **Temmincksche Schuppentier** (M. temmincki *Smuts*), 75 cm lang, mit ebenso langem Schwanz ohne nackten Fleck, hat gelblichbraune Schuppen, bewohnt die termitenreichen Steppen Afrikas.

Schuppenwurz, s. Lathraea.
Schuppfisch, s. Döbel.
Schuppius (Schupp, auch Schuppe), Johann Balthasar, sozialpolit. und pädagog. Schriftsteller, * 1. März 1610 Gießen, † 26. Okt. 1661 Hamburg, 1635 Professor der Geschichte und Beredsamkeit, 1643 auch Prediger in Marburg, 1646 Hofprediger des Landgrafen von Hessen-Rheinfels in Braubach, 1649 Pastor an Sankt Jakobi in Hamburg, einer der besten deutschen Prosaisten seiner Zeit, forderte zweckmäßigere Einrichtung des deutschen Schulwesens und erweiterte Pflege der Muttersprache. Er schrieb: »Der Freund in der Not« (1657), »Rat eines Vaters an seinen Sohn bei dessen Eintritt in die Welt« (1657; Neudr. 1878), »Salomo oder Regentenspiegel« (1657), »Sendschreiben an den Kalenderschreiber zu Leipzig« (1659) u. a. S.' »Lehrreiche Schriften« erschienen 1663 u. ö., zuletzt 1719, 2 Bde. *Lit.:* Th. Bischoff, J. B. Schupp (1890); Stötzner, Beiträge zur Würdigung von J. B. Schupps lehrreichen Schriften (1891).
Schüpplinge (Pholiota), Pilzgattung, s. Agaricus (Sp. 179).
Schur, s. Scheren der Haustiere.
Schur, 1) Wilhelm, Astronom, * 15. April 1846 Altona, † 1. Juli 1901 Göttingen als Direktor der Sternwarte und Professor (seit 1886), ging 1874 zur Beobachtung des Venusdurchgangs nach den Aucklandsinseln und schrieb: »Bahnbestimmung der Doppelsterne 70 p Ophiuchi« (1867, 1894), »Bestimmung der Masse des Planeten Jupiter aus Heliometerbeobachtungen der Abstände seiner Satelliten« (1882), »Die Örter der hellern Sterne der Präsepe« (1895), »Vermessung der beiden Sternhaufen h und χ Persei« (1900) und übersetzte Proctors Schrift: »Unser Standpunkt im Weltall« (1877).

2) Issaj, Mathematiker, * 10. Jan. 1875 Mohilew a. Dnjepr, 1913—16 Professor in Bonn, seit 1920 in Berlin, arbeitet besonders erfolgreich auf dem Gebiete der Theorie der Gruppe und der Integralgleichungen.

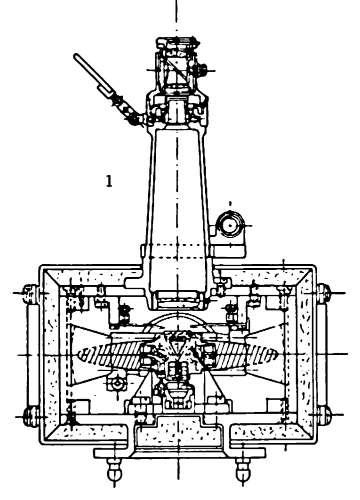
3) Ernst, Schriftsteller, Dichter, * 24. Nov. 1876 Kiel, † 6. März 1912 Berlin, veröffentlichte die Gedichtsammlungen »Seht, das sind Schmerzen, an denen wir leiden« (1896), »Dichtungen und Gesänge« (1902), »Weltstimme« (1908), »Die Einsamkeiten« (1911) u. a., in denen er sich als zart empfindender, oft hypernervöser Lyriker zeigt. Er verfaßte auch Schriften zur Kunstgeschichte und Ästhetik, darunter: »Grundzüge und Ideen über die Ausstattung des Buches« (1902).
Schuré (spr. schüre), Édouard, franz. Schriftsteller, * 21. Jan. 1841 Straßburg, † 7. April 1929 Paris, lebte einige Zeit in Deutschland, seit 1867 in Paris und trat dort für die Musik Richard Wagners ein. Er schrieb: »Histoire du Lied, ou la chanson populaire en Allemagne« (1868 u. ö.; deutsch, 3. Aufl. 1883), »Le drame musical« (1875 u. ö., 2 Bde.; deutsch von H. v. Wolzogen, 1877; 3. Aufl. 1888, 2 Tle.); »Les grands initiés« (1889 u. ö.; deutsch 1907, religionsgeschichtlich), »Les grandes légendes de France« (1892 u. ö.), »Sanctuaires d'Orient« (1898 u. ö.); ferner Romane: »L'ange et la sphinge« (1897), »Le double« (1899), »La prêtresse d'Isis« (1907), Lesedramen, besonders: »Le théâtre de l'âme« (1900—05, 3 Bde.) und Charakterbilder: »Précurseurs et révoltés« (1904) und »Femmes inspiratrices et poètes annonciateurs« (1908).
Schüreisen (Stochereisen), s. Feuerungsanlagen (Sp. 667).
Schüren, Dorf in Westfalen, Landkr. Hörde, (1925) 7769 Ew. (1/3 kath.), an der Emscher und der Bahn Dortmund-S., liefert Berg- und Hüttenwerksbedarf, Feldbahnen und Essig, hat Steinbrüche.
Schürer, Emil, prot. Theolog, * 2. Mai 1844 Augsburg, † 30. April 1910 Göttingen, 1873 Professor in Leipzig, 1878 Gießen, 1890 Kiel, 1895 Göttingen, schrieb: »Geschichte des jüdischen Volkes im Zeitalter Jesu Christi« (1898—1901, 3 Bde. u. Register; 4. Aufl. 1902—11) u. a. und gab mit A. Harnack die »Theol. Literaturzeitung« (1876 ff.) heraus.
Schürer von Waldheim, Max, schwed. Geschichtsschreiber, * 1872 Frötuna (Uppland), seit 1893 im schwedischen Heer, seit 1920 im Intendanturstab tätig, setzte sich nach dem Weltkrieg für Jugendwandern nach deutschem Muster ein und schrieb: »Prins Maximilian Emanuel af Württemberg« (1913), »Skånska Kavalleriregementet 1658—1928« (1928), »Bondetåget från Malmöhus län 1914« (1914).
Schürfen (einen Schurf machen; hierzu Beilage), im Bergbau Aufsuchen und Zugänglichmachen von Minerallagerstätten mittels Schurfgräben, kleiner Schurfschächte oder kurzer Schurfstollen; im weitern Sinn jede Art von Aufsuchen nutzbarer Lagerstätten, also auch durch Tiefbohrungen und, neuerdings und diesen vorangehend, durch geophysikalische Beobachtungen und Messungen. *Lit.:* J. Koenigsberger, Die Verwendung geophysikalischer Verfahren in der prakt. Geologie (»Ztschr. f. prakt. Geologie«, 1922, Heft 3); C. A. Heiland, Instrumentelle Neuerungen auf dem Gebiet der angew. Geophysik (»Ztschr. f. Geophysik«, 1924—25, Heft 3); »Sammlung Geophysikalischer Schriften«, hrsg. von C. Mainka (D. Gutenberg, Heft 3, 1924; H. Haalck, Heft 7, 1927; W. Heine, Heft 8, 1928); R. Ambronn, Methoden d. angew. Geophysik (1926); G. Glockemeier, Welchen Nutzen bringen die geophysikalischen Untersuchungsmethoden den Bergbautreibenden? (»Metall- u. Erz«, 1926, Heft 11); R. Krahmann, Die Anwendbarkeit der geophysikalischen Lagerstättenuntersuchungsverfahren, insbes. der elektrischen und magnetischen Methoden (»Abhandl. zur praktischen Geologie und Bergwirtschaftslehre«, Bd. 3, 1926) und Zur Entwicklung der praktischen Geophysik (»Intern. Bergwirtschaft«, 1925—26, Heft 7/8); H. Reich, Der gegenwärtige Stand und die Entwicklungsaussichten der geophysikalischen Untergrundsforschung (»Metall u. Erz«, 1926, Heft 11); A. Sieberg, Geologische Einführung in die Geophysik (1927).
Schurfschein (Schürfschein), s. Bergrecht (Sp. 160).
Schurgast, preuß. Stadt in Oberschlesien, Kr. Falkenberg, (1925) 982 Ew. (1/2 kath.), an der Glatzer Neiße, hat Schloß, Landmaschinenfabriken und Korbmacherei.
Schurig, 1) Heinrich Rudolf, sächs. Staatsmann, * 4. März 1835 Radeberg, † 15. Juni 1901 Dresden, 1884 Landgerichtspräsident daselbst, 1888 Abteilungsdirektor im Justizministerium, war 1890—1901 Justizminister, seit 1891 auch Ministerpräsident.

2) Arthur, Schriftsteller, * 24. April 1870 Dresden, † das. 16. Febr. 1929, schrieb den Roman »Seltsame Liebesleute« (1913), Novellen u. Skizzen: »Vom Glücke Beethovens« (1926), »Der vollkommene Spießbürger« (1928) u. a., Biographien von Mozart (1913, 2 Bde.) und Stendhal (1921) u. a., machte sich ferner verdient als Übersetzer der französischen Erzähler Mérimée, Stendhal, Flaubert u. a.
Schurigeln (schurgeln, schorgeln), drängen, stoßen, quälen.
Schürmann, Anna Maria von, gelehrte Schwärmerin, * 5. Nov. 1607 Köln, † 4. Mai 1678 Wiewart (Friesland), Anhängerin Labadies (s. d.), dem sie auf

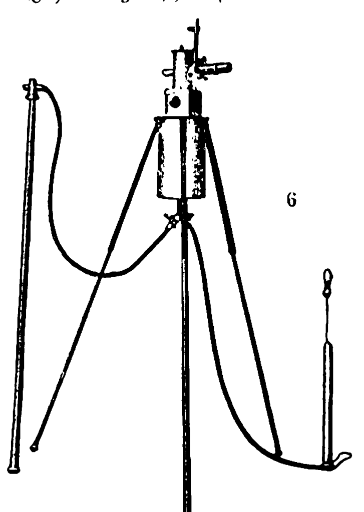
Geophysikalisches Schürfen

Das geophysikalische Schürfen geht von der Tatsache aus, daß eine nutzbare Minerallagerstätte meist eine Besonderheit oder eine Unterbrechung in dem sonst gleichmäßigen Schichtenaufbau der Erdoberfläche darstellt oder doch mit einer solchen tektonischen Störung irgendwie zusammenhängt. Solche Besonderheiten aber ändern auch den physikalischen Gleichgewichtszustand der Erdrinde und erzeugen Anomalien, d. h. Abweichungen von den Linien gleicher Intensität der verschiedenen physikalischen Eigenschaften. Man unterscheidet magnetische, elektrische, gravimetrische, seismische, geothermische und radioaktive Schürfmethoden, je nachdem Änderungen des Magnetismus, der elektrischen Leitfähigkeit, der Schwere, der Bebenfortpflanzung, der Temperatur und der Radioaktivität in gewissen Richtungen und Tiefen festgestellt und zunächst zu Schlüssen auf Änderungen der Tektonik oder des Schichtenmaterials und von da aus auch zu Mutmaßungen von nutzbaren Lagerstätten gewisser Art benutzt werden. Die Abbildungen zeigen die wichtigsten Apparate, die Tabelle faßt die geophysikalischen Methoden übersichtlich zusammen.

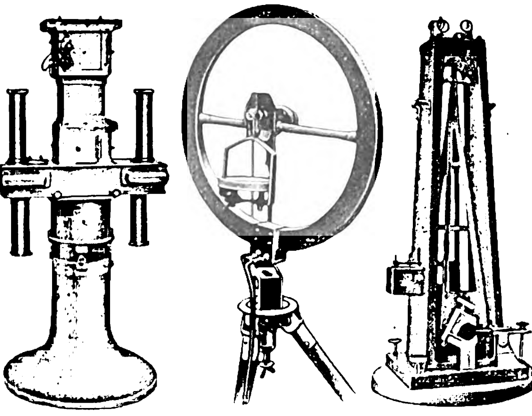
Die Ansatzpunkte der diesen Beobachtungen nachfolgenden Tiefbohrungen werden hierdurch sicherer, und das ganze Aufschließen neuer nutzbarer Lagerstätten oder der Fortsetzung bereits bekannter im Streichen und Fallen, namentlich hinter verwerfenden Störungen, wird wesentlich verbilligt. Die einzelne Privatbergwirtschaft wie die Volks- und auch die Weltbergwirtschaft erhält hierdurch eine höhere Gewißheit über ihre wesentlichste Grundlage, nämlich über die ihr noch zur Verfügung stehenden Lagerstättenvorräte. — Das älteste Verfahren ist wohl die Messung der Magnetisierbarkeit; in Schweden werden schon seit etwa 200 Jahren magnetische Instrumente bei der Aufsuchung und Feststellung von Eisenerzlagerstätten angewendet. Aus den Ablenkungen, die in eisenreichen Gegenden, ebenso in der Nähe von Magneteisen führenden Gesteinen, wie Basalt, Serpentin usw., die Magnetnadel erfährt, wird auf die Lage und die Masse der ablenkenden Mittel geschlossen. Eins der heute hierzu verwendeten Instrumente ist in Abb. 1 dargestellt. Das Magnetsystem (schräg schraffiert) schwingt in der Schnittebene auf keilförmiger horizontaler Auflagerung; seine Abweichung aus der Normallage wird mit Hilfe der mikroskopartigen Einrichtung von oben her beobachtet. — Auf ähnlicher Grundlage beruhen fast alle übrigen geophysikalischen Untersuchungsmethoden, nämlich auf der Feststellung der Abweichung physikalischer Größen vom normalen Werte. Bei den elektrischen Messungen bewirkt ein im Untergrund eingelagerter »guter Leiter« ein Zusammenziehen der Stromlinien, ein »schlechter Leiter« dagegen ein Auseinanderbiegen derselben. Der Strom wird durch zwei Elektroden (galvanisch) oder als elektrische Wellenenergie (induktiv) in den Boden geleitet. Durch geeignete Apparaturen ist sein Verlauf im Untergrund nach Ausdehnung und Tiefe festzustellen (Abb. 2). Solche Messungen gestatten auch sehr gut die Feststellung des Einfallens und Streichens von Gesteinschichten. — Eine sehr empfindliche Methode, besonders zur Aufklärung der tektonischen Verhältnisse des



1. Vertikalfeldwaage zur Messung der Größe der Vertikalkomponente der Intensität des erdmagnetischen Feldes (Konstruktionsschnitt).



6. Radioaktivitätsgerät zur Bestimmung des Gehaltes der Bodenluft an radioaktiven Substanzen.



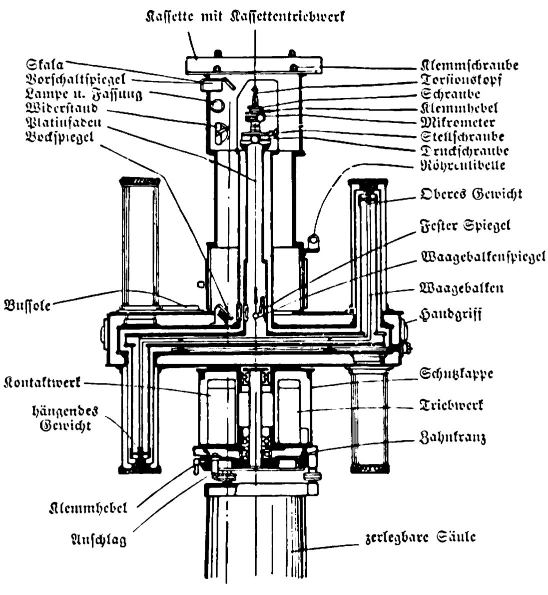
3. Drehwaage zur Bestimmung von Dichteunterschieden innerhalb der Erdrinde (Ansicht).

2. Aufnahmegerät (nach Art der Rahmenantenne) zur Bestimmung des Verlaufs eines dem Erdboden aufgeprägten elektrischen Stromes.

5. Seismometer, Gerät zur Feststellung und Messung von Bodenerschütterungen und Bodenbewegungen.

Untergrundes, stellen die Messungen mit der **Drehwaage** dar. Hierbei gelingt es, schwere Massenansammlungen (Erzkörper, Eruptivgesteine) oder Einlagerungen leichtern Materials (z. B. Salzstöcke) festzustellen und zu umgrenzen. Auch Aufwölbungen des Grundgebirges, wie überhaupt tektonische Verhältnisse (Verwerfungen, Klüfte, Gänge, Antiklinalen) sind durch Drehwaagenmessungen gut feststellbar. Die Drehwaage (s. auch d.) wird heute in verschiedenen Ausführungen hergestellt, doch beruhen diese Konstruktionen alle auf demselben Prinzip (Abb. 3 u. 4). — **Elastizitätsunterschiede** der Gesteine werden dadurch festgestellt und zu tektonischen und lagerstättenkundlichen Feststellungen benutzt, daß man die Fortpflanzung und Reflektierung **künstlicher Erschütterungen** beobachtet und mißt, wozu aus der Erdbebenforschung her bekannte **Seismometer** dienen (Abb. 5). — **Geothermische Messungen** beruhen auf der Feststellung der Zunahme der Temperatur bei Eindringen in den Untergrund, also in Bohrlöchern, durch geeignete Thermometer. Tritt eine wesentliche Änderung der geothermischen Tiefenstufe ein, so kann man daraus Rückschlüsse auf die zu erwartenden Einlagerungen ziehen. So künden sich z. B. Kohle, Erdöl, Pyrit und andre Mineralien durch Verkleinerung der geothermischen Tiefenstufe an, sodaß man bei Feststellung derartiger Verhältnisse beurteilen kann, ob eine schon angesetzte Bohrung Aussicht hat, fündig zu werden oder nicht.

Radioaktivitätsmessungen erfolgen zur Aufklärung des Vorhandenseins oder Verlaufs von Verwerfungen, Gangspalten, Thermalwässern und dergleichen. Erfahrungsgemäß sind alle Gesteine mehr oder weniger radioaktiv, doch steigt der Betrag der Aktivität an tektonisch gestörten Stellen oft erheblich an, sodaß sie sich durch entsprechende Apparaturen (Abb. 6) feststellen lassen: Mit einer Handluftpumpe (rechts) wird aus einer Bohrsonde (links) aus 1—2 m Tiefe Bodenluft abgesaugt und in die Ionisierungskammer (oben) geleitet; auf dieser ist ein Blattelektroskop aufgesetzt, das, mit Reibungselektrizität aufgeladen, sich je nach dem Emanationsgehalt der Bodenluft schneller oder langsamer entladet.



4. Drehwaage, wie Abb. 3 (Konstruktionsschnitt).

Übersicht der gebräuchlichsten Methoden geophysikalischen Schürfens nach Lagerstätten nutzbarer Mineralien.

Methoden	Physikalische Eigenschaften des Gesteins	Die Messung bezieht sich auf	Die Messung wird ausgeführt mit	Nachgewiesen werden
Magnetische Messung (Abb. 1 u. 2)	Magnetische Suszeptibilität	Regionale und lokale Störungen des Erdmagnetismus	Feldwaage, vor allem für die Vertikalintensität, seltener für Horizontalintensität. Vereinzelt Deklinatorium und Inklinatorium	Tektonik, besonders Verwerfungen, ferromagnetische Erze (Magnetit, Magnetkies, Hämatit), Salzhorste
Elektrische Messung (Abb. 3)	Elektrische Leitfähigkeit	Stromverlauf (Äquipotential-, Kraft- und Stromlinien) eines zwischen zwei Elektroden erzeugten elektrischen Feldes	Zwei Suchsonden mit Spannungmesser	Tektonik, gewisse sulfidische Erze, Salzstöcke
			Spulenrahmen mit Telephon für die Kraftlinien	
Schweremessung (Abb. 4 u. 5)	Dichte	Relative Schwere	Vierpendelapparat	Tektonische Großformen
		Gradienten und Krümmungsgrößen der Schwere	Drehwaage	Lokaltektonik, Erze, Braunkohle, Salzhorste, Erdölantiklinalen
Seismische Methode (Abb. 6)	Elastizität	Fortpflanzung (Laufzeit und Reflexion) elastischer Wellen, die durch Sprengungen u. dgl. erzeugt werden	Echolot	Meerestiefen
			Seismometer Mikrophone	Tektonik, Erze, Kohle, Salz
Geothermische Messung	Wärme (Leitfähigkeit, Wärmeerzeugung durch chemische Umwandlung)	Abweichung von der normalen geothermischen Tiefenstufe	Geothermometer	Gewisse Erze, Kohle, Erdöl, Gase
Radioaktive Messung (Abb. 7)	Radioaktivität	Radioaktive Strahlung oder Emanationsgehalt von Bodenluft oder Wasser	Elektrometer mit Zerstreuungskörper und Ionisierungskammer	Schichtgrenzen, Verwerfungen, Gangspalten, Uranerze, Salzhorste, indirekt Erdöl, radioaktive Quellen

In Anlehnung an Sieberg, Geologische Einführung in die Geophysik (1927).

seinen Reisen folgte, wegen ihrer Sprachkenntnisse und Erfahrenheit in vielen Künsten die »zehnte Muse« genannt. *Lit.:* Tschackert, Anna M. v. S. (1876).

Schurscheibe, s. Steinbearbeitungsmaschinen.

Schurtz, Heinrich, Ethnolog, * 11. Dez. 1863 Zwickau, † 2. Mai 1903 Bremen, daselbst seit 1893 am Städtischen Museum für Natur-, Völkerkunde usw., schrieb: »Grundzüge der Philosophie der Tracht« (1891), »Katechismus der Völkerkunde« (1893), »Die Speiseverbote« (1893), »Das afrikanische Gewerbe« (1900), »Grundriß einer Entstehungsgeschichte des Geldes« (1898), »Urgeschichte der Kultur« (1900; Hauptwerk), »Altersklassen und Männerbünde« (1902), »Grundriß der Völkerkunde« (1903) u. a.

Schurwald, waldige Keuperhochfläche in Württemberg, zwischen Rems und Fils, östlich von Eßlingen, erreicht im Kernen bei Untertürkheim sowie südö. von Schorndorf 513 m Höhe.

Schurz, Karl, nordamer. Staatsmann, * 2. März 1829 Liblar, † 14. Mai 1906 New York, floh 1849 wegen Beteiligung am badischen Aufstand nach der Schweiz, ging im Sommer 1850 heimlich nach Berlin, befreite Kinkel aus dem Spandauer Gefängnis, wanderte 1852 nach Amerika aus, wo er sich 1855 in Watertown (Wisc.), 1867 in Saint Louis niederließ, wurde wegen seiner Verdienste um die Republikanische Partei 1861 Gesandter in Spanien, kehrte 1862 nach Amerika zurück, nahm an den Gefechten bei Bull-Run, bei Chancellorsville, bei Gettysburg teil und führte bis zum Kriegsende eine Division. Hierauf gründete er die »Detroit Post«, 1867 die »Westliche Post« (Saint Louis), wurde 1868 Bundessenator und versuchte 1875 vergeblich eine Reformpartei zu bilden. Als Innenminister (1877—81) bewährte er sich ebenso wie als politischer und geistiger Führer der Deutsch-Amerikaner. Er veröffentlichte: »Speeches of Carl S.« (1865), »Life of Henry Clay« (1887, 2 Bde.) und »Abraham Lincoln« (1892). Nach seinem Tod erschienen »Lebenserinnerungen« (1906). *Lit.:* Dannehl, C. S. Ein deutscher Kämpfer (1929).

Schürze, Haarbüschel am Glied der Ricke.

Schürze, im Maschinenbau, s. Beil. »Metallbearbeitung« (S. VII).

Schürzenzins, svw. Beddemund.

Schurzholz, Rahmen zur Verkleidung von Minenstollen (s. Minenkrieg) aus 4 starken Pfosten, im allgemeinen 0,8 m breit und 1,2 m hoch, bei vielbegangenen Schächten, z. B. minierten Unterständen, 1,6×1,8 m.

Schuscha, Stadt im autonomen Berg-Karabagh-Gebiet (Rätestaat Aserbeidschan; s. Karabagh), (1926) 5107 Ew., an der Schuschinka (zum Aras), hat Festungsruinen, treibt Seidenweberei und Teppichwirkerei.

Schûschan, Hauptstadt Elams, s. Susa.

Schuschter (bei Plinius Sostra), Stadt in der pers. Prov. Arabistan, etwa 18000 Ew., am Karun, Haupthandelsplatz im Erdölgebiet, hat Burg, großartige Wasserbauten aus der Sasanidenzeit und viele Moscheen. Nahebei haben sich viele »Dachme« (Terrassen zur Aussetzung von Leichen) der Gebern erhalten.

Schuselka, Franz, österr. Publizist, * 15. Aug. 1811 Budweis, † 1. Sept. 1886 Heiligenkreuz bei Baden, ging Anfang 1845 wegen eines Konflikts mit der österreichischen Zensur zum zweitenmal nach Deutschland, kehrte 1848 nach Wien zurück, wurde ins Frankfurter Parlament, das er schon August 1848 verließ, und dann in den österreichischen Reichsrat gewählt. 1850 auf sein Landhaus in Gainfahrn verwiesen, wurde er evangelisch. 1851—60 lebte er in Dresden; 1861, wieder in Wien, ins Abgeordnetenhaus gewählt (bis 1867), gründete er die »Reform«, eine liberale politische Zeitschrift. Er schrieb: »Deutsche Worte eines Österreichers« (1841), »Ist Österreich deutsch?« (1843), »Die neue Kirche und die alte Politik« (2. Aufl. 1846), »Der Jesuitenkrieg gegen Österreich und Deutschland« (1845), »Österreich über alles, wenn es nur will« (1848), »Deutsche Fahrten« (1849, 2 Bde.) u. v. a.

Schuß, in der Weberei, s. Gewebe (Sp. 121).

Schuß, Abfeuern von Patrone und Kartusche. Schußarten sind direkter und indirekter S. (s. d.). Schußfeld, das von Feuerwaffen bestrichene Vorfeld einer Stellung. Die Schußleistung hängt von Geschoßbahn, Treffgenauigkeit und Geschoßwirkung ab. Schußsicher sind Deckungen, die gegen Infanterie- und Feldartilleriefeuer schützen (vgl. Bombensicher). Schußweite, vom Geschoß einer Feuerwaffe erreichbare größte Entfernung.

Schuß, beim Fußballspiel Stoß des Balles gegen das feindliche Tor; höchste Fahrgeschwindigkeit (z. B. von Skiläufern bei der Abfahrt).

Schüß (franz. Suze, spr. ßüs), Fluß, s. Berner Jura.

Schüsselflechte, s. Lecanora u. Parmelia.

Schüsseln, provinz. Benennung der Ohren der Hirscharten.

Schüsselpfennige, Münzen aus dünnem Silberblech, deren Rand sich unter dem Hammerschlag schüsselartig gehoben hat; vom 12. bis 17. Jh. in Deutschland und den Nachbargebieten vorkommend; vgl. Brakteaten und Scyphati.

Schüsselschnecken (Napfschnecken, Patelliden), Familie der Schnecken (s. d., Einteilung).

Schussen, Fluß in Württemberg, 50 km lang, entspringt bei Schussenried und mündet bei Eriskirch in den Bodensee.

Schussen, Wilhelm, Deckname des Schriftstellers Wilhelm Frick, * 11. Aug. 1874 Schussenried, schrieb Romane (»Vinzenz Faulhaber«, 1907; »Medard Rombold«, 1913; »Der verliebte Emerit«, 1917; »Der rote Berg«, 1918; »Der abgebaute Osiander«, 1925; »Die spanische Reise«, 1927, u. a.), auch kleinere Erzählungen und Gedichte. S. ist ein humorvoller Darsteller schwäbischen Kleinstadtlebens und hat wie Raabe eine Vorliebe für Sonderlinge und Eigenbrötler.

Schussenried, Dorf in Württemberg, OA. Waldsee, (1925) 3558 überwiegend kath. Ew., nahe der Schussenquelle, Knotenpunkt der Bahn Ulm—Friedrichshafen, hat Schloß (ehemalige Prämonstratenserabtei, 1183) mit Landesirrenanstalt, Realschule, Hütten-, Forstamt, Eisenhütte und Sägewerke. — Neben der Schussenquelle wurde eine Niederlassung von Renntierjägern mit Magdalénienkultur ausgegraben. Im Moor des Federsees bei S. liegen mehrere Dörfer aus der jüngern Steinzeit und Hallstattzeit mit Überresten zahlreicher Holzhäuser. Eine keramische Stilgruppe der späten Steinzeit ist hiernach »Schussenrieder Typus« benannt. *Lit.:* O. Fraas, Beiträge z. Kulturgesch. des Menschen während der Eiszeit (»Archiv für Anthropologie«, Bd. 2, 1867); E. Frank, Die Pfahlbaustation S. (1876); s. auch Literatur bei Federsee.

Schusser, s. Klicker.

Schusserbaum, s. Gymnocladus.

Schußfeld, s. Schuß.

Schußfraktur, s. Schußwunden.

Schußgeld (Schußprämie), die für Erlegung von Wild dem Jagdbeamten bewilligte Prämie.

Schußkanal, s. Schußwunden.

Schüßler, 1) Wilhelm Heinrich, Mediziner, * 21. Aug. 1821 Zwischenahn (Oldenb.), † 30. März 1898

Oldenburg, daselbst seit 1857 praktischer Arzt, Begründer der biochemischen Heilmethode (s. Biochemie 2). *Lit.:* Feichtinger, Biochemischer Leitfaden (1924).

2) Wilhelm, Geschichtsforscher, * 12. Juli 1888 Bremen, seit 1922 Professor in Rostock, schrieb: »Die nationale Politik der österreichischer Abgeordneten im Frankfurter Parlament« (1913), »Das Verfassungsproblem im Habsburgerreich« (1918), »Hessen-Darmstadt und die deutschen Großmächte 1850« (1919), »Mitteleuropas Untergang und Wiedergeburt« (1919), »Bismarcks Sturz« (1921; 3. Aufl. 1922), »Österreich und das deutsche Schicksal« (1925), »Bismarck« (1925) u. a. und gab »Die Tagebücher des Freiherrn R. v. Dalwigk 1860—71« (1920) heraus.

Schußlöcherkrankheit, s. Schrotschußlöcherkrankheit.

Schußmaske, s. Schlachten.

Schußprämie, s. Schußgeld.

Schußtafeln, Tabellen oder Kurven (graphische S.), aus denen die Schußleistung der Geschütze, Minenwerfer und Maschinengewehre zu entnehmen ist.

Schußwasser, svw. Arkebusade.

Schußwunden (Vulnera sclopetaria), durch Geschosse oder Geschoßstücke hervorgebrachte Wunden, zeigen gegenüber andern Wunden manche Besonderheiten. Prellschüsse, d. h. Schüsse, bei denen das Geschoß am Körper infolge übergroßer Schußweite oder bei Auftreffen auf Widerstand (Uhr, Brieftasche usw.) abprallt, durchtrennen die Haut nicht, quetschen sie aber manchmal bis zum Absterben, erzeugen oberflächliche oder tiefere Blutergüsse, mitunter Knochenbrüche (Schußfrakturen). Tangentialschüsse treffen den Körperteil in der Tangente und streifen ihn nur oberflächlich (Streifschuß) oder pflügen eine Hohlrinne auf (Rinnenschuß). Beim Durchschuß dringt das Geschoß in den Körper ein (»Einschuß«), durchbohrt ihn im »Schußkanal« und tritt wieder aus (»Ausschuß«). Bleibt das Geschoß im Körper stecken, so liegt ein Steckschuß vor (meist bei Schrapnell und kleinen Granatsplittern, seltener, z. B. bei Weitschuß oder bei Querschlägern [s. d.], bei Gewehrgeschossen). Wird durch einen Granatschuß oder eine Bombe ein ganzer Körperteil abgerissen, so spricht man von »Abschuß«. Bei »Nahschüssen«, wie sie z. B. infolge eines Zufalls oder bei Selbstverstümmelungsversuchen vorkommen, zeigen sich Explosionswirkungen ähnlich denen bei Dumdumverletzungen (s. d.). Die Schädigungen, die Geschosse an den einzelnen Körpergeweben anrichten, sind abhängig von der Art der Geschosse und ihrer Bewegung. Glatte Durchschüsse mit kleinkalibrigen, spitzen Mantelgeschossen geben wesentlich günstigere Wundverhältnisse und geringere Infektionsgefahr als Nahschüsse mit Spreng- und Explosivwirkung oder zerrissene, mit Gewebstrümmern gefüllte Granatschußwunden. Die Geschoßwirkung erschöpft sich nicht in der Schädigung des unmittelbar getroffenen Gewebes. Auch in der Umgebung des Schußkanals findet sich noch eine Zone mittelbarer Wirkung infolge »molekularer Erschütterung«. Auch Fernwirkungen auf Organe, die nicht unmittelbar vom Geschoß getroffen sind, können durch von ihm ausgehende Stoßwellen ausgeübt werden (z. B. in der Bauchhöhle). Die Behandlung richtet sich nach der Beschaffenheit der S. Glatte Gewehrschüsse werden nur mit sterilem Mull verbunden. Alle infektionsverdächtigen S., besonders Artillerieverletzungen, verlangen sorgfältige Wundprüfung mit Entfernung aller abgestorbenen Gewebsteile und Fremdkörper (Steckschüsse) und Schaffung möglichst glatter Wundverhältnisse. Bei Schußbrüchen sind die getroffenen Glieder durch Schienung oder Gipsverbände ruhig zu stellen. Blutungen müssen gestillt werden. Bauch- und Hirnschüsse verlangen meist sofortige Operation. Alte Steckschüsse sind nur zu entfernen, wenn die Gefahr durch operative Beseitigung nicht bedeutender ist als die durch den Fremdkörper verursachten Störungen und Beschwerden. S. auch Kriegschirurgie und Geschoßwirkung.

Schußzeichen, svw. Birschzeichen.

Schußzeit, Gegenteil von Schonzeit (s. d.).

Schuster, 1) Leopold, Fürstbischof von Seckau (Steiermark), * 24. Okt. 1842 Sankt Anna am Aigen bei Fehring, † 18. März 1927 Seckau, wurde 9. Juli 1865 zum Priester geweiht, wirkte als Doktor der Theologie seit 1870 zuerst am Gymnasium, dann an der Universität in Graz, war dort 1883 Rektor und seit 1899 Propst und Stadtpfarrer. Am 20. Okt. 1893 wurde er Fürstbischof. Er war auch literarisch tätig. Seit 1911 gehörte er dem Herrenhaus an.

2) Arthur, Physiker, * 12. Sept. 1851 Frankfurt a. M., seit 1881 Professor in Manchester, arbeitete besonders über Spektroskopie und elektrische Entladungen in Gasen, über Erdmagnetismus und seinen Zusammenhang mit der Sonnentätigkeit und schrieb: »Intermediate Course of Practical Physics« (1896), »Advanced Exercises in Practical Physics« (1901; 2. Aufl. 1905), beide mit Lees, »Introduction to the Theory of Optics« (1904; 2. Aufl. 1909; deutsch von Konen, 1907), »The Theory of Optics« (1920) u. a.

3) Georg, Geschichtsschreiber, * 22. Okt. 1859 Beeskow, ging 1886 zur Verwaltung des kgl. Hausarchivs über und trat 1928 in den Ruhestand. S. veröffentlichte: »Konflikt zwischen Sigmund und den Kurfürsten 1424—26« (1885), »Entdeckung Amerikas und ihre Folgen« (1892), »Geheime Gesellschaften, Verbindungen und Orden« (1905—06, 2 Bde.), »Genealogie des Hauses Hohenzollern« (mit andern, 1905), »Die Jugend und Erziehung der Kurfürsten von Brandenburg und Könige von Preußen« (Abt. 1 mit F. Wagner, 1906), »Jugend des Königs Friedrich Wilhelm IV. und des Kaisers und Königs Wilhelm I.« (»Tagebücher Fr. Delbrücks«, 1906—07, 3 Bde.), »Briefe und Reden Kaiser Friedrichs III.« (1906), »Vor 100 Jahren. Erinnerungen der Gräfin Sophie von Schwerin« (1909), »Aus dem literarischen Nachlaß der Kaiserin Augusta« (mit P. Bailleu, Bd. 1, 1912), »Aus Deutschlands Werdegang« (mit andern, 1913), »Aus der Geschichte des Hauses Hohenzollern« (1915), den 3. Bd. der 6. Aufl. von »Gebhardts Hb. der deutschen Geschichte« (1923), »Der Landesherrliche Grundbesitz in der Mark« (1925) u. a. Außerdem gab S. die »Jahresberichte der Geschichtswissenschaft« (1905—16), die 2. und 3. Aufl. von Ludwig Kellers »Die Freimaurerei« (1918 bzw. 1923) u. a. heraus.

Schuster, bleib bei deinem Leisten! freie Übersetzung des lateinischen Ne sutor supra crepidam.

Schusterfleck (Rosalie, angeblich nach einem ital. Volkslied: »Rosalia cara mia«), in der Musik Wiederholung eines Motivs in andrer Tonart.

Schusterkrampf, eine Beschäftigungsneurose (s. d.) wie der Schreibkrampf, der Schneiderkrampf usw. Auffallenderweise wird auch Tetanie (s. d.) besonders häufig bei Schuhmachern beobachtet.

Schusterkugel, mit Wasser gefüllte Glaskugel, die, an einem Gestell (Galgen) hängend, das Lampenlicht nach Art einer Linse auf das Arbeitsstück wirft; wird vom elektrischen Licht verdrängt.

Schusterpappe, s. Kleber.

Schusterpilz (Hexenpilz), s. Boletus.
Schustervogel (Säbelschnäbler), s. Schnepfen.
Schuster-Woldau, 1) Georg, Maler, * 7. Dez. 1864 Nimptsch, in Stuttgart gebildet, bekannt durch Märchenbilder (Der Menschenfresser, Der Rattenfänger, Der getreue Eckehardt, Der heil. Christoph [München, Neue Pinakothek]).

2) Raffael, Bruder des vorigen, Maler, * 7. Jan. 1870 Striegau, in München gebildet, seit 1911 Professor an der Berliner Akademie, bekannt durch Bilder wie: Odi profanum volgus (1900), Memento vivere (1901), auf denen Gestalten in symbolische Beziehung gesetzt sind, führte 1902—03 im Reichstagsgebäude ein Deckengemälde, seit 1906 Wandgemälde aus. Außerdem malte er viele Frauenbildnisse. *Lit.:* Heilmeyer, Raffael S. (1898).
Schut (spr. ßchüt), Cornelis, fläm. Maler, * 13. Mai 1597 Antwerpen, † das. 29. April 1655, vermutlich Schüler von Rubens, in dessen Stil er dekorative Malereien (so 1635 beim Einzug des Kardinalinfanten in Antwerpen) und Tafelbilder, meist mit Legendendarstellungen usw. (Martyrium des heil. Georg, Antwerpen, Museum, u. a.), schuf. Auch 44 Radierungen von S. sind bekannt.
Schuten (Schuiten), breitgebaute, flache Leichterfahrzeuge, dienen in Seehäfen und auf Wasserstraßen zum Warentransport.
Schütt, zwei Donauinseln: die Große S. (tschech. Velký Žitný Ostrov, spr. -schitnüi-, ungar. Csallóköz, spr. tschăllōkös), tschechoslowakisch, zwischen dem Hauptarm der Donau und dem unterhalb von Preßburg links abzweigenden Nebenarm (Neuhäusler oder Kleine Donau), ist bis Komorn 84 km lang, bis 30 km breit, 1885 qkm, erzeugt Getreide, Obst und Gemüse, wird von der Bahn Preßburg-Komorn durchzogen und hat vorwiegend ungar. Bewohner; Hauptorte sind Somerein und Dunajská Streda (ungar. Dunaszerdahely). Der Teil zwischen dem Hauptarm der Donau und dem Bach Csiliz heißt Csiliz köz. — Die (ungar.) Kleine S. (ungar. Szigetköz, spr. ßigettös), zwischen dem Hauptarm der Donau und dem Wieselburger Arm, südl. von der Großen S., 5—8 km breit, 45 km lang, 275 qkm, liefert Getreide, Obst, Gemüse und Geflügel. Hauptort ist Hédervár.
Schüttboden, Getreidespeicher, s. Silo.
Schütte, ein Gebund von durch Flegeldrusch entkörntem Stroh (Langstroh), im Gegensatz zum durch Maschinendrusch entkörnten Wirrstroh; vgl. Garbe.
Schütte (Schüttekrankheit), vorzeitiges und massenhaftes Abwerfen der Nadeln bei der Kiefer und andern Nadelhölzern, durch Frost, anhaltende Trockenheit und namentlich Pilze aus der Gattung Lophodermium (s. d.) hervorgerufen. Vgl. Nadelbräune.
Schütte, Johann, Ingenieur, * 26. Febr. 1873 Oldenburg, 1897 Schiffbauingenieur des Norddeutschen Lloyd, 1904—22 Professor für Schiffbau an der Technischen Hochschule Danzig, seit 1919 Präsident der Wissensch. Gesellschaft f. Luftfahrt Berlin, konstruierte 1908 sein erstes Starrluftschiff (s. Luftschiff, Sp. 1301) und führte den stromlinienförmigen Körper, die jetzt übliche Anordnung von Steuer, Dämpfungsflächen und Gondel in den Starrluftschiffbau ein; 1909 wurde der Luftschiffbau S.-Lanz, Mannheim, 1914 Flugzeugbau S.-Lanz, Zeesen-Königswusterhausen, gegründet.
Schüttelfrost, bei fieberhaften Krankheiten das die Krankheit oder den Anfall einleitende Frostgefühl des Kranken; s. Fieber.
Schüttelherd, s. Beilage »Aufbereitung« (S. II).
Schüttelkrampf, ein krampfartiges, mit größern Schwingungen einhergehendes Zittern, tritt bei verschiedenen Nervenkrankheiten, bes. bei Hysterie und Paralysis agitans (s. Parkinsonsche Krankheit), auf.
Schüttellähmung, svw. Parkinsonsche Krankheit.
Schüttelreim, Reimpaar, bei dem die anlautenden Konsonanten des Doppelreims im Wechselverhältnis bei beiden Versen stehen, z. B. »Im Schlachthaus sieht man **Sch**weine **b**eben, Und im Ballett die **B**eine **sch**weben«. Seit Ende des 19. Jh. beliebt. *Lit.:* Regine Mirsky-Tauber, Schüttelreime (1904).
Schüttelrinne, s. Transportvorrichtungen.
Schüttelröhren, luftleere Röhren mit etwas Quecksilber, leuchten im Dunkeln beim Schütteln infolge Entstehung von Reibungselektrizität.
Schüttelrost, s. Zimmeröfen.
Schüttelrutschen, s. Transportvorrichtungen.
Schüttenhofen (tschech. Sušice, spr. ßúschize), Bezirksstadt im südwestlichen Böhmen, (1921) 6998 tschechische Ew., an der Wotawa und der Bahn Horazdowitz-Klattau, hat BezG., Realschule, Zündwarenfabrik, Leder- und Schuhwarenerzeugung sowie Holzhandel. In S. wurde ehemals Goldwäscherei betrieben.
Schutter, 1) linker Nebenfluß der Kinzig in Baden, 55 km lang, entspringt am Hünersedel im Schwarzwald, mündet bei Kehl. — 2) Linker Nebenfluß der Donau in Oberbayern, 35 km lang, entspringt bei Mauern im Fränkischen Jura, mündet bei Ingolstadt.
Schüttergebiet, das von einem Erdbeben heimgesuchte Gebiet, s. Erdbeben (Sp. 103 und 104). — Politisch ein Gebiet, das, wie der Balkan im 19. Jh., nicht zur Ruhe kommt, heute vor allem die Randstaaten des Deutschen Reiches sowie das Rheinland, die durch den Versailler Vertrag Schüttergebiete geworden sind.
Schutterij (spr. ßchüterei), bis 1907 Bürgerwehr der Niederlande, seit 1901 durch die Landwehr ersetzt.
Schutterstücke (spr. ßchüter-, Schützenstücke), s. Doelen.
Schutterwald, Dorf in Baden, Amt Offenburg, (1925) 2970 kath. Ew., in der Rheinebene, nahe der Schutter, an den Bahnen Offenburg-Altenheim und Offenburg-Basel, hat Zigarrenfabriken und Ziegeleien.
Schüttgelb, gelber Lackfarbstoff (s. d.), aus alaunhaltiger Querzitronabkochung oder Gelbbeeren (Beerengelb) und Kreide in der Weise wie die Rotholzlacke hergestellt. Ein feineres S. (gelben Lack) erhält man nach Abscheidung der Gerbsäure aus der Abkochung durch Leim oder Kalk.
Schuttkegel, Schuttmassen, die sich am Ausgang von Tälern oder Schluchten und Wasserrissen, besonders von Wildbächen, ablagern und deren Oberfläche häufig die Gestalt eines halben Kegelmantels hat. Ganz flache S. (Schwemmkegel) bilden sich, wo Seitentälchen in ein breites Tal einmünden. Den Schuttkegeln verwandt sind die sog. Murbrüche und die Schutthalden an den Abhängen der Berge; vgl. auch die Tafeln »Gebirgsbildung II«, 5, und IV, 4.
Schüttofen (Füllofen), s. Zimmeröfen.
Schüttorf, Stadt in Hannover, Kreis Grafschaft Bentheim, (1925) 4837 Ew. (1/7 kath.), an der Vechte und der Bahn Rheine-Oldenzaal, hat Burgruine Altena, Textilindustrie, Margarine-, Kunststein- und Likörfabriken. — S., im 10. Jh. genannt, 1295 als Stadt bezeugt, gehörte zur Grafschaft Bentheim. *Lit.:* L. Edel, Die Stadtrechte der Grafschaft Bentheim (Diss., 1909).
Schütt-Somerein, Stadt, s. Somerein.
Schüttung (Schützung), s. Pfändung.
Schutz, kaufmännisch svw. Honorierung, Annahme;

eine Tratte, eine Anweisung »in S. nehmen«, sie »schützen«, sie einlösen.

Schütz (Schütze, Schütztafel), im Wasserbau lotrechte hölzerne oder eiserne Tafel, durch deren Heben und Senken eine Durchflußöffnung geöffnet bzw. geschlossen wird. Vgl. Wehr sowie Beilage »Wasserräder und Turbinen«.

Schütz, 1) (Sagittarius) Heinrich, Komponist, * 8. Okt. 1585 Köstritz, † 6. Nov. 1672 Dresden, bildete sich, von Landgraf Moritz von Hessen-Kassel unterstützt, 1609—12 unter Giov. Gabrieli in Venedig und wurde 1617 Kapellmeister in Dresden. 1628—29 wieder in Venedig. 1633—45 in Kopenhagen, blieb er von 1645 ab in Dresden. S. verpflanzte als einer der ersten den von Instrumenten begleiteten vollstimmigen kirchlichen Tonsatz der Venezianischen Schule nach Deutschland und ragt hervor als Vorläufer Händels und Bachs durch seine Oratorien und Passionsmusiken (»Die Historia des Leidens und Sterbens unseres Heilandes Jesu Christi«, »Die sieben Worte am Kreuz«, »Historia der fröhlichen und siegreichen Auferstehung usw.« [1623], »Historia von der freuden- und gnadenreichen Geburt Gottes« [1664]). Seine »Daphne« (aufgeführt 1627 in Torgau) ist die älteste deutsche Oper. Eine H.-S.-Gesellschaft besteht seit 1925 in Dresden. »Gesamtausgabe« von Ph. Spitta (1885—1908, 17 Bde.). *Lit.:* F. Spitta, Die Passionen nach den vier Evangelien von H. S. (1886) und H. S. (1925); A. Pirro, Heinr. S. (1913); E. H. Müller, H. S. (1925); A. Einstein, H. S. (1928).

2) Wilhelm, Tierarzt, * 15. Sept. 1839 Berlin, † daselbst 7. Nov. 1920, dort Professor an der tierärztlichen Hochschule, Schüler Virchows, Begründer der pathologischen Veterinäranatomie, entdeckte mit Löffler den Rotz-, Rotlauf- und Schweineseuchebazillus (1885 und 1886), fand die Schutzimpfung gegen die Piroplasmose (s. d.) der Rinder und hat namentlich durch Ausarbeitung der feinen diagnostischen Methoden die Tilgung des Rotzes ermöglicht.

3) Henriette, s. Hendel-Schütz.

Schutzabteil, s. Schutzwagen.

Schutzaktien, Aktien (meist mit mehrfachem Stimmrecht), die sich im Besitz von Vorstands- oder Aufsichtsratsmitgliedern der betreffenden Aktiengesellschaft oder einer befreundeten Bank befinden und in Generalversammlungen zugunsten der bisherigen Majorität ausgenutzt werden, um dem Eindringen irgendwelchen maßgeblichen ausländischen oder irgendwie unerwünschten inländischen Kapitals usw. vorzubeugen.

Schutzaufsicht, Maßnahme, die nach § 56—61 des Reichsgesetzes für Jugendwohlfahrt (s. Jugendwohlfahrt) vom Vormundschaftsgericht angeordnet und vom Jugendamt mittels Helfer durchgeführt wird, wenn sie zur Verhütung einer drohenden geistigen oder sittlichen Verwahrlosung eines Minderjährigen geboten, Fürsorgeerziehung aber noch nicht notwendig erscheint. Die S. besteht darin, daß der Helfer den Erziehungsberechtigten des Minderjährigen unterstützt und überwacht und daß er für zweckmäßige Verwendung des Arbeitsverdienstes des Minderjährigen sorgt. Der Helfer hat jederzeit Zutritt zum Minderjährigen; ihm gegenüber ist der Erziehungsberechtigte zur Auskunft verpflichtet. Beachtet dieser die Ratschläge des Helfers nicht, so kann Fürsorgeerziehung angeordnet werden.

Schutzbegleitung, sow. Convoi.

Schutzbezirk, s. Forsteinteilung.

Schutzblattern (Kuhpocken), s. Pocken.

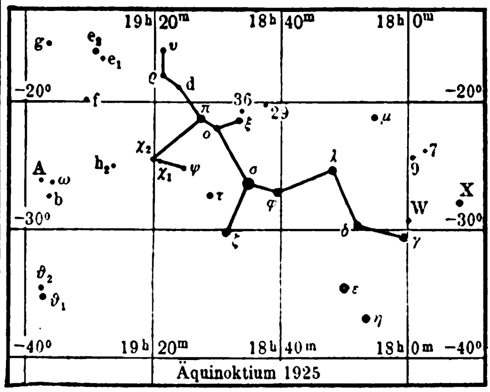
Schutzbrief (franz. Sauvegarde, spr. ßow'gārd), Urkunde, durch die bestimmten Personen oder Sachen ein besonderer Schutz gewährt wird; so im Krieg für Krankenhäuser, Klöster, Postanstalten usw. S. auch die Erklärung eines Staates, durch die er die Ländereien einer Kolonisationsgesellschaft unter seinen Schutz stellt bzw. die Staatsgewalt darüber übernimmt. Das Deutsche Reich stellte den ersten derartigen S. 27. Febr. 1885 für die ostafrikanischen Ländereien der Gesellschaft für deutsche Kolonisation aus (vgl. Schutzgebiete). — Auch sow. Geleitsbrief, s. Geleit.

Schutzbund, Deutscher, s. Deutschtum im Ausland (Sp. 703).

Schutzbürger, s. Schutzgenossen.

Schutzdecker, s. Dampfschiff (Sp. 215).

Schütze (lat. Sagittarius, auch Arcitenens Crotos), 1) das neunte Zeichen des Tierkreises (♐); 2) Sternbild des südl. Himmels. Der Name bezieht sich auf den



Schütze (Sternbild).

Kentaur Cheiron oder auf Krotos, den Sohn des Pan und der Epheme, den Erfinder des Bogenschießens.

Schütze (Weberschiffchen), s. Weben. — Im Wasserbau sow. Schütz.

Schutzecken, s. Eckenschützer. [s. Beilagen.

Schutzeinrichtungen der Tiere und der Pflanzen,

Schützen, Fischfamilie, s. Schützenfische.

Schützen, leichte Fußtruppen, ähnlich den Jägern. In Preußen bestand bis 1919 ein Gardeschützenbataillon, in Sachsen ein Schützenregiment. Österreich-Ungarn hatte die Tiroler und die Dalmatiner Landesschützen (aktive Landwehr), Rußland Schützenbrigaden. »S.« sind auch die Kämpfer in der zerstreuten Fechtart (in Österreich Plänkler, in Frankreich Tirailleure). Die Infanterie (s. d.) kämpft in Schützenlinie (in Österreich Schwarmlinie).

Schützenabzeichen, bei der Reichswehr 8 cm lange Borten auf dem linken Ärmelaufschlag, im ehemaligen Reichsheer in Form einer Fangschnur von der rechten Schulterklappe bis zur Knopfreihe. Das metallene Kaiser- bzw. Königsabzeichen wurde 1895—1913 jährlich der besten Kompanie (Batterie) eines Armeekorps verliehen und ein Jahr lang von allen Angehörigen, von Unteroffizieren dauernd, auf dem rechten Oberarm getragen.

Schützenberger, Paul, Chemiker, * 23. Dez. 1829 Straßburg, † 26. Juni 1897 Mézy (Seine-et-Oise), Professor an der École supérieure in Mülhausen, Vizedirektor des Laboratoriums der Fakultät der Wissenschaften in Paris, Chef der chemischen Arbeiten und 1876 Professor am Collège de France, schrieb u. a.: »Les fermentations« (1875, 6. Aufl.

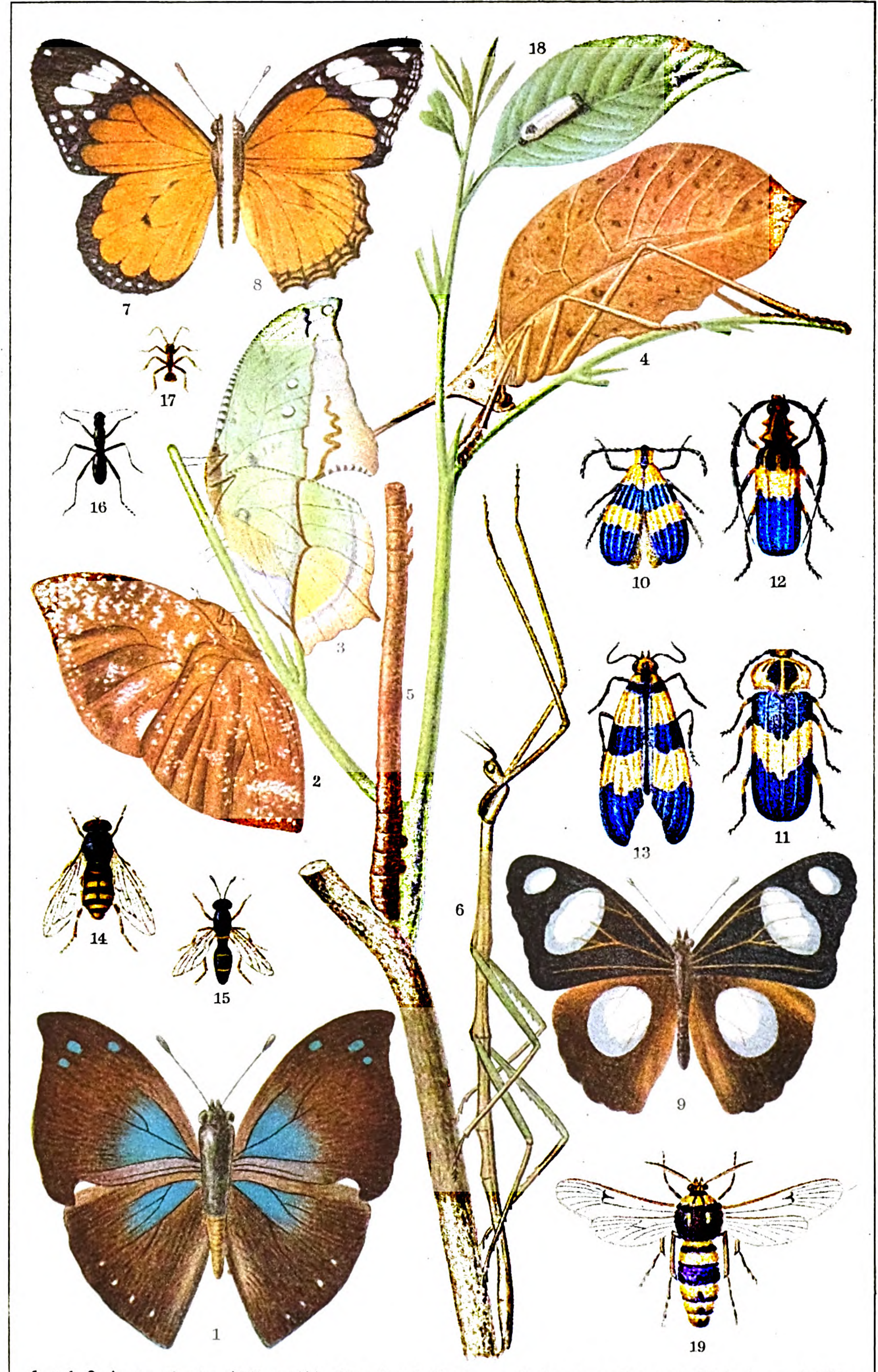
Schutzeinrichtungen der Tiere

Die Schutzeinrichtungen betreffen besonders die Abwehr ungünstiger klimatischer Einflüsse, wie Schutz gegen Wasser- bzw. Wärmeverlust, die Abhaltung von Verletzungen und Feinden, die Förderung in der Befriedigung der eigenen Lebensbedürfnisse.

Bei den Tieren schützt gegen Wärmeverlust die Bedeckung mit Haaren und Federn, ferner die starke Fettlage bei Säugern (Wale, Robben) und Vögeln (Wasservögel), die Schuppen, weiter die Anlage von Nestern und (Erd-)Bauten, welche bei sozialen Tieren die erzeugte Wärme zusammenhalten (Bienen). Wärme und Schutz gegen übermäßige Verdunstung geben auch Horn- und Chitindecken, Panzer und Schalen. So schließen die gegen Trockenheit sehr empfindlichen Landschnecken bei andauernder Dürre (auch im Winter) ihre Schalenmündung durch einen Kalkdeckel.

Die Ausbildung eines harten Hautskelettes (Knochenpanzer der Gürteltiere, Schildkröten, Krokodile, mancher Fische; Hornschildbekleidung der Vogelfüße, der Reptilien; Chitinpanzer der Gliederfüßler, Kalkpanzer der Seeigel, Schalen der Schnecken und Muscheln, kalkige und kieselige Gehäuse der Protozoen) dient zugleich als Schutz gegen mechanische Verletzungen wie gegen Angriffe mancher Feinde. Die Ektoderm-, z. B. Stachelbildungen mancher Wassertiere (niedere Krebse, Zoëa-Larven, Radiolarien [vgl. Plankton, Sp. 940]) werden als Schwebevorrichtungen und somit als Schutz gegen das Absinken angesprochen; bei Landtieren bilden Stachelkleider oft eine wirksame Feindabwehr (Tafel II, 5), zumal bei gleichzeitiger Fähigkeit des Tieres, die ungeschützten Körperteile in den Panzer hineinzuziehen (viele Schildkröten, Schnecken, Muscheln, Moostiere, Polypen, Korallen) oder durch Einrollen in sich zu verbergen (Igel, Gürteltiere, Asseln, Tausendfüßler [II, 20] und Raupen [II, 6]). Manche Käfer ziehen bei Berührung die Gliedmaßen an den Körper bzw. in vorhandene passende Vertiefungen der Chitindecke und geraten dabei in einen Zustand der Lähmung (»Sichtotstellen«, s. Katalepsie); andre spreizen dabei die Gliedmaßen (II, 15). Mit Giftdrüsen verbundene Bildungen, wie Wehrstacheln (Hautflügler, Skorpione), Kiefer (Spinnen), Klauen (Bandassel), Zähne (Schlangen) sind sehr verbreitet. Diesen Fällen aktiver Einführung von Giften in das Blut der Feinde oder Beute stehen jene gegenüber, bei denen z. B. giftige Ausscheidungen von Hautdrüsen (Salamander, Kröten), Brennhaare (Raupen), Nesselorgane (Hydrozoen) die Mund- und Magenschleimhäute der sie beißenden oder fressenden Feinde schädigen. Wieder andere Tiere sind geschützt durch übelriechende und -schmeckende Ausscheidungen, die teils erst bei Berührung austreten (Wanzen, Marienkäfer, Laufkäfer, Maiwurm [II, 7]), teils schon bei Annäherung entgegengespritzt werden (Stinktier, Raupe des Gabelschwanzes [II, 8], Bombardierkäfer). Manche dieser Tiere sind durch besonders lebhafte Farben (gelbe, rote Kontrastfarben mit Schwarz) ausgezeichnet, die man auch als Widrigkeits- und somit Schutzzeichen (Trutzfarben und -zeichnungen), namentlich bei Insekten, angesprochen hat. Hierher pflegt man manche Wanzen (Feuerwanze), unter den Schmetterlingen z. B. Danaiden (I, 7), Helikoniden, Weißlinge, Widder, Bärenspinner (II, 12) usw., manche Raupen (II, 13), Käfer (Leuchtkäfer u. a.) zu rechnen. Die Voraussetzungen für die Hypothese der Widrigkeitsfarben sind keineswegs gesichert; daher ist es auch zweifelhaft, ob Formen, die »ungenießbaren« Tieren ähneln, hierdurch geschützt sind (z. B. ahmt Weibchen I, 8 die Art I, 7 nach; das Männchen I, 9 ist nicht an der Nachahmung beteiligt; weiteres s. Mimikry). Habitus-Ähnlichkeiten finden sich nicht selten innerhalb derselben Fauna bei systematisch getrennten Gruppen (z. B. I, 10 bis 12, drei Käferarten und ein Schmetterling [I, 13], von denen der Weichkäfer [I, 10] als der »ungenießbare«, nachgeahmte Typus betrachtet wurde). Als »Modelle« gelten auch die mit einem Giftstachel bewehrten Insekten (Wespenform vom Hornissenschwärmer [I, 19] und von Blumenfliegen [I, 15], Bienenform von Schwebfliegen [I, 14], Ameisenform von Käfer- und Wanzenarten [I, 16 und 17] nachgeahmt). In andern Fällen spricht man von Schreckfärbungen und -zeichnungen im Sinne einer Schutzvorrichtung, so bei dem Abendpfauenauge (II, 3) und der Blauschrecke (II, 14), die, aus der Ruhe aufgeschreckt, plötzlich ihre lebhaft gefärbten, vorher von den »sympathisch gefärbten« (d. h. der Umgebung ähnlich) vordern bedeckten Hinterflügel entfalten, so bei dem Aurorafalter (II, 17 und 18), bei dem die großen Orangeflecken der Vorderflügeloberseite, die bei der Ruhestellung (II, 17) zwischen den »sympathischen« Unterseitenfärbungen verdeckt waren, beim Auffliegen plötzlich entfaltet werden. Bisweilen ist die »Schreckfärbung« noch mit einer die Wirkung des überraschenden unterstützenden Haltung und Erregtheitsbewegungen verbunden, z. B. bei dem Abendpfauenauge, der Gabelschwanzraupe (die außerdem aus der weit nach vorn gewendeten Gabel des letzten Segments seine Fäden, etwa zur Abwehr gegen anfliegende Schlupfwespen, hervorschießt [II, 8]), bei der Raupe des Buchenspinners (Vorderkörper mit klauenartig gehaltenen Vorderbeinen und erhobenem Endsegment [II, 1]), so die Raupe des Weinschwärmers, welche die ersten drei Segmente in das vierte zurückzieht, dessen »Augenzeichnung« (s. auch das Abendpfauenauge) in dem angeschwollenen Vorderteile wohl als Ausdruck eines Kopfes gedeutet wurde (II, 16). Die Raupe des Schwalbenschwanzes stülpt bei Beunruhigung am Rücken der Nackengegend eine stark duftende Nackengabel (II, 13) hervor. Ferner haben die in der Ruhe sichtbaren Unterseiten bei manchen Tagfaltern blattrippenähnliche Zeichnungen (I, 1—3); ähnliche Wirkungen bringen auch z. B. Laubheuschrecken (I, 4) hervor. In anderen Fällen sind z. B. Raupen (I, 5) und Stabheuschrecken (I, 6) zweigähnlich (schützende Ähnlichkeit). Überhaupt ist die Mannigfaltigkeit der als Schutzeinrichtungen gedeuteten Färbungen, Organe und Gewohn-

Schutzeinrichtungen I



1. und 2. Anaea phantes (Südamerika), fliegend und sitzend. — 3. Anaea opalina aus Chiriqui. — 4. Südamerikanische Laubheuschrecke (Pterochroza colorata). — 5. Raupe des Holunderspanners (Urapteryx sambucaria), Deutschland. — 6. Französische Stabheuschrecke (Bacillus gallicus). — 7. Weibchen von Danais chrysippus. — 8. Weibchen der Nymphalide Hypolimnas misippus. — 9. Männchen der Nymphalide Hypolimnas misippus. — 10. Calopteron bifasciatum. — 11. Tropidosoma spencii. — 12. Lophonocerus hirticornis. — 13. Widdermotte (Pionia lycoides). — 14. Europäische Schwebfliege (Sericomyia borealis). — 15. Europäische Schwebfliege (Ceria subsessilis). — 16. Brasilischer Laufkäfer (Ctenostoma unifasciatum). — 17. Deutsche Blindwanze (Myrmecoris gracilis). — 18. Dreipunktiger Rosenwickler (Tmetocera ocellana). — 19. Hornissenschwärmer (Aegeria apiformis).

Schutzeinrichtungen II



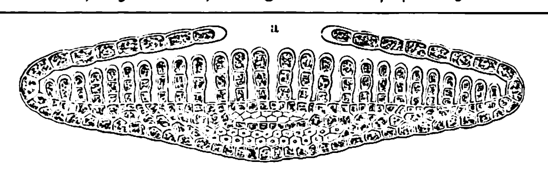
1. Raupe des Buchenspinners (Stauropus fagi). — 2. Sackträgerraupe (Saccophora). — 3. Abendpfauenauge (Smerinthus ocellatus). — 4. Kokon einer brasilischen Lithoside. — 5. Dornschrecke (Megalodon ensifer). — 6. Ahorneule (Acronycta aceris). — 7. Maiwurm (Meloe variegatus). — 8. Gabelschwanzraupe (Harpyia vinula). — 9. Cithaerias esmeralda. — 10. und 11. Raupen des Abendpfauenauges (Smerinthus ocellatus). — 12. Gelber Bär (Arctia villica). — 13. Schwalbenschwanzraupe (Papilio machaon). — 14. Blauschrecke (Oedipoda coerulescens). — 15. Hufkäfer (Hoplia farinosa). — 16. Weinvogelraupe (Deilephila elpenor). — 17., 18. und 19. Aurorafalter (Euchloe cardamines) mit Puppe. — 20. Tausendfüßler (Glomeris limbata).

heiten bei den Insekten nahezu unerschöpflich. Die selektionstheoretischen Erklärungsversuche sind keineswegs befriedigend (s. Darwinismus, Sp. 309). Als Typus der Tierfärbung ist die sog. sympathische Färbung (s. o.) zu betrachten, bei welcher das Tier seiner gewohnten Umgebung angepaßt ist (chromatische Anpassung, eigentliche »Schutzfärbung«), wie sie besonders Insekten mit unverborgener Lebensweise zeigen, z. B. die meisten Raupen und Puppen von Schmetterlingen und Blattwespen (II, 10 u. 11, 19), in der Regel die Schmetterlinge selbst (II, 17). Ferner sind die Polartiere und viele Hochgebirgsbewohner (z. B. Schneehase, Schneehuhn) vorwiegend weiß oder färben sich wenigstens im Winter weiß; die Wüstentiere sind meist sandgelb, viele Baum- und Grasbewohner grün oder bräunlich; andre Landtiere ähneln in ihrer Färbung je nach der Lebensweise dem Boden, den Baumstämmen usw. Viele Wassertiere sind vollkommen durchsichtig wie Glas; so sieht man z. B. von den regungslos im Süßwasser schwebenden Larven der Büschelmücken (Corethra) nichts weiter als die dunklen Augen und die silberglänzenden Luftblasen; unter den Wasserflöhen sind besonders pelagische Arten vollkommen durchsichtig, sodaß man z. B. von Leptodora auch fast nur die Augen sieht; zahlreiche Planktontiere des Meeres sind, bis auf einzelne Organe, ebenfalls durchsichtig (vgl. Tafel »Meeresfauna II«). Die Deutung der Durchsichtigkeit als Schutzeinrichtung darf jedoch bezweifelt werden, da die Feinde dieser Organismen meist Tiere sind, die das Wasser samt den Planktonten durch Filtriereinrichtungen seihen, sodaß die Planktonten trotz der Durchsichtigkeit massenhaft gefressen werden. Manche Tiere weisen in ihrer Ruhestellung eine wenn auch nur oberflächliche Ähnlichkeit mit »Ungenießbarem« auf, so vielfach Motten mit Vogelkot (I, 18). Einige Arten benutzen Material der Umgebung, um sich zu maskieren; sie bedecken z. B. den Rücken mit Schmutz, Algen, Meerschwämmen oder Korallenpolypen usw. und machen sich unkenntlich (s. Maskieren) oder wohnen in einem Schutzgehäuse oder Blattfutteral, wie die Einsiedlerkrebse, die Sackträgerraupen (II, 2). Auch im Falle der »Schutzfärbung« lehnt die neuere Forschung die selektionstheoretische Deutung ab und neigt zu der Auffassung, sie ebenfalls mit dem Wärmeschutzbedürfnis (Wärmeschutztrachttheorie C. Schröders) in Verbindung zu bringen, zumal auch durch das Experiment die direkte Beeinflußbarkeit z. B. der Grundfarben von Raupen (II, 10 u. 11) und Puppen innerhalb der natürlichen Grenzen der jeweiligen Färbungsvariabilität, also ganz außerhalb jeglicher Auslese, erwiesen worden ist. So ist jedenfalls auch die fast immer bleiche Färbung der Unterseiten (viele Säuger, Vögel, Fische, besonders Flundern und Rochen usw.) nur physiologisch bedingt, wie überhaupt an Stelle des auslesenden Daseinskampfes für die Färbungsverhältnisse besonders physiologische Faktoren heranzuziehen sind. Die Deutung des Schuppenmangels durchsichtiger Schmetterlingsflügel (II, 9) als Schutzvorrichtung (Nichtgesehenwerden) scheitert an der einfachen Tatsache, daß die Falter mit zusammengeschlagenen Flügeln z. B. in Ruhelage auf dem Laube sehr gut kenntlich sind, da die Flügel alsdann im schräg auffallenden Licht völlig opak wirken. Manche Krebstiere, Tintenfische, Fische, Amphibien und Reptilien (Chamäleon) vermögen durch Zusammenziehung oder Ausdehnung der Chromatophoren in der Haut sich ihrer jeweiligen Umgebung durch hellere oder dunklere Färbung ähnlich zu machen (s. Farbenwechsel).

Ein andres Mittel, sich vor ihren Verfolgern zu verbergen, ist bei Tintenfischen das Ausscheiden eines dunklen Farbstoffes, wodurch das sie umgebende Wasser getrübt wird. Hier ist auch an das Sträuben der Haare oder der Federn bei manchen Säugern und Vögeln, aber auch Raupen (II, 6) und andern Tieren, im Augenblick des feindlichen Angriffs zu erinnern. Eine sehr merkwürdige Schutzeinrichtung besteht in dem Fahrenlassen gefährdeter Gliedmaßen (s. Selbstverstümmelung). Auch die Nester mancher Vögel und die Kokons mancher Insekten haben nicht selten besondere Einrichtungen, welche eine Erhöhung des Schutzes bedeuten könnten, sei es z. B. durch Maskierung mittels Anspinnen von Material der Umgebung an das Nest (die Raupen der Sackträger; II, 2) oder durch Verhinderung des Zugangs (der an langem Faden frei hängende Kokon einer brasilianischen Lithoside; II, 4) usw. Vielen sonst schutzlosen Tieren gewährt die Fähigkeit schneller Flucht und ihre Ausrüstung mit scharfen, die feindliche Annäherung schon von weitem bemerkenden Sinnesorganen, andern wieder das Zusammenleben in Herden eine größere Sicherheit. Auch finden sich manche Tiere als Regel in der Gesellschaft bestimmter andrer Arten, die ihnen unter sonstigen Möglichkeiten des Vorteils auch einen solchen des Schutzes geben könnten. Doch ist wohl in allen Fällen die Zweckbedeutung der Schutzeinrichtungen mehr oder minder rein hypothetisch. Man hat unter dem Einflusse des Darwinismus behauptet, daß die Naturauslese z. B. das Geweih des männlichen Hirsches im Daseinskampfe zum eigenen wie zum Schutze der zeitweisen Familie gegen Feindangriffe und Nebenbuhler aus unbedeutendsten Varianten langsam entwickelt habe. Naturbeobachtung und -experiment lassen aber nur die Behauptung zu, daß das Geweih in seiner gegenwärtigen Ausbildung für Angriff und Verteidigung genutzt wird, die Ausbildung selbst aber der Ausfluß innerorganischer Faktoren sei.

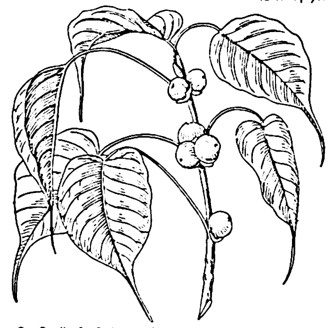
Lit.: O. Hertwig, Die Symbiose oder das Genossenschaftsleben im Tierreiche (1883); A. Seitz, Betrachtungen über die Schutzvorrichtungen der Tiere (1888); C. Schröder, Die Raupenzeichnung und Abhängigkeit der letzteren von der Farbe der Umgebung (1894) und Die Wärmeschutztrachttheorie (1926); Tümler, Schutzmasken und Schutzfarben in der Tierwelt (1905); K. Kraepelin, Die Beziehungen der Tiere zueinander und zur Pflanzenwelt (1905); G. van Rynberk, Über den durch Chromatophoren bedingten Farbwechsel der Tiere (1907); O. Kirchner, Blumen und Insekten (1911); Hesse-Doflein, Tierbau und Tierleben, Bd. 2 (1912).

Schutzeinrichtungen der Pflanzen

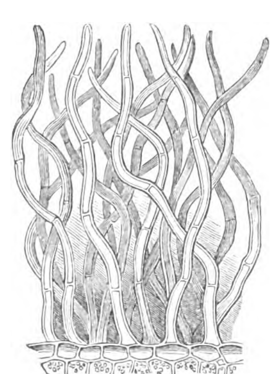


a das Blatt trocken und zusammengefaltet b das Blatt befeuchtet und offen

1. Querschnitt durch das Blatt von Polytrichum commune; Schutz gegen Wasserverlust. (100fach vergrößert.)



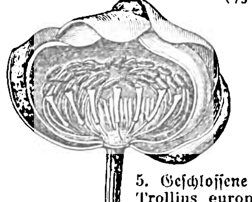
2. Träufelspitzen (zum raschen Ableiten des Regenwassers) bei Ficus religiosa. ($^1/_5$ nat. Gr.)



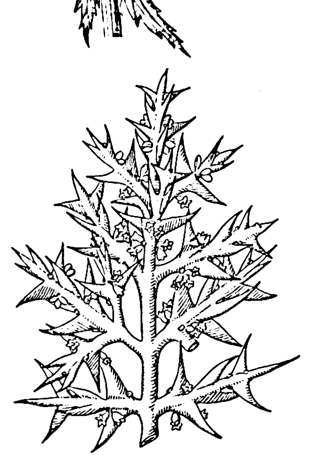
3. Wollhaare auf der Blattepidermis von Gnaphalium leontopodium (stark vergrößert), als Schutz gegen Verdunstung. (100fach vergrößert.)



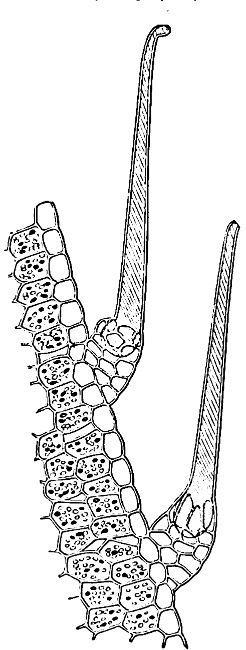
4. Blütenzweig von Impatiens noli tangere, bei dem je eine Blüte unter einem Laubblatt hängt, als Schutz des Blütenstaubs gegen Nässe. ($^1/_5$ nat. Gr.)



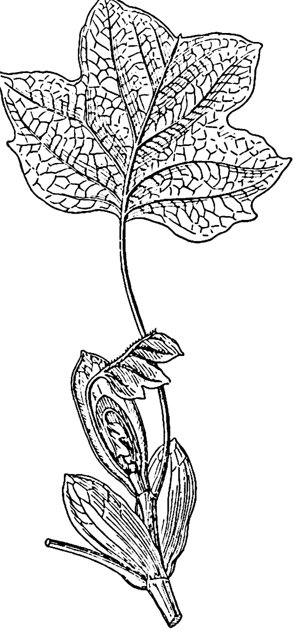
5. Geschlossene Blüte von Trollius europaeus, deren Staubbeutel so gegen Nässe geschützt sind. (Nat. Gr.)



6. Colletia cruciata mit Stachelbildung zum Schutz gegen Tierfraß. ($^1/_5$ nat. Gr.)



7. Durchschnitt durch ein mit Brennborsten besetztes Blattstück von Urtica dioica; Schutz gegen Angriffe von Tieren. (50fach vergr.)



8. Zweig von Liriodendron tulipiferum bei der aufeinanderfolgenden Entfaltung seiner durch schuppenförmige Nebenblätter gegen Wärmeverlust geschützten jüngsten Blätter. (Nat. Gr.)

Schutzeinrichtungen der Pflanzen

Im weiterem Sinne lassen sich mehr oder weniger alle vorteilhaften Baueinrichtungen der Pflanzen (Anpassungen usw.) als Schutzeinrichtungen deuten, namentlich auch die Festigungseinrichtungen (s. »Mechanisches Gewebe«), Hautgewebe usw. Im engerem Sinne kann man diejenigen Einrichtungen als Schutzeinrichtungen bezeichnen, die wirksam besondere Schädigungen durch die Außenwelt abzuwehren imstande sind.

Ausrüstungen, die eine beschleunigte **Ableitung des Regenwassers** (Pflanzentraufe) von den Blättern bezwecken, treten besonders in sehr regenreichen Gebieten auf. Viele Holzpflanzen und Epiphyten haben Blätter mit einer langausgezogenen, den schnellen Abfluß des Regenwassers fördernden Träufelspitze, z. B. Ficus religiosa (Abb. 2). In den Tropen hängen die Blätter vieler Pflanzen, z. B. Mangifera indica, im jugendlichen Zustand schlaff herunter (Hängeblätter) und gehen erst bei vollendetem Wachstum in die gewöhnliche Stellung über. Von europäischen Bäumen verhält sich die Roßkastanie ähnlich.

Zum **Schutz gegen eindringendes Wasser** sind die meisten jugendlichen Pflanzenteile auf der Außenwand ihrer Oberhautzellen von der dünnen, für Wasser undurchdringlichen Kutikula überzogen. An ältern Pflanzenteilen bildet sich ein dickerer, für Wasser unwegsamer Korkmantel aus. Dieselben Einrichtungen schützen bei Trockenheit und Dürre auch die innern Gewebe der Pflanzen gegen **übermäßigen Wasserverlust durch Verdunstung**. Der Spaltöffnungsapparat regelt die Wasserabgabe, indem die beiden den offenen Spalt begrenzenden Oberhautzellen (Schließzellen) diesen bei abnehmendem Wassergehalt der Zellen schließen und im entgegengesetzten Fall wieder öffnen. Manche Pflanzen schützen sich durch Verstärkung ihrer Kutikula (Ilex, Nerium), durch Überzüge von Wachs, von lackähnlichem Firnis u. a., ferner durch Haarüberzüge (zahlreiche Woll- und Filzpflanzen, z. B. Gnaphalium leontopodium, Abb. 3), vor zu starker Verdunstung. Ebenso wirkt die Ausbildung von Rollblättern wie bei den Erikazeen und Steppengräsern, bei denen die Spaltöffnungen in einen durch die umgerollten Blattränder gebildeten windstillen Hohlraum münden. Gewächse, denen durch die Trockenheit des Bodens die Wasseraufnahme erschwert ist, weisen Verkleinerung und schließlich Verkümmerung der Blattflächen auf, wie bei den Kasuarinazeen, Arten von Genista, Cytisus, Spartium u. a. Auch Dickblätter (bei Sedum und Sempervivum) und fleischige, blattlose Stengel bei Kakteen oder Euphorbien (Sukkulenten) sind durch starke Verdickung der Außenhaut und Ausbildung großer, innerer Wasserspeicher gegen Schädigung durch Wassermangel geschützt. Ein weiteres Mittel gegen Wasserverlust bildet die Vertikalstellung der verdunstenden Fläche bei Ruscus- und Acacia-Arten, da so bei senkrechtem Stande der Sonne die geringstmögliche Erwärmung und Verdunstung erreicht wird. Aus gleichem Grunde stellen sich die Blattflächen vieler australischer Myrtazeen und Proteazeen (Eucalyptus, Banksia u. a.) senkrecht, und auch die sog. Kompaßpflanzen (s. d.) drehen an sonnigen Standorten ihre Blattflächen in die Meridianebene. Endlich gehört auch das periodische Einfalten der Moosblätter bei Polytrichum (Abb. 1) und vieler Grasblätter (Arten von Festuca, Stipa u. a.) hierher.

Groß ist die Reihe von Schutzeinrichtungen gegen **Lichtmangel und Lichtüberschuß**. Die Chlorophyllkörper sind einer Ortsveränderung fähig, derzufolge sie bei starker Beleuchtung eine möglichst kleine Oberfläche dem Licht gegenüber einnehmen. Mit Lichtmangel haben besonders in schwach beleuchteten Höhlen und Grotten wachsende Pflanzen (Scolopendrium officinarum, Schistostega osmundacea) zu kämpfen, die sich durch ein außerordentlich lebhaftes Grün auszeichnen. Haarbekleidung, Vertikalstellung der Blätter u. a. machen sich auch als Regulatoren der Beleuchtung geltend.

Die meisten Pflanzenteile erfordern Schutz gegen **Wärmeverlust**, und die Bildung eines Periderm-, Kork- oder Borkenmantels an Holzgewächsen, die Haar-, Filz- und Harzbekleidungen der Knospenschuppen, die Bergung aller zarten, das Wachstum fortsetzenden Gewebepartien unter schützende Decken, z. B. des jeweils jüngsten Blattes innerhalb der Nebenblätter des nächstälteren bei Liriodendron (Abb. 8), sind leicht verständlich. Bei vielen Kompositen schlagen sich die Hüllblätter oder Randblüten des Köpfchens über den mittlern Blüten zusammen, die Schlaf- und Reizbewegungen vieler Pflanzen sind als Schutzeinrichtungen gegen Witterungsunbill zu deuten, und zwar die Bewegungen des Tagesschlafs (bei zahlreichen Leguminosen und Oxalidazeen) als Schutzeinrichtungen gegen übermäßige Besonnung und Wasserverdunstung, die des Nachtschlafs, z. B. bei Mimosa, Trifolium, Robinia u. a., als Schutzeinrichtungen gegen nächtlichen Wärmeverlust, die Reizbewegungen als Vorkehrungen zur Ableitung von Regentropfen u. dgl.

Von **Spezialschutzeinrichtungen** sind besonders diejenigen an Blüten bemerkenswert, deren Pollen stark durch Nässe geschädigt wird, weshalb in zahlreichen Fällen, z. B. durch Bildung hängender Glöckchen, durch dichten Schluß der Blütendecken, z. B. bei Trollius europaeus (Abb. 5), das Eindringen von Regen und Tau in den Blüteninnenraum verhindert wird (Schutzmittel des Pollens, sowie der Narben, Nektarien usw.). In manchen Fällen übernehmen nicht die Blütenteile selbst, sondern die ihnen benachbarten Hüllblätter die Rolle von Pollenschutzorganen, ja bei Impatiens noli tangere (Abb. 4) ist jede Blüte in der Regel von einem Laubblatt beschirmt. Von der Temperatur abhängige Schließbewegungen führen die Blüten des Crocus und anderer Liliifloren aus, die im geschlossenen Zustand ein Gewölbe bilden, an dessen Außenseite das Wasser abfließt, während sie sich bei warmem, trockenem Wetter strahlenförmig ausbreiten.

Unter den Schutzeinrichtungen gegen die **Angriffe von Tieren** stehen die morphologisch überaus mannigfaltigen Stachel- und Dornbildungen obenan, z. B. bei der zu den Rhamnazeen gehörenden Colletia cruciata aus Brasilien (Abb. 6), zahlreichen Katteen usw. Außer diesen schützen auch in der Haut schmerzhaft wirkende Angel- und Stechborsten sowie die Brennhaare der Urtica-Arten (Abb. 7) vor Weidetieren. Sehr wirksam erweisen sich gegen Tiere die chemischen Schutzeinrichtungen, wie die giftigen Alkaloide, wodurch das mit derartigen Stoffen erfüllte Laub von Weidetieren in der Regel unberührt bleibt. Gegen niedere Tiere, besonders Schnecken, wirken sowohl chemische als mechanische Schutzeinrichtungen. Namentlich starre Haare (Feilhaare), die Verkieselung der Zellmembran bei Gräsern und Riedgräsern, die Raphiden, d. h. Gruppen sehr kleiner, äußerst fein zugespitzter Kristallnadeln von oxalsaurem Kalk, die in den Zellen zahlreicher Pflanzen vorkommen (s. Tafel »Leitungsgewebe und Pflanzenzelle I«, 5), bilden Schutzeinrichtungen vornehmlich gegen Schnecken.

Als Schutzeinrichtung gegen **unberufene Blumengäste** dienen klebrige Blütenstiele, die das Aufsteigen verhindern, wie bei der Klebnelke (Viscaria vulgaris), Barrikaden von Haaren, Borsten und Stacheln am Blüteneingang oder in der Umgebung der Blüten, Verschluß des Honigs durch enge Kanäle usw. Auch an Früchten und Samen kommen vielfach chemische und mechanische Schutzeinrichtungen gegen Beschädigung durch Tiere zur Ausbildung. Eine eigenartige Gruppe bilden die Einrichtungen, durch die manche Pflanzen Ameisen anlocken oder beherbergen, sodaß sie durch diese Schutzgarde vor den Angriffen andrer Insekten geschützt sind (s. Ameisenpflanzen).

1896; deutsch: »Die Gärungserscheinungen«, 1876), »Traité de chimie générale« (1879–94, 7 Bde.).

Schützenblenden (Schartenblenden), aus mindestens 15 mm starkem Stahl oder Flußeisen, werden in die Scharten der Schützengräben eingebaut und sichern gegen Gewehrfeuer (Abb.).

Schützenblende aus Flußeisen.

Schützenbund, Deutscher, s. Schützengesellschaften.

Schützenfänger (Schützenwächter), s. Weben.

Schützenfeste, s. Schützengesellschaften.

Schützenfische (Schützen, Toxotidae), Familie der Knochenfische, mit kurzem Körper, beschupptem Flossenansatz, schiefgestelltem, vorstreckbarem Maul, dessen Unterkiefer den Oberkiefer überragt, lebt in den Flüssen und Brackwassern Ostindiens, Nordaustraliens und Neuseelands. In Siam lebt der Schützenfisch (Toxotes jaculator *Pall.*), dunkel grüngrau, mit 4 unregelmäßigen schwarzen Bändern, 20 cm lang. Die S. spritzen Wasser nach Insekten, um sie zu erbeuten.

Schutzengel, nach kathol. Lehre gemäß Hebr. 1,14 dem Menschen zum Schutz an Leib und Seele beigegebene Engel. Schutzengelfest: der erste Septembersonntag.

Schutzengelverein für die Diaspora, katholischer Verein zur Unterstützung kath. Privatschulen und Erteilung des kath. Religionsunterrichtes in überwiegend evangelischen Gegenden, gegr. 1921, Sitz Paderborn; Organ: »Diasporakind« (seit 1921).

Schützengesellschaften (Schützengilden), Bürgervereine, in katholischen Gegenden vielfach kirchliche Bruderschaften (mit dem heil. Sebastian als Schutzpatron), zur Übung im Gebrauch der Schußwaffen, halten Schützenfeste mit Preisschießen um die Würde des Schützenkönigs ab. Sie entstanden um 1350 aus den Übungen waffenfähiger Bürger zur Stadtverteidigung und wählten den besten Schützen zum Hauptmann, während der Schütze des schlechtesten Schusses (»Pritschenschuß«) bei einem Wettschießen durch den Pritschenmeister (Spaßmacher) mit Pritschenschlägen bestraft wurde. Von der Großartigkeit der Schützenfeste, besonders in den Niederlanden, zeugen die großen Paradebilder (Doelenstücke, s. Doelen) von Rembrandt (sog. Nachtwache), Hals, Helst u. a. Seit der Einführung stehender Heere im 17. Jh. blieben die S. als private Vereinigungen bestehen und spalteten sich vielfach in Armbrust- und Büchsenschützen. Man schoß nach der Scheibe oder hölzernen Vögeln, z. B. grünen Papageien (daher Papageienschießen, Gogen- oder Goyenschießen, Vogelschießen, Vogelwiese). Allerlei Volksbelustigungen verbanden sich mit den Schützenfesten. Der Wunsch nach besserer Pflege des nationalen Gedankens um die Mitte des 19. Jh. führte dazu, daß man nach Vorbild der schweizerischen Freischießen 1861 ein Schützen- und Turnfest in Gotha abhielt. Der damals gegründete Deutsche Schützenbund (Sitz Nürnberg, 1928: 63000 Mitglieder, Organ: »Deutsche Schützenzeitung«, seit 1860) hält aller drei Jahre Bundesschießen ab. *Lit.:* Edelmann, Schützenwesen und -feste der deutschen Städte vom 13. bis 18. Jh. (1890); Hobusch, Deutsche Schützenkleinodien (1927).

Schützengräben, die wichtigste Feldbefestigungsanlage im Bewegungs- und im Stellungskrieg, entstehen beim Angreifer vielfach während des Kampfes durch Verbindung einzelner Schützenlöcher; der Verteidiger legt meist schon vor dem Kampf planmäßig S. an. Zunächst werden ganz einfache Anlagen mit flüchtigen Eindeckungen aus Holz, Wellblech oder Zeltbahnen geschaffen, die man nach und nach immer stärker ausbaut (Abb. 1), sodaß sie außer als Feuerstellung auch dem Verkehr dienen können. Wie tief sie geführt werden, hängt von den Bodenverhältnissen (Fels, Wasser) ab, gegen Erdbeobachtung decken sie völlig erst bei einer Tiefe von 2,5 m. Nötigenfalls muß die Deckungshöhe durch Anschüttungen gewonnen werden, doch bieten diese weniger Schutz als der gewachsene Boden und erleichtern dem Feind die Beobachtung. Die Linienführung ist unregelmäßig. Dauernde Arbeit erfordert die Abwässerung. Die Sohle der S. erhält dazu Gefälle nach tief liegenden Sammelpunkten und wird

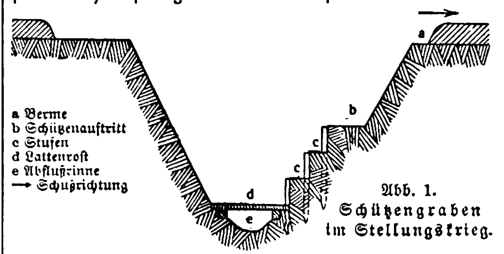


Abb. 1. Schützengraben im Stellungskrieg.

durch Lattenroste gangbar erhalten. Bei hohem Grundwasserstand werden Pumpanlagen und großzügige Entwässerung nötig. Schulterwehren schützen gegen Flankenbestreichung, Rückenwehren gegen Sprengstücke. Zur Abwehr von Sturmangriffen müssen die S. in ihrer ganzen Ausdehnung zur offenen Feuerabgabe eingerichtet sein; hierzu dient der Schützenauftritt, der etwa 1,40 m unter der Krone der Brustwehr liegt und auch ein Feuern in das Gelände rückwärts erlaubt. Zur Armauflage beim Schießen dient die Berme. Für den täglichen Dienst in den S. versieht man diese mit Schießscharten, die durch Infanterieschutzschilde od. Schützenblenden (s. d.) abgeschlossen u. gut maskiert sind. Beobachtungspostenstände sind mit Spiegeln zur gedeckten Beobachtung versehen. Für Munition, Gasabwehrmittel, Handgranaten werden Nischen in den Böschungen angebracht; in den Verbindungsgräben legt man Unterschlupfe in Form kurzer Stollen an; stärkere Unterstände (s. d.), Latrinen, Räume für Verpflegung und Werkzeuge liegen in kurzen Seitengräben. Die Grabenwände werden nötigenfalls mit Rippenhölzern, Strauchflechtwerk oder Sandsäcken bekleidet. Kreuzungen von Gräben, die leicht durch Artilleriefeuer verschüttet werden, führt man wie Abb. 2 zeigt. Vgl. auch Feldbefestigung, Stellung und Stellungskrieg.

Abb. 2. Grabenführung an einer Kreuzung.

Schützengrabengeschütze, s. Grabengeschütze.

Schützenlinie, s. Infanterie und Schützen.

Schützenschilde (Infanterieschilde), s. Schutzschilde.

Schützensteuerung, s. Beilage »Elektrische Eisenbahnen« (S. IV).

Schützenstücke, s. Doelen.

Schutzfärbung, s. Beilage »Schutzeinrichtungen der Tiere«.

Schutzfermente, s. Abwehrfermente.

Schutzforst, in Preußen durch Verfügung des Justizministeriums vom 31. Dez. 1920 zur Erhaltung der zu aufgelösten Fideikommissen gehörigen Waldungen geschaffene Einrichtung. Die Bewirtschaftung der Schutzforste untersteht staatlicher Aufsicht. Verkauf auch nur von Teilen der Schutzforste bedarf der Genehmigung des Landwirtschafts- und des Justizministeriums.

Schutzfrist, s. Urheberrecht.
Schutzfrucht, s. Saat (Sp. 775) und Schutzpflanzen.
Schutzfürsorge, Fürsorge für Strafgefangene und ihre Familien sowie für entlassene Sträflinge; vgl. Gefängniswesen (Sp. 1542 f.).
Schutzgebiete, die ehemals durch kaiserliche Schutzbriefe unter deutsche Oberhoheit gestellten Kolonialgebiete. S. Kolonien, Deutsch-Ostafrika, Deutsch-Südwestafrika, Kamerun usw. (vgl. die Karte bei Deutsches Reich, Sp. 640).
Schutzgeist, s. Genius.
Schutzgemeinschaften (Schutzverbände), Verbindungen von Gewerbtreibenden und Kaufleuten, die sich zum Schutz gegen leichtsinnige und böswillige Schuldner deren Namen durch schwarze Listen mitteilen. Vgl. Kreditreformvereine.
Schutzgemeinschaften der Tiere, Vereinigungen gleichartiger Tiere zu Herden mit Alttieren als Wächtern und Vorkämpfern (besonders Huftiere, Affen, viele Vögel) zwecks Abwehr gegenüber Raubtieren. Bisweilen gewähren artfremde Tiere den Schutz, z. B. die durch Nesselorgane bewehrten Wurzelquallen für kleinere Fische, Fierasfer in Seescheiden, die wegen ihrer Kiefer und (Ameisen-) Säure gemiedenen Ameisen besonders für viele Insekten, namentlich Käfer (s. Mimikry). In die Züge von Wanderameisen und -vögeln mischen sich oft artfremde Begleiter. Manche Vögel (Aniuma [Palamedea cornuta], Trompetervögel der Amazonas [Psophia], Chaja- und Schopfwehrvögel Paraguays [Chauna], ähnlich der Kranich, u. a.) werfen sich zu Schutzherren gemischter Tiergesellschaften auf, die sie nicht nur durch ihre Schreie warnen, sondern bei Angriff verteidigen.
Schutzgenossen (im ältern Gemeinderecht Schutzverwandte, Schutzbürger, Beisassen), Personen, die, ohne Heimatrecht zu besitzen, kraft besonderer behördlicher Erlaubnis das Recht hatten, in der Gemeinde zu wohnen und deren Anstalten zu benutzen. Im internationalen Recht sind S. die dem Schutz des Konsuls unterstellten Angehörigen eines befreundeten Staates, der daselbst kein Konsulat unterhält; im weitern Sinn alle dem Schutz des Konsuls unterstehenden Personen: Reichsangehörige und De facto-Untertanen (s. d.). In den deutschen Schutzgebieten waren S. alle dort befindlichen Angehörigen zivilisierter Staaten.
Schutzgerechtigkeit, svw. Vogtei.
Schutzgewalt, Hoheit des Schutzstaates über seine überseeischen Besitzungen.
Schutzgitterröhre (Schirmgitter-, Doppelgitterröhre), Funkempfangsröhre mit zwei Gittern (s. Beilage »Rundfunktechnik«).
Schutzhaft, polizeiliche Verwahrung von Personen in ihrem eignen Interesse oder im Interesse der Allgemeinheit, namentlich in politisch erregten Zeiten, ist landesgesetzlich geregelt, in Preußen durch § 6 des Gesetzes vom 12. Febr. 1850. Gegen mißbräuchliche Verhängung der S. schützt Art. 114 der RV., nach dem Personen, denen die Freiheit entzogen wird, spätestens am nächsten Tag in Kenntnis zu setzen sind, von welcher Behörde und aus welchem Grund die Entziehung der Freiheit angeordnet worden ist, und nach dem ihnen unverzüglich Gelegenheit gegeben werden soll, Einwendungen gegen die Freiheitsentziehung vorzubringen. Die S. ist nicht zu verwechseln mit der Untersuchungs- und der Strafhaft (vgl. Haft).
Schutzheiliger, svw. Schutzpatron.
Schutzherrschaft, s. Protektorat.
Schutzholz, Holzwuchs, der besonders unter Lichtholzarten zur Erhaltung und Verbesserung der Bodenkraft (Bodenschutzholz, hauptsächlich Buche, Weißbuche, Linde, Hasel) oder zum Schutz gegen Frost oder Hitze empfindlicher Holzarten (Bestandsschutzholz, hauptsächlich Birke, Kiefer) erzogen wird.
Schutzhütten, s. Alpenvereine.
Schutzimpfung (Präventivimpfung, prophylaktische Impfung), die absichtliche Übertragung von krankheiterregenden Mikroorganismen oder aus ihnen hergestellten Stoffen zur Erlangung eines starken Schutzes gegenüber der betreffenden Erkrankung (s. Impfung und Immunität). Die Methoden zur Erlangung eines derartigen Schutzes sind folgende:

I. Aktive Immunisierung mit Infektionserregern allein. 1) Mit lebenden unabgeschwächten Infektionserregern; sie hat wegen der möglichen weitern Verbreitung der Seuche nur noch geringe praktische Bedeutung. 2) Mit lebenden abgeschwächten Infektionserregern, z. B. bei Tollwut (Hundswut, Lyssa) und bei Pocken. 3) Mit abgetöteten Infektionserregern, z. B. bei Typhus, Cholera und Pest. Der Impfstoff wird unter die Haut am besten zwischen Schlüsselbein und Brustwarze eingespritzt. Es folgt leichte lokale Reaktion mit Temperatursteigerung, die von Schüttelfrost, Abgeschlagenheit, Kopfschmerzen, Erbrechen und Druckempfindlichkeit an der Injektionsstelle begleitet sein kann. Die Allgemeinerscheinungen gehen nach 2—3 Tagen zurück. Das Blutserum der Geimpften erreicht gewöhnlich am 10.—20. Tag nach der S. so hohe Schutzkraft, wie sie selbst das Serum von Typhus- bzw. Cholerarekonvaleszenten nicht immer aufweist. Die Dauer der erzielten Immunität wird auf etwa ½ Jahr angenommen. Während des Weltkriegs wurde die Durchimpfung des ganzen Heeres mit Typhus- und Choleraimpfstoff erfolgreich ausgeführt. 4) Mit Bakterienextrakten. Man versuchte mit ihnen oder auch mit der durch Zerreiben gewonnenen Substanz von Bakterien z. B. bei Tuberkulose eine Immunisierung (vgl. Lungentuberkulose und Tuberkulinproben). 5) Mit Stoffwechselprodukten der spezifischen Bakterien (Toxin).

II. Die passive Immunisierung. Es handelt sich hier um Impfungen mit Schutz- (Heil-) Serum (bei Diphtherie, Tetanus, Rotlauf [der Schweine], Rauschbrand, Genickstarre [s. Gehirnhautentzündung 3], Botulismus [s. Fleischvergiftung], Wundfieber, Kindbettfieber, Streptokokkenerkrankung, Ruhr und Cholera; s. diese Artikel).

III. Die kombinierte aktiv-passive Immunisierung. Sie hat beim Menschen nur Bedeutung bei der Diphtherie (Behrings Diphtherie-Toxin-Antitoxingemisch, s. Serumtherapie).

S. bei Tieren wird sehr ausgiebig nach allen obengenannten Methoden bei vielen Infektionskrankheiten angewendet. Wo kurzfristiger Schutz genügt, wie bei Kälberruhr und -pneumonie (s. d.), die nur die ersten Lebenswochen bedrohen, oder nach Ausbruch einer Seuche bis zu deren Tilgung, wie bei Hühnercholera und Maul- und Klauenseuche, wird die passive Immunisierung (Methode II) durch Einverleibung von schutzstoffhaltigem (auf verschiedene Weise und auch von andern Tierarten zu gewinnendem) Serum benutzt. Langdauernder Schutz, bis zu einem Jahr, kann nur durch aktive Immunisierung erreicht werden. Nach Methode I geschieht dies beim Rauschbrand (s. d.), während die Methode III bei Tieren viel größere Bedeutung hat. Sie wird bei Milzbrand, Rotlauf und Schweinepest gebraucht, Simultanimpfung genannt und besteht darin, daß zunächst mit Serum eine

kurze passive Immunisierung erzielt wird, während deren die Tiere die Impfung mit vollwirksamen Krankheitserregern vertragen, die dann aktive langdauernde Immunität bewirkt. Die Rotlaufimpfung, die zuerst eingeführte derartige Impfung überhaupt, hat glänzenden Erfolg gehabt (s. Rotlauf). Vgl. auch Serumtherapie (bei Tieren). Auch bei der Rinderpest, der afrikanischen Pferdesterbe und den Piroplasmosen (s. d.) gibt es eine S.

Schutzinseln, s. Verkehrsregelung.

Schützit, himmelblauer faseriger Zölestin.

Schutzjuden, früher mit besonderem Schutz (s. Schutzbrief) ausgestattete Juden.

Schutzkuppel, die äußere der beiden Schalen einer Doppelkuppel, die die innere (Raum-) Kuppel vor Witterungseinflüssen schützt und ihr zu beherrschender Erscheinung im Äußern verhilft.

Schutzlinien, s. Verkehrsregelung.

Schutzmannschaft, in Preußen das untere polizeiliche Exekutivpersonal, zuerst 1818 in Berlin errichtet, dann auch in manchen Provinzstädten eingeführt. Daneben blieben zunächst die bisherigen Ortspolizeiorgane mit starkem bürgerlichen und die Gendarmerie mit starkem militärischen Einschlag bestehen. 1919 wurde die Sicherheitspolizei (s. d.) ins Leben gerufen, die bisherige staatliche S. wurde aufgelöst. Vgl. auch Schutzpolizei. *Lit.:* Grantzow, Der Schutzmann, Einrichtung und Dienstbetrieb (1904); »Von der S. zur Schutzpolizei« (Beiheft zur Denkschrift des preuß. Ministeriums des Innern, 1921).

Schutzmarke, s. Urheberrecht.

Schutzmauke wurde die Mauke (s. d.) des Pferdes genannt, in der irrtümlichen Annahme, daß sie dasselbe wie Kuhpocke (Schutzpocke) sei.

Schutzpapp, s. Zeugdruckerei.

Schutzpatron (Schutzheiliger), Heiliger als Beschützer eines Landes, eines Ortes, eines Standes, eines Vereins usw. Vgl. Heilige.

Schutzpflanzen (Schutzfrucht), in der Landwirtschaft, s. Saat (Sp. 775). — Im Gartenbau sucht man die Kulturen durch freiwachsende Schutzpflanzungen, Knicks (s. Knick) und Hecken (s. Hecke) gegen Unbilden der Witterung und vor Versandung zu schützen. In stürmischen Lagen pflanzt man harte Baumarten eng in 3—4 Reihen (später ausgelichtet) an die Wetterseite von Haus und Garten.

Schutzplatten, kleine Stahlplatten von Kopfgröße, einfachste Form der Schutzschilde (s. d.).

Schutzpockenimpfung, s. Impfung.

Schutzpolizei (Schupo), in Preußen die auf Grund des Ministerialerlasses vom 4. Okt. 1920 als Ersatz der Sicherheitspolizei geschaffene Ordnungspolizei, setzt sich zusammen aus Beamten der alten Schutzmannschaft, Angehörigen der Sicherheitspolizei und der verschiedensten Berufe. Die S. gliedert sich in Inspektionen, denen die Reviere und die Bereitschaften unterstehen. In Berlin steht an der Spitze ein Kommandeur, mehrere Inspektionen sind zu Gruppen zusammengefaßt; die Aufsicht führt der Polizeipräsident. Weiteres s. Polizei.

Schutzrinde, svw. Wüstenlack.

Schutzscheide, s. Leitungsgewebe (Sp. 820).

Schutzschiene, s. Zwangschiene.

Schutzschilde, in allen Heeren und Flotten eingeführte stählerne Schilde zum Schutz gegen feindliche Feuerwirkung (vgl. Panzerungen); bei der leichten und der mittlern Schiffsartillerie (s. d.) Stahlpanzerschilde, halbrund oder flach gewölbt, an der Stirnseite der Lafette (vgl. Geschütze, Sp. 52), die die Bedienungsmannschaften gegen leichte Treffer und Splitter schützen; ähnlich auch bei der Feld- und der Festungsartillerie (s. Geschütze, Sp. 58, und die Tafeln) und in Form von Stahlplatten (Schutzplatten) oder Stahlblenden mit Schießscharte (Infanterieschilde) bei der Infanterie im Feld- und Festungskrieg.

Schutzserum, s. Serumtherapie.

Schutzstoffe (Immunsubstanzen), s. Immunität und Antikörper.

Schutzstreifen (Sicherheitsstreifen), s. Waldbrand.

Schutzsystem, die Gesamtheit der handelspolitischen und Zollmaßnahmen zum Schutze der heimischen Industrie; Gegensatz: Freihandel.

Schutztruppen, die kaiserlichen Truppen in den ehemaligen deutschen Kolonien. Das Oberkommando in Berlin unterstand dem Reichskanzler. Die Stärke betrug zuletzt annähernd: in Deutsch-Ostafrika: 73 Offiziere, 210 Europäer, 2500 Farbige; in Deutsch-Südwestafrika: 120 Offiziere, 48 Beamte, 2000 Mann (nur Europäer); in Kamerun: 51 Offiziere, 150 Europäer und 1300 Farbige. Bekleidung für Europäer: Tropen- und Heimatuniform mit breitrandigem Filzhut.

Schutz- und Trutzbündnis, s. Bündnis.

Schützung (Schüttung), s. Pfändung.

Schutzverein, akademischer, auf Anregung K. Büchers (»Der Deutsche Buchhandel und die Wissenschaft«, 3. Aufl. 1904) 1903 in Leipzig gegründeter Verein, der im Interesse der Wissenschaft, ihrer Arbeiter und des Publikums auf Verlag, Vertrieb und Absatz der wissenschaftlichen Literatur einwirken will; Geschäftsführung durch den Verband der Deutschen Hochschulen; Organ: »Mitteilungen des Verbandes der Deutschen Hochschulen« (seit 1921).

Schutzvereine, nationale, sorgen für Erhaltung eignen Volkstums in gemischten Sprachgebieten, besonders an der deutsch-slawischen Sprachgrenze, so Alldeutscher Verband, Deutscher Ostmarkenverein (s. d.); hierher gehört auch der Verein für das Deutschtum im Ausland (vgl. Deutschtum im Ausland, Sp. 702 f.) sowie der Gustav-Adolf-Verein.

Schutzverwandte, s. Schutzgenossen.

Schutzvorrichtung, svw. Sicherheitsvorrichtung.

Schutzwaffen, die zur Bedeckung des Körpers zum Schutz gegen die Wirkung der Trutzwaffen dienenden Schutzmittel, wie Helm (mit Visier), Rüstung (Panzer, Arm- und Beinschienen usw.) und Schild, sowie die modernen Stahlhelme und Schutzschilde.

Schutzwagen (Sicherheitswagen), in Personenzügen der erste Wagen hinter der Lokomotive, der nicht mit Reisenden besetzt werden darf. In Zügen mit geringer Geschwindigkeit (unter 40 st/km oder unter 75 st/km, sofern der Zug durchgehend gebremst wird) kann der S. entbehrt werden, doch bleibt das erste Abteil des ersten Wagens als Schutzabteil unbesetzt.

Schutzwaldungen, auch Bannwälder (besonders in Österreich), Waldungen, deren Erhaltung und zweckentsprechende Bewirtschaftung geboten ist zur Abhaltung von der Allgemeinheit drohenden Nachteilen und Gefahren, namentlich Erdabrutschungen, Überschüttungen, Felsstürzen, Steinschlägen, Lawinen, Versandung, Abschwemmung und Unterwaschung von Flußufern, Eisgang, Überschwemmungen, Windgefahr, schädlichen klimatischen Einflüssen, zur Erleichterung der Landesverteidigung. Die gesetzliche Regelung erfolgt kraft der Forsthoheit und ist in den einzelnen Ländern je nach den Verhältnissen verschieden, wobei neben Erhaltung vorhandener Waldungen z. T. auch Neubegründung solcher Waldungen vorgesehen ist, deren Bewirtschaftung zumeist staatlicher Aufsicht

unterstellt ist. Die private Wirtschaft wird dabei mehr oder weniger ganz ausgeschaltet, nötigenfalls nach Enteignung. Die gesetzlichen Bestimmungen regelt u. a. in Preußen das Waldschutzgesetz von 1875, in Bayern das Forstgesetz von 1896, in Österreich neben dem Forstgesetz von 1852 besondere Landesgesetze, in der Schweiz das Bundesgesetz von 1902. *Lit.:* Endres, Forstpolitik (2. Aufl. 1922).

Schutzwege, s. Verkehrsregelung.

Schutzzeichnungen (Schutzzeichen), s. Beil. »Schutzeinrichtungen der Tiere«.

Schutzzoll, s. Zölle.

Schuwalow (spr. -öf), russ. Geschlecht (seit 1746 z. T. gräflich). Zu nennen sind:

1) Iwan Iwanowitsch, Günstling der Kaiserin Elisabeth, * 12. Nov. 1727, † 25. Nov. 1798 Petersburg, gründete 1755 die Universität Moskau, 1758 die Akademie der Künste in Petersburg. S. Bartenew.

2) Peter Andrejewitsch, Graf, * 15. Juli 1827 Petersburg, † das. 22. März 1889, 1860 Flügeladjutant, 1871 General d. Kav., 1865 Generalgouverneur der Ostseeprovinzen, wurde 1866 nach dem Attentat auf den Kaiser Chef der Geheimpolizei und war 1874—1879 Botschafter in London. 1878 bewog er den Kaiser, den Frieden von San Stefano dem Berliner Kongreß zu unterbreiten, wo er Rußland als zweiter Bevollmächtigter vertrat (s. auch Salisbury 1). S. wurde wegen seiner Freundschaft mit Bismarck unpopulär.

3) Paul Andrejewitsch, Graf, Bruder des vorigen, russ. General, * 25. Nov. 1830 Petersburg, † 20. April 1908 Jalta, war während Alexanders II. Reformgesetzgebung Abteilungsdirektor im Innenministerium, wurde 1881 Kommandeur des Gardekorps, 1885 Botschafter in Berlin und unterzeichnete hier mit Bismarck den Rückversicherungsvertrag. 1895 bis 1897 war S. Generalgouverneur in Warschau.

Schuweifät (Schwēfāt), Ort im Staat Libanon des franz. Mandatsgebiets Syrien, südl. von Beirut, etwa 9000 Ew., hat reiche Ölbaumpflanzungen.

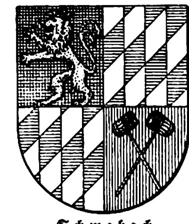
Schuylkill (spr. ßkūl-), Fluß im nordamerikan. Staat Pennsylvania, 240 km lang, 90 km schiffbar, entspringt im südpennsylvanischen oder S.-Kohlenbecken und mündet bei Philadelphia (Wasserfälle) in den Delaware. Ein Kanal begleitet ihn, ein zweiter verbindet ihn mit dem Susquehanna.

Schüz, Theodor, Maler, * 26. März 1830 Thumlingen (Württ.), † 13. Juni 1900 Düsseldorf, Schüler Pilotys, schuf an L. Richter erinnernde Bilder aus dem Leben deutscher Bürger und Bauern: Am Konfirmationsmorgen (1851), Ostermorgenspaziergang (1859), Mittagsruhe in der Ernte (1862, Stuttgart, Gemäldegalerie), Ostergesang (1875) u. a., auch Bildnisse und Illustrationen (zu Uhlands Werken). *Lit.:* D. Koch, Th. S., ein Maler für das deutsche Volk (1905).

Schwaan, Stadt in Mecklenburg-Schwerin, Amt Güstrow, (1925) 3962 Ew., an der schiffbaren Warnow, Knotenpunkt der Bahn Schwerin–Rostock, hat AG., chemische, Zigarrenfabriken, Ziegeleien, Fischräucherei und Kartoffeltrocknung. — S., 1232 genannt, ist 1276 als Stadt bezeugt.

Schwab, Gustav, Dichter, * 19. Juni 1792 Stuttgart, † das. 4. Nov. 1850, mit Uhland und Kerner Hauptvertreter der Schwäbischen Schule, 1817—37 Gymnasiallehrer in Stuttgart, dann Pfarrer in Gomaringen, 1841 in Stuttgart, 1845 Oberstudienrat und Oberkonsistorialrat, gab als Dichter (»Gedichte«, erste Sammlung 1828—29, 2 Bde.; »Neue Auswahl«, 1838) sein Bestes in der Romanze und Ballade (»Das Gewitter«, »Der Reiter auf dem Bodensee«), weniger im sangbaren Lied (»Bemooster Bursche zieh' ich aus«). Große Verdienste erwarb er sich durch Förderung junger Talente (Chamisso, Freiligrath) sowie als Leiter des poetischen Teiles des »Morgenblattes« (1827—37) und des »Deutschen Musenalmanachs« (1833—38). Er veröffentlichte ferner Schriften zur Literaturgeschichte (»Schillers Leben«, 1840; »Wegweiser durch die Literatur der Deutschen«, 1846, u. a.) und Heimatkunde (»Die Schwäbische Alb«, 1823; »Der Bodensee«, 1827, u. a.), Ausgaben älterer deutscher Dichter (Fleming, Rollenhagen), übersetzungen französischer und antiker Dichter u. a. Ausgezeichnet ist seine Ausgabe der »Deutschen Volksbücher« (1836—37, 2 Bde.; zahlreiche Neudrucke) und der »Schönsten Sagen des klassischen Altertums« (1838—40, 3 Tle.). *Lit.:* Klüpfel, G. S., sein Leben u. Wirken (1858); W. Schulze, G. S. als Balladendichter (1914). — Sein Sohn Christoph Theodor S., * 2. Okt. 1821 Stuttgart, † das. 17. Okt. 1883 als Professor am Katharinenstift, schrieb eine Biographie seines Vaters (1883), ferner »Arkadien, seine Natur, seine Geschichte usw.« (1852) und gab Hölderlins »Sämtliche Werke« (1846, 2 Bde.) heraus.

Schwabach, bayr. kreisunmittelbare Stadt in Mittelfranken, (1925) 11 782 meist ev. Ew., an der Bahn Nürnberg–Ingolstadt (Vorortverkehr nach Nürnberg), hat ev. Pfarrkirche (15. Jh.; Sakramentshäuschen von Adam Kraft, Schnitzereien von Veit Stoß, Gemälde von Wolgemut und Martin Schön), BezA., AG., ArbG., Zoll-, Forst-, Finanzamt, Progymnasium mit Realschule, Lehrerbildungsanstalt, Reichswaisenhaus, 2 Krankenhäuser, Kinderheim, Gold- und Silberschlägereien, Nadelfabriken und Drahtziehereien, liefert Diamantziehsteine, Gold- und Silbergespinste, Schrauben, Bürsten, Farben, Filz, Kerzen, Leder- und Papierwaren, Turngeräte; hat Reichsbanknebenstelle. — S., um 1000 genannt, 1375 als Stadt bezeugt, gehörte seit 1364 als Reichslehn den Burggrafen von Nürnberg (seit 1399 zu Ansbach), war 1791—1806 preußisch und fiel dann an Bayern. Die von Luther dem Konvent zu S. 16. Okt. 1529 vorgelegten Schwabacher Artikel bilden die Grundlage der Augsburgischen Konfession (s. d.). *Lit.:* J. W. Petzoldt, Chronik der Stadt S. (1854); H. Clauß, Die Einführung der Reformation in S. 1521—30 (1917).


Schwabach.

Schwabach, Ernst Erik, Schriftsteller, * 24. Jan. 1891 Kronstadt (Siebenbürgen), schrieb, anfangs als Ernst Sylvester, die Novellen: »Die Stiftsdame« (1918), »Vier Novellen von der armen Kreatur« (1922), die Bühnenstücke: »Zaubertheater« (Einakter, 1914), »Nur eine Liebe« (Schauspiel, 1917), »Puppenspiel der Liebe« (zwei Einakter, 1917), »Indische Komödie« (Drama, 1926) u. a. 1913 gründete er die »Die weißen Blätter« und leitete sie bis 1914.

Schwabacher, deutsche Schriftart, folgte im Buchdruck Ende des 15. Jh. der gotischen Schrift, wurde im 16. Jh. von der Fraktur verdrängt, ist aber immer noch beliebt (s. Schriftarten).

Schwabber, Tauwerkwischer zum Schwabbern (»Trockenwischen«) des Decks.

Schwabe, s. Schaben.

Schwabe, 1) Samuel Heinrich, Astronom, * 25. Okt. 1789 Dessau, † das. 11. April 1875, Apotheker, widmete sich später ganz der Astronomie, stellte 1843

die Periodizität der Sonnenflecke fest und schrieb eine »Flora Anhaltina« (1838–39, 2 Bde.).

2) **Ludwig** (von), Altphilolog, * 24. Juni 1835 Gießen, † 20. Febr. 1908 Tübingen, 1863 Professor in Gießen, 1864 Dorpat, 1872 Tübingen, gab den Catull heraus und bearbeitete Teuffels »Geschichte der römischen Literatur« (4. u. 5. Aufl. 1882 u. 1890).

3) **Kurd**, Kolonialschriftsteller, * 14. Nov. 1866 Münster, machte die China-Expedition 1900 mit, kämpfte als Schutztruppenoffizier während des Herero- und Witbooi-Aufstands in Deutsch-Südwestafrika, 1909 als Major verabschiedet, schrieb: »Mit Schwert und Pflug in Deutsch-Südwestafrika« (1899; 2. Aufl. 1904), »Der Krieg in Deutsch-Südwestafrika 1904—1906« (1907), »Im deutschen Diamantenlande« (1909) u. a. und gab das Sammelwerk »Die deutschen Kolonien« (1909—10) heraus.

4) **Toni**, Schriftstellerin, * 31. März 1877 Bad Blankenburg, schrieb die Romane: »Die Hochzeit der Esther Franzenius« (1902), »Die Stadt mit lichten Türmen« (1903), »Ulrike. Ein Roman von Goethes letzter Liebe« (1924), »Der Ausbruch ins Grenzenlose. Ein Goethe-Roman« (1926) u. a., Gedichte, Novellen.

Schwaben, deutsche Landschaft, im frühen Mittelalter Herzogtum, dehnte sich vom Rhein im W., dem Bodensee und der Schweiz im Süden, im N. bis an die Pfalz, den mittlern Neckar und Mainfranken, im O. bis an den Lech aus. Die bei Beginn geschichtlicher Zeit im Lande wohnenden Kelten, die wohl schon seit etwa 1000 v. Chr. dort saßen, aber seit etwa 100 v. Chr. Zuzug von germanischen Stämmen erhalten hatten, wurden um 100 n. Chr. von den Römern unterworfen, und das Gebiet zwischen Rhein, Lahn und Donau (einen Teil davon bildeten die Agri decumates, s. d.) wurde dem Römerreich einverleibt. Die seit dem 3. Jh. von NO. eindringenden Alemannen (s. d.), der Rest der Sueben, verschmolzen mit Kelten und Germanen zum schwäbischen oder alemannischen Stamm; ersterer Name wurde mehr für die westlichen, letzterer mehr für die östlichen Landesteile üblich, während ein ursprünglicher Unterschied zwischen Alemannen und S. nicht angenommen wird (vgl. L. Schmidt, Geschichte der deutschen Stämme, Bd. 2, 1918). Von Chlodwig 496 bei Zülpich besiegt, wurden die S. fränkische Untertanen, behielten aber eigne Herren, die sich schon damals Herzöge nannten; das Christentum fand im 7. Jh. Eingang. Nach Niederwerfung eines Aufstands 746 ließ Pippin S. durch zwei königliche Beamte (Kammerboten) verwalten. Im 9. Jh. war S. oft im Besitz nachgeborner Söhne aus karolingischem Haus, die sich »Herzöge von S.« nannten. Aus eingesessenem Geschlecht stammte ein Herzog Burkhard II. von S. († 873), Schwiegersohn Herzog Heinrichs von Bayern. Mit dem Niedergang des karolingischen Hauses begann in S. eine blutige Auseinandersetzung zwischen weltlichen und geistlichen Gewalthabern. Nachdem ein Herzog oder Graf (Markgraf von Rätien) Burchard 911 ermordet war, stritten sich wiederum mehrere Anwärter um das Herzogtum, von denen Erchanger 917 starb. Nach ihm bemächtigte sich Burchard, der Sohn des 911 ermordeten, des Landes, das er als Herzog Burchard I. 920 von Heinrich I. formell zugesprochen erhielt und fast selbständig besaß (vgl. M. Lintzel, Heinrich I. und das Herzogtum S. in »Histor. Vierteljahrschrift«, Jahrg. 24, 1927). Seine Witwe heiratete 926 den Grafen Hermann I. von Ostfranken; dessen Tochter vermählte sich mit Ottos I. Sohn Ludolf, der von 949 bis zu seiner Empörung 954 Herzog war. Nach einer Zwischenherrschaft Burchards II. erhielt Ludolfs Sohn Otto 973 das Herzogtum zurück und dazu 976 Bayern. Nach seinem Tod (982) fiel S. an ein mit den Ottonen verwandtes Grafengeschlecht, dem Konrad I. (bis 997), sein Neffe Hermann II. und dessen Sohn Hermann III. (1003—10) angehörten. Von letzterem kam S. an seinen Schwager Ernst I., dann an Ernst II. (s. Ernst 15), nach dessen Empörung sein Bruder Hermann IV. Herzog wurde (1030—38). Diesem folgte der spätere Kaiser Heinrich III., der 1045 den Pfalzgrafen Otto bei Rhein, 1047 den Markgrafen Otto von Schweinfurt (bis 1057) mit S. belehnte. Dann gab Kaiserin Agnes S. 1057 ihrem Eidam Rudolf von Rheinfelden, der 1080 gegen Kaiser Heinrich IV. unterlag. Dieser verlieh es 1096 seinem Schwiegersohn, Friedrich von Hohenstaufen, der der Familie Rudolfs beträchtliche Teile abtrat, mit dem Rest des Herzogtums aber die Hausmacht des spätern staufischen Hauses gründete. Mit dem Ende der Staufer (1268) erlosch die herzogliche Würde, und kleine Herren, Städte, Prälaten usw. wurden reichsunmittelbar. Gegen die Übergriffe Württembergs schlossen die kleinern Reichsvasallen den Schleglerbund (1366; s. Schlegeler), die Städte den Schwäbischen Städtebund (s. d.). Die Folge waren Reibungen zwischen Fürsten, Städten und Adel. Zu deren Beseitigung wurde 1488 der Schwäbische Bund (s. d.) errichtet. Seit der Erhebung der Grafschaft Württemberg zum Herzogtum (1495) war Württemberg die anerkannte Vormacht und führte seit der Kreiseinteilung von 1512 auch das Direktorium im Schwäbischen Kreis. *Lit.:* J. C. Pfister, Pragmatische Geschichte von S. (1803—27, 5 Bde.); K. Th. Keim, Schwäbische Reformationsgeschichte (1855); A. Bauer, Gau und Grafschaft in S. Ein Beitrag zur Verfassungsgeschichte der Alamannen (1927); s. auch Lit. bei Württemberg.

Schwaben, der südwestl. Regierungsbezirk Bayerns, 9856 qkm mit (1925) 859397 Ew. (87 auf 1 qkm), zum größten Teil südl. von der Donau, besteht aus den 11 kreisunmittelbaren Städten: Augsburg, Dillingen, Donauwörth, Günzburg, Kaufbeuren, Kempten, Lindau, Memmingen, Neuburg a. D., Neu-Ulm, Nördlingen und den 20 Bezirksämtern: Augsburg, Dillingen, Donauwörth, Füssen, Günzburg, Illertissen, Kaufbeuren, Kempten, Krumbach, Lindau, Markt-Oberdorf, Memmingen, Mindelheim, Neuburg a. D., Neu-Ulm, Nördlingen, Schwabmünchen, Sonthofen, Wertingen, Zusmarshausen. Hauptstadt ist Augsburg.

Schwabenalter, im Volksmund scherzhaft für das 40. Lebensjahr, weil die Schwaben angeblich vor diesem nicht verständig werden.

Schwabenberg, Berg in Württemberg, sw. Bussen.

Schwabengau, s. Nordschwaben.

Schwabenspiegel, süddeutsches Rechtsbuch, etwa 1275 in oberdeutscher Mundart von einem Unbekannten verfaßt, lehnt sich unter Ergänzung aus bayrischen und alemannischen Volksrechten, fränkischen Kapitularien, römischem und kanonischem Recht u. a. an den Sachsen- und Deutschenspiegel an. Er umfaßt das ganze Land- und Lehnrecht und will das in ganz Deutschland geltende Recht darstellen, hat aber vielfach nur Beziehungen auf Schwaben. Er war namentlich in Süddeutschland, besonders als »Kaiserrecht« verbreitet und bildete die Grundlage des Freisinger Stadtrechtsbuchs von 1328. Ausgaben veranstalteten v. Laßberg (1840), Wackernagel (1840), Gengler (2. Aufl. 1875).

Schwabenstreich, Bezeichnung für eine törichte Handlungsweise, wohl nach der Volkserzählung von den sieben Schwaben. In seinem Gedicht »Schwäbische Kunde« hat Uhland dem Ausdruck die entgegengesetzte Bedeutung gegeben.

Schwabing, nördlicher Stadtteil von München (s. d., Plan II, F 2).

Schwäbisch, s. Deutsche Mundarten (Sp. 537 f.).

Schwäbisch-Bayrische Hochebene, s. Bayern (Sp. 1619).

Schwäbische Alb, s. Jura (Sp. 775).

Schwäbische Dichter, früher svw. Minnesinger, weil sie im »schwäbischen Zeitalter« unter den Hohenstaufen lebten. S. auch Schwäbische Schule.

Schwäbische Kaiser (richtiger Könige). Bezeichnung für die Herrscher aus dem hohenstaufischen Hause (1138—1254), weil sie aus Schwaben gebürtig waren und dieses Herzogtum besaßen.

Schwäbischer Bund, 1488 von Rittern, Städten und Fürsten (s. Georgengesellschaft) in Eßlingen geschlossen, um den 1486 vom Kaiser gebotenen Landfrieden zu schützen, besaß 12000 Mann zu Fuß und 1200 Reiter sowie Bundesgericht. Er vertrieb den Herzog Ulrich von Württemberg 1519, überlieferte das Land den Habsburgern, deren Interessen stets berücksichtigt wurden, und löste sich, als in Fragen der Reformation eine Einigung nicht zu erreichen war, 1534 auf. *Lit.:* »Urkunden zur Geschichte des Schwäbischen Bundes« (hrsg. von Klüpfel, 1846—53, 2 Bde.); Ernst Bock, Der S. B. und seine Verfassungen 1488—1534 (»Untersuchungen zur Staats- und Rechtsgeschichte«, Bd. 137, 1927).

Schwäbischer Jura, s. Jura (Sp. 775).

Schwäbischer Kreis, s. Kreisverfassung.

Schwäbischer Merkur mit Schwäbischer Chronik, liberale Tageszeitung, 1785 gegründet, seitdem im Besitz der Familie Elben, trat frühzeitig für nationale Einigung Deutschlands ein. *Lit.:* O. Elben, Gesch. des S. M. 1785—1885 (1885).

Schwäbischer Städtebund, Verbindung von 22 schwäbischen Städten, darunter Augsburg, Ulm, Reutlingen, Heilbronn, gegründet 1331 zu gegenseitigem Beistand, schlug 14. Mai 1377 den Grafen Ulrich von Württemberg bei Reutlingen, wurde 31. Mai von Karl IV., der sich ihm bisher mißgünstig gezeigt, von der Acht gelöst, jedoch am 24. Aug. 1388 bei Döffingen von Eberhard IV. dem Greiner von Württemberg endgültig geschlagen. Mit Eintritt der meisten Mitglieder in den Landfrieden von Eger fand der Schwäbische Städtebund 1389 tatsächlich sein Ende. *Lit.:* W. Vischer, Gesch. des Schwäbischen Städtebundes 1376 bis 1389 (»Forschungen zur deutschen Geschichte«, Bd. 2 und 3, 1861—62).

Schwäbische Schule, die sich an Uhland anschließenden schwäbischen Dichter der jüngern Romantik (J. Kerner, G. Schwab, K. Mayer, W. Hauff, G. Pfizer, auch J. G. Fischer und E. Mörike). *Lit.:* K. Mayer, L. Uhland, seine Freunde und Zeitgenossen (1867, 2 Bde.); A. Mayr, Der schwäbische Dichterbund (1886). — S. auch Schwäbische Dichter.

Schwäbisches Meer, svw. Bodensee.

Schwäbische Türkei, größtes deutsches Sprachinselgebiet (seit Anfang des 18. Jh.) in Ungarn (vgl. Deutschtum im Ausland [Sp. 707] mit Karte »Verbreitung der Deutschen im Auslande II«), im Winkel zwischen Drau und Donau, umfaßt (1920) 189 Mehrheitsgemeinden mit 156795 deutschen Ew. (77,1 v. H. der gesamten Ew.) in den Komitaten Baranya, Tolna und Somogy mit den Hauptorten Tolna (37,4 v. H. deutsche Ew.) und Bonyhád (66,5 v. H. deutsche Ew.) sowie (seit 1921 abgetrennt) 8 Gemeinden in Südslawien mit (1910) 7674 deutschen Ew. (75,7 v. H.) auf insgesamt 2863 qkm Fläche. *Lit.:* W. Winkler, Statistisches Hb. des gesamten Deutschtums (1927); J. Bleyer, Das Deutschtum in Rumpfungarn (1928, mit Lit.-Nachweis).

Schwäbisch-Gmünd, Stadt, s. Gmünd 1).

Schwäbisch-Hall, Stadt, s. Hall 2).

Schwabmünchen, bayr. Markt und BezA.-Hauptort in Schwaben, (1925) 3762 meist kath. Ew., am Lechfeld, an der Bahn Augsburg—Kempten, hat AG., ArbG., Finanzamt, Weberei, Ziegeleien, Mühlen und Sägewerk. — S., 952 als Burg im Besitz des Hochstifts Augsburg bezeugt, erhielt 1652 das Marktrecht bestätigt und fiel 1803 an Bayern.

Schwäche (Debilitas), in der Medizin vieldeutiger Ausdruck. Allgemeine Körperschwäche, die auf mangelhafter Ernährung, daher mangelhafter Funktion aller Organe beruht, kommt vor nach schweren, fieberhaften Krankheiten, bei erschöpfenden chronischen Krankheiten und als Alterserscheinung (Altersschwäche). S. des Denkvermögens, s. Geistesschwäche; allgemeine S. der Kinder, svw. Pädatrophie.

Schwächen, svw. Deflorieren.

Schwachsichtigkeit (Amblyopie), Schwäche des Sehvermögens, angeboren oder Folge von Augenerkrankungen, kann höchstens durch Anwendung von Vergrößerungsgläsern (Lupen) etwas gebessert werden.

Schwachsinn, s. Geistesschwäche.

Schwachsinnigenfürsorge, s. Hilfsschule.

Schwachstromtechnik, s. Elektrotechnik.

Schwächung, svw. Defloration.

Schwad, die nach dem Mähen mit der Sense in Reihen am Boden liegende Frucht.

Schwaden, s. Glyceria.

Schwadron, s. Eskadron.

Schwadronieren (vom oberdeutschen schwadern, »plätschern«), ins Gelag hinein schwatzen; Schwadroneur (spr. -nör), Schwätzer, Maulheld.

Schwadwender (Reihenrechen), s. Ernte (Sp. 187).

Schwager, s. Schwägerschaft; auch Postillion (vom franz. chevalier oder von Schwaige); auch svw. Senne.

Schwagerehe, svw. Leviratsehe.

Schwägerin, s. Schwägerschaft.

Schwägerschaft (Affinität), Familienverhältnis des einen Ehegatten zu den Verwandten des andern im Gegensatz zur Verwandtschaft (s. d.), als Stiefverwandtschaft das Verhältnis zwischen dem einen Ehegatten und den Abkömmlingen des andern, die nicht auch Abkömmlinge des erstern sind, als Schwiegerverwandtschaft das Verhältnis des einen Ehegatten zu den Eltern des andern. S. im engern Sinn ist das Verhältnis des einen Ehegatten zu den Geschwistern des andern (Schwager, Schwägerin). S. in gerader Linie oder in Seitenlinie bis zum zweiten Grad berechtigt zur Verweigerung des Zeugnisses, auch wenn die Ehe, durch die sie begründet ist, nicht mehr besteht (§ 383 ZPO.; § 52 StPO.). S. in gerader Linie ist Ehehindernis, nicht auch die S. in der Seitenlinie. Vgl. Grad. — In Österreich gelten ähnliche Vorschriften (§ 321 ZPO.; § 152 StPO.). Doch ist nicht bloß S. in gerader Linie Ehehindernis; vielmehr ist einem Ehegatten die Ehe mit allen denen untersagt, die der andre wegen Ehehindernisses der Verwandtschaft nicht heiraten dürfte (§ 66 Allg. BGB.). — In England war bis 1907 die Ehe auch mit der Schwester der verstorbenen Frau verboten; vgl. Eherecht (Sp. 1232).

Schwagrin, svw. Sennerin.

Schwäher, früher, jetzt noch in Hessen und der Oberpfalz, svw. Schwiegervater, Schwager.

Schwaien, s. Schwojen.

Schwaige, in den deutschen Alpenländern Sennhütte, Viehgehöft; schwaigen, Käse bereiten; Schwaiger, Senne, Schwaigrin, Sennerin.

Schwaigern, Stadt in Württemberg, OA. Brackenheim, (1925) 2307 meist ev. Ew., an der Bahn Heilbronn–Bretten, hat spätgotische Kirche, Schloß, Forstamt, Sägewerk, Darranstalt, Strohseilfabrik und Weinbau. — S., 766 genannt, im 15. Jh. Stadt, kam 1806 an Württemberg.

Schwalbach, 1) preuß. Dorf im Saargebiet, Kr. Saarlouis, (1922) 3321 kath. Ew., hat Steinkohlenbergbau. — 2) S. Langenschwalbach.

Schwalbacher Natter (Äskulapschlange), s. Nattern (Sp. 1048).

Schwalbe, s. Schwalben.

Schwalbe, Gustav, Anatom, * 1. Aug. 1844 Quedlinburg, † 23. April 1916 Straßburg, 1871 Professor in Leipzig, 1873 Jena, 1881 Königsberg, 1883 Straßburg, schrieb: »Lb. der Anatomie der Neurologie« (1881), »Lb. der Anatomie der Sinnesorgane« (1886) u. a. und gab seit 1899 die »Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie«, »Jahresberichte über die Fortschritte der Anatomie und Entwicklungsgeschichte« (n. Folge, seit 1897) und »Beiträge zur Anthropologie Elsaß-Lothringens« (1898—1902, 3 Hefte) heraus.

Schwalben (Hirundinidae), Familie der Singvögel, kleine Vögel mit kurzem Schnabel, sehr weiter Rachenöffnung, kurzen, schwachen Füßen und Zehen, langen, schmalen, zugespitzten Flügeln und mehr oder weniger gegabeltem Schwanz, über alle Erdteile verbreitet, in kältern Ländern Zugvögel, in wärmern Strichvögel. Die S. fliegen reißend schnell, gehen auf dem Boden sehr ungeschickt, sind gesellig, singen zwitschernd, nähren sich von Insekten, die sie im Flug erjagen, speien die unverdaulichen Teile als Gewölle aus, trinken und baden im Fluge. Sie mauern ihre Nester in Halbkugelform aus Lehm, der in Klümpchen mit Speichel zusammengeklebt wird, einige graben Höhlen oder nisten in Baumlöchern. Die S. weilen mit Vorliebe in der Nähe des Menschen, der sie meist gern sieht, nur in Spanien und Italien werden sie gegessen. Die 125 Arten sondert man in 13 Gattungen. Die Rauchschwalbe (Chelidon rustica *L.*; s. Tafel »Baumvögel III«, 1), 18 cm lang, 31 cm breit, mit tief gegabeltem Schwanz, oberseits blauschwarz, an Stirn und Kehle braun, unterseits rostgelb, bewohnt Europa, Nord- und Mittelasien und Nordafrika, weilt in Deutschland von April bis Oktober und geht im Winter bis Südafrika und Indien. Sie erbaut ihr Nest aus schlammiger oder fetter Erde am liebsten an Häusern. Dasselbe Nest wird viele Jahre benutzt. Das Weibchen legt im Mai 4—6 Eier (siehe Tafel »Eier I«, 9). Die Mehlschwalbe (Haus-, Fenster-, Giebel-, Dachschwalbe, Hirundo urbica *L.*; s. Abb.), 14 cm lang, 27 cm breit, mit seicht gegabeltem Schwanz, oberseits schwarz, unterseits und auf dem Bürzel weiß, bewohnt Europa, Nordafrika u. Kleinasien und weilt in Deutschland von Ende April oder Anfang Mai bis August und September; sie kommt einzeln an, sammelt sich vor dem Herbstzug zu großen Schwärmen und geht bis Innerafrika und Südasien. Sie nistet von Mai bis Anfang Juli gesellig in Städten und Dörfern. Die Uferschwalbe (Erd-, Sand-, Wasserschwalbe, Riparia riparia *L.*), 13 cm lang, 29 cm breit, mit seicht gegabeltem Schwanz, über das Schwanzende reichenden Flügeln und zarten Füßen mit schwächlichen Zehen, oben aschgraubraun, unten weiß mit graubraunem Band in der Brustgegend, bewohnt Europa, Nordafrika, Asien und Nordamerika, geht im Winter bis Indien, Südafrika und Brasilien, weilt in Deutschland von Anfang Mai bis Ende August, nistet von Ende Mai bis Juli besonders an steilen Uferwänden, höhlt bis 2 m lange, etwas aufsteigende Gänge im festen Erdreich aus und füttert das erweiterte Ende mit Halmen, Federn usw. aus. — S. auch Segler, Ziegenmelker (Nachtschwalbe). — In Deutschland heißen die S. Vögel der Muttergottes und sind als Frühlingsboten von guter Vorbedeutung. Nistende S. bringen dem Hause Glück. S. im Traum und im Winter bedeuten Unglück. *Lit.:* »Brehms Tierleben«, Bd. 9 (4. Aufl. 1913).

Mehlschwalbe.

Schwalbenkraut, s. Chelidonium.

Schwalbennester, 1) halbrunde, balkonartige Ausbaue auf ältern Kriegsschiffen, mit Pforten für ein Schnelladegeschütz. — 2) Schulterabzeichen auf den Waffenröcken der Militärmusiker und Spielleute. Danach heißt der Verein ehemaliger Militärmusiker Deutschlands »Schwalbennest«.

Schwalbennester, eßbare (indische Vogelnester), s. Salanganen.

Schwalbenschwanz (Papilio machaon *L.*), Schmetterlingsart aus der Familie der Papilioniden (Ritter, Papilioninae), lebt in Europa, auf dem Himalaja und in Japan, spannt bis 8 cm, hat gelbe, schwarz gezeichnete Flügel, fliegt einzeln im Mai, zahlreicher im Juli und August; Eiablage einzeln an Fenchel, Dill, Kümmel, Möhren. Die Raupe stülpt bei Störungen einen roten, gabeligen Nackenwulst von starkem Geruch hervor (s. Beilage und Tafel »Schutzeinrichtungen II«, 13). Die grünlichgelbe Puppe hängt an einem Zweig in einer Schlinge. Der dem S. ähnliche Segelfalter (P. podalirius *L.*; s. Tafel »Schmetterlinge I«, 1, 2 u. 3) ist mehr auf das Hügelland beschränkt; seine gelbgrüne, rot gepunktete, weiß gestreifte Raupe lebt an Schlehen.

Schwalbenschwanz, Verbindung zweier Bauteile derart, daß an dem einen Teil ein schwalbenschwanzförmiger Zapfen angearbeitet wird, der in einen gleichartig

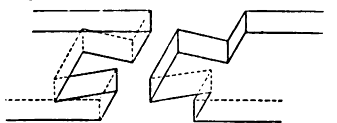


Abb. 1. Schwalbenschwanzverbindung.

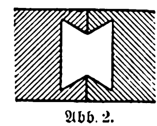


Abb. 2. Doppelschwalbenschwanz.

ausgebildeten Ausschnitt des andern Teiles eingreift (s. Abb. 1), oder derart, daß die beiden zu verbindenden Teile je einen schwalbenschwanzförmigen Ausschnitt aufweisen, in die ein als Doppelschwalbenschwanz ausgebildeter Dübel (Abb. 2) eingesetzt wird.

Schwalbenschwanzkristalle, s. Kristalle (Tafel II, 13) und Gips (Sp. 220).

Schwalbenschwanzornament, Ornament im anglonormannischen Stil.



Schwalbenschwanzornament.

Schwalbenstößer, Vogelart, s. Sperber.

Schwalbenwurz, s. Asclepias und Cynanchum.

Schwalbenwurzpflanzen, s. Asklepiadazeen.

Schwalch, Öffnung des Schmelzofens, durch die die Flamme über das Metall streicht.

Schwalcharbeit, s. Eisen (Sp. 1329).

Schwalenberg, ehemalige Grafschaft, dann Amt im Fürstentum Lippe, seit 1043 genannt, ging, durch Teilungen vielfach gespalten, um 1322 zum Teil in den Besitz der Herren zur Lippe über; der Rest fiel nach dem Aussterben des Geschlechts (1362 oder 1365) an das Hochstift Paderborn. Eine Seitenlinie, die Grafen von Sternberg, starben 1418 aus, nachdem ihr Besitz schon 1377 an Schaumburg gefallen war.

Schwalenberg, Stadt in Lippe, Amt Blomberg, (1925) 941 Ew., hat Schloß Schwalenburg, Tischlereien.

Schwalheim, Dorf und Bad in Oberhessen, Kr. Friedberg, (1925) 931 ev. Ew., in der Wetterau, an der Wetter, nahe bei Bad Nauheim, hat kohlensäurehaltige Mineralquelle und Wasserversand.

Schwalk, Vogelgattung, s. Ziegenmelker.

Schwall, Fischart, s. Rohrkarpfen.

Schwally, Friedrich, Semitist, * 10. Aug. 1863 Butzbach, † 6. Febr. 1919 Königsberg, 1904 Professor in Gießen, 1914 in Königsberg, veröffentlichte: »Idiotikon des christlich-palästinensischen Aramäisch« (1893), »Semitische Kriegsaltertümer« (1. Bd., 1901) u. a. und gab al-Baihaqis »Kitāb al-maḥāsin« (1900 bis 1902, 3 Tle.) heraus.

Schwalm, rechter Nebenfluß der Eder in Hessen und Hessen-Nassau, 80 km lang, entspringt nordöstl. von Ulrichstadt am Vogelsberg und mündet bei Altenberg. Die Bewohner des Schwalmtals (Schwälmer) haben die alte Volkstracht und altheſſiſches Wesen bewahrt. *Lit.:* W. Lange, Land und Leute auf der S. (1895).

Schwalm, s. Rachen (Sp. 1555).

Schwälmer, Bewohner des Schwalmtals (s. Schwalm). Auch dort gebräuchlicher alter Bauerntanz, ähnlich dem Schuhplattler, mit scharf ausgeprägtem Rhythmus.

Schwamm, häufig svw. Pilz (Fliegenschwamm); im Bauwesen svw. Hausschwamm; auch svw. Feuer-, Zunderschwamm, s. Polyporus. Vgl. auch Schwämme.

Schwamm (Schwammgewächs), svw. Blutschwamm, Gliedschwamm.

Schwamm, kleiner, s. Goldafter; großer, s. Schwammspinner.

Schwamm, vegetabilischer, s. Luffa.

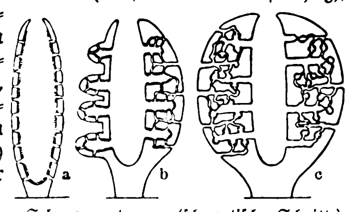
Schwammbäume, s. Trametes.

Schwammblei, svw. Bleischwamm.

Schwämmchen (Soor), svw. Aphthen.

Schwämme (Spongiae, Porifera, Poriferen, hierzu Tafel), vielzellige Tiere von einfacher Organisation, teils als selbständiger, allen andern Metazoen gegenüberstehender Stamm angesehen, teils als Unterstamm der Zölenteraten (s. d.) aufgefaßt. Der festsitzende Körper wird von einem Hohlraumsystem (Magen, Gastralraum) durchzogen, in das durch zahlreiche Öffnungen (Poren, daher Porifera) Wasser einströmt; gegenüber der Anheftungsstelle liegt die gemeinsame Ausfuhröffnung (Osculum). Der Schwammkörper besteht aus drei Schichten: einem ektodermalen Plattenepithel, einer mesenchymatischen Mittelschicht, die nicht scharf gegen die Außenschicht abgegrenzt ist, aus ihr hervorgeht und Sitz der Skelettbildungen sowie Entstehungsort der Geschlechtsprodukte ist. Diesen beiden, oft als Epidermis oder Dermalschicht zusammengefaßten Schichten steht die innere Schicht (Entoderm, Gastralschicht) gegenüber, die aus hohen Geißelzellen (Kragenzellen, s. d.) besteht. Nach dem Bau des Gastralraums teilt man die S. in drei Typen ein: 1) Die Ascon-Form ist ein dünnwandiger Schlauch, der von einfachen Porenkanälchen durchbrochen ist (Abb. a); der Gastralraum ist einfach. 2) Bei der Sycon-Form ist der Gastralraum in zahlreiche radiär gestellte Röhren (Radialtuben) ausgezogen (Abb. b); die Geißelzellen sind auf die Radialtuben beschränkt. 3) Bei der Leucon-Form sitzen die Geißelzellen in besondern Geißelkammern, die erst durch Verbindungskanäle mit der Außenwelt und der zentralen Magenhöhle in Verbindung stehen (Abb. c). Nach diesem Typus sind die meisten S. gebaut, während sich die Ascon-Form nur bei den Asconidae, die Sycon-Form nur bei den Syconidae unter den Kalkschwämmen (s. Sp. 1557, Einteilung) als Dauerform findet.

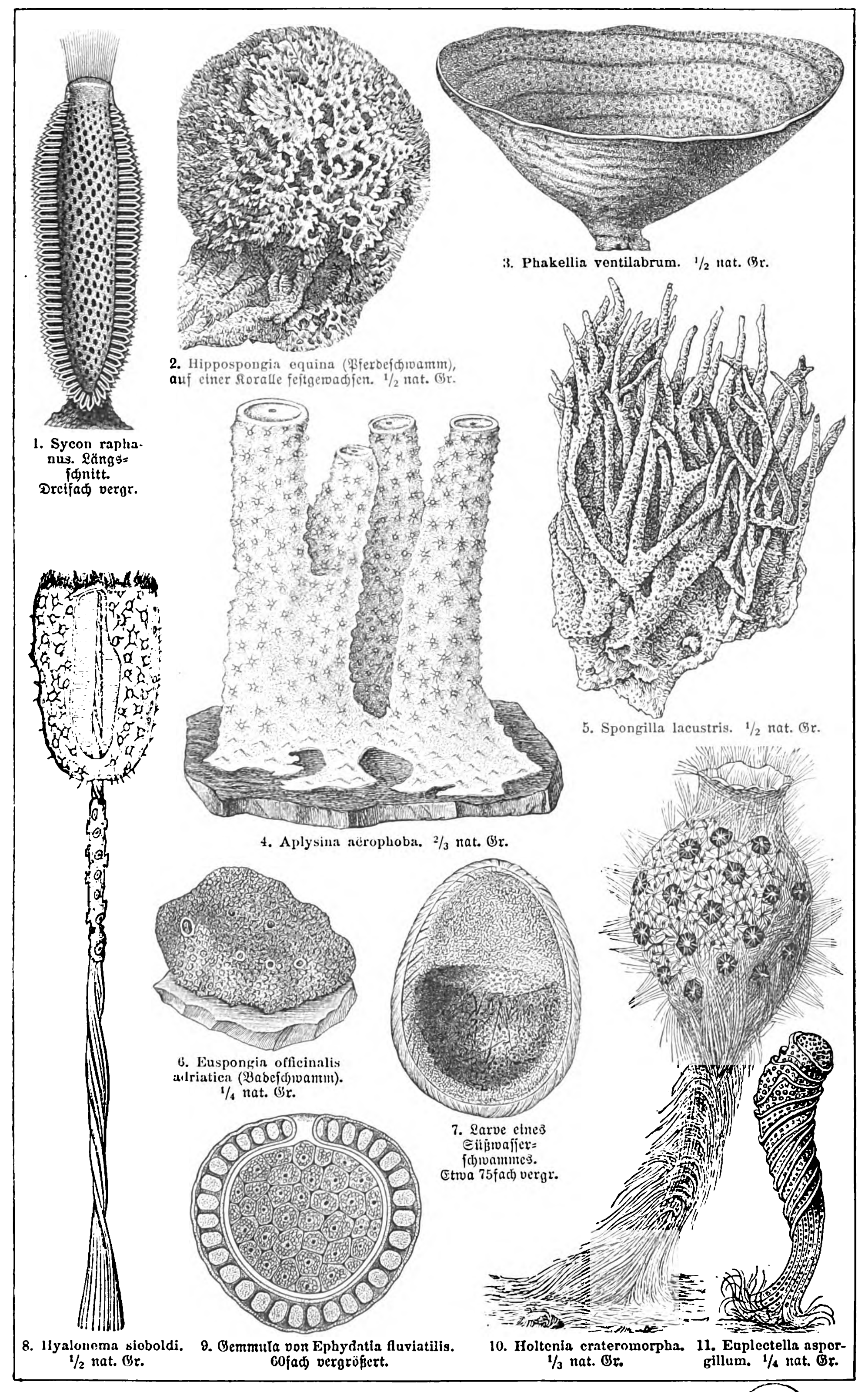
Harte Skeletteile fehlen selten; sie bestehen entweder aus Kalknadeln (ein-, drei- oder vierstrahlig), aus Kieselnadeln (in Form von Nadeln, Walzen, Ankern, Kreuzen, Kugeln usw.), die durch Kiesel oder Sponginsubstanz zu einem festen Gerüst verbunden sein können, oder aus Sponginfasern (sog. Hornskelette; s. Spongin), die ein Netzwerk bilden. In der Dermalschicht finden sich die amöboid umherwandernden Archäozyten (undifferenzierte, von der Furchung übriggebliebene Zellen), die an der Verdauung, Nahrungsverteilung und Ausscheidung beteiligt sind (»Wanderzellen«) und sich in Knospen und Fortpflanzungskörper verwandeln können. Die Nahrungsaufnahme erfolgt durch die Geißelzellen, die die Nahrungsteile (besonders Detritus) an die Wanderzellen abgeben; in deren Vakuolen erfolgt die Verdauung. Die Poren können durch muskelähnliche Elemente geschlossen werden; Sinnesorgane und Nervensystem fehlen. Die geschlechtliche Fortpflanzung erfolgt durch Eier und Samenzellen, die aus Archäozyten entweder im gleichen Individuum oder auf getrennten entstehen. Im Muttertier entwickelt sich das befruchtete Ei zu einer geißeltragenden Larve (Tafel, 7), die den Gastralraum verläßt, sich nach einer kurzen Schwärmzeit festsetzt und eine verwickelte Metamorphose durchmacht. Süßwasserschwämme vermehren sich ungeschlechtlich durch Gemmulä; diese bestehen aus einer Anzahl von Archäozyten, die mit einer starken Horn- oder Kieselhülle umgeben sind (Tafel, 9). Durch Zerfall des Schwammkörpers werden die Gemmulä frei, überdauern ungünstige Zeiten und entwickeln sich später zu neuen Schwämmen. Die meisten S. bilden Verzweigungen aus; vielfach lösen sich solche Neubildungen als Knospen los und wachsen zu neuen Schwämmen aus. Den Archäozyten verdanken die S. auch ihre große Regenerationsfähigkeit.



Schwammtypen (schematische Schnitte). a Ascon-, b Sycon-, c Leucon-Form.

In der äußern Gestalt passen sich die S. vielfach der Unterlage an, auf der sie sitzen; die gleiche Art kann daher in den verschiedensten Formen auftreten. Viele S. sitzen auf Tieren, besonders auf Muschel- und Schneckenschalen und auf Krebsen (s. Maskieren). Mit Ausnahme der Spongillidae (s. Sp. 1557) sind die S. Meeres-, auch Tiefseebewohner (s. Meeresfauna, Sp. 159, u. Tafel I, 20). Fossile S. gibt es schon im Kambrium; zahlreich sind sie im Mesozoikum (z. B. Coeloptychium incisum *F. Röm.;* Tafel »Kreideformation«, 4). Die dickwandigen Steinschwämme

Schwämme



1. Sycon raphanus. Längsschnitt. Dreifach vergr.
2. Hippospongia equina (Pferdeschwamm), auf einer Koralle festgewachsen. 1/2 nat. Gr.
3. Phakellia ventilabrum. 1/2 nat. Gr.
4. Aplysina aërophoba. 2/3 nat. Gr.
5. Spongilla lacustris. 1/2 nat. Gr.
6. Euspongia officinalis adriatica (Badeschwamm). 1/4 nat. Gr.
7. Larve eines Süßwasserschwammes. Etwa 75fach vergr.
8. Hyalonema sieboldi. 1/2 nat. Gr.
9. Gemmula von Ephydatia fluviatilis. 60fach vergrößert.
10. Holtenia crateromorpha. 1/3 nat. Gr.
11. Euplectella aspergillum. 1/4 nat. Gr.

(Lithistidae, Lithistiden) spielen namentlich in Jura und Kreide eine Rolle und erfüllen zuweilen ganze Schichten, z. B. Siphonia *Park.* aus der mittlern und obern Kreide.

Einteilung.

1. **Calcaria** (Calcispongiae, Kalkschwämme), Skeletteile aus kohlensaurem Kalk, Nadeln meist klein. Aussehen nach Standort verschieden, meist farblos. Wichtigste Familien: Asconidae (Sackkalkschwämme), einfacher Gastralraum (Ascon-Typus); Syconidae (Wabenkalkschwämme), meist kleine Einzelindividuen, Sycon-Typus, am häufigsten der kosmopolitische Sycon raphanus *O. Schm.* (Tafel, 1); Leuconidae (Knollenkalkschwämme), Leucon-Typus, mit dicken Wandungen; hierher Leucandra (Leuconia) aspera *O. Schm.*, im Mittelmeer.

2. **Hexactinellida** (Sechsstrahler, Hexaktinelliden, Glasschwämme, Hyalospongien), Skelett aus dreiachsigen Kieselnadeln, Körper von größter Formenmannigfaltigkeit (Röhren, Zylinder, Becher, Füllhörner, Bäumchen usw.), oft sehr zart, vorwiegend in der Tiefsee (»Stillwasserfauna«). Hierher die Familien Euplectellidae mit dem Venuskorb (Gießkannen-, Glasschwamm, Euplectella aspergillum *Ow.*; s. Tafel, 11, und Tafel »Meeresfauna I«, 20), 40 cm hoher Hohlzylinder, zwischen Afrika und Sansibar, bei den Philippinen, im Bodenschlamm, und Holtenia crateromorpha (Tafel, 10), ferner die Hyalonematidae mit dem Glasfadenschwamm (Hyalonema sieboldi *Gr.*; Tafel, 8), Körper auf einem langen, im Boden wurzelnden Schopf aus langen, umeinandergedrehten Nadeln, leben in der japanischen Tiefsee.

3. **Demospongia** (Gemeinschwämme), die Hauptmasse der S. umfassend. a) Tetraxonidae (Vierstrahlschwämme), oft lebhaft gefärbt, Nadeln vierstrahlig, bilden bei der kosmopolitischen Gattung Geodia *Lm.* dicke Rindenschicht; bei den Fleischschwämmen (Carnosa) ist das Skelett rückgebildet; nadellos ist der Lederschwamm (Chondrosia reniformes *Nardo*) des Mittelmeers. b) Monaxonida (Einstrahlschwämme), mit einfachen Kieselnadeln sowie mit Hornfasern. Hierher die Bohrschwämme (Cliona *Grant*), zerstören Kalkgestein und -schalen: Neptunsbecher (C. patera *Hard.*, Poterion neptuni), über 1 m hoch; die Korkschwämme (Suberites *Nardo*), von denen im Mittelmeer S. domuncula *Olivi* sehr häufig ist, mit Krebsen in Symbiose lebt und durch Gemmulä verbreitet wird; ferner die Familie Süßwasserschwämme (Spongillidae) mit Spongilla lacustris *L.* (Tafel, 5, und Tafel »Süßwasserfauna«, 9), bis 30 cm hoch, in der Gestalt von der Art des Gewässers abhängig: korallenähnlich verzweigt in Seen, krustenförmig in Bächen, kommen auf der ganzen Erde vor. — c) Ceratosa (Hornschwämme, Kera[t]ospongien, Cera[t]ospongiae), Skelett aus Sponginfasern, oft mit Fremdkörpereinschlüssen; hierher viele Nutzschwämme: Echter Badeschwamm (Euspongia officinalis *L.*; Tafel, 6, s. Badeschwamm), im Handel besonders die Spielart Dalmatiner (E. o. adriatica *O. Schm.*); eine flache, ohrenförmige Spielart sind die Levantiner Lappen (Elefantenohren, E. o. lamella *F. E.*). Am billigsten ist der Pferdeschwamm (Hippospongia; s. Badeschwamm und Tafel, 2), flach, rötlich oder braun. Hierher ferner Aplysina aerophoba *Nardo* (Tafel, 4), Mittelmeer; gedrückte Stellen verfärben sich an der Luft grün. S. auch Schwammfischerei. — An die Hornschwämme schließen sich skelettlose Gallertschwämme (Myxospongien) an, z. B. Halisarca dujardini *Johnst.*, überzieht Steine und leere Schneckenschalen, im Mittelmeer und Atlantischen Ozean.

Lit.: s. Badeschwamm; ferner O. Maas, Porifera (in »Hwb. der Naturwissenschaften«, Bd. 7, 1912, mit Lit.-Nachweis); »Brehms Tierleben«, Bd. 1 (4. Aufl. 1918); W. Arndt, Porifera etc. (in Dahls »Tierwelt Deutschlands«, Teil 4, 1927).

Schwämme, häufig svw. Pilze.

Schwammfischerei, wird im flachen Wasser mit Haken, im tiefern durch Taucher betrieben, neuerdings unter Anwendung von Taucherausrüstungen. Hauptgebiet der S. in Europa sind die griechischen Meere (s. Wirtschaftskarten II bei Europa); jetzt kommen viel Schwämme aus Nordamerika. Vgl. Badeschwamm.

Schwammgewebe, Gewebe für Badewäsche aus Ramiegarn mit Schwammstreifen.

Schwammgummi (Gummischwamm), poren-reicher Gummi, dadurch hergestellt, daß im Vulkanisierkessel, in dem sich die Gummimasse unter Druck befindet, dieser plötzlich aufgehoben wird, wodurch Poren (Blasen) gebildet werden. S. auch Kautschuk (Sp. 1168).

Schwammkalke (Spongiten-, Skyphienkalke), an fossilen Schwämmen (Skyphien) reiche Kalksteine der obern Juraformation.

Schwammkohle, verkohlter Badeschwamm, jodhaltig, wurde früher gegen Kropf benutzt.

Schwammkorallen, s. Korall[en]polypen.

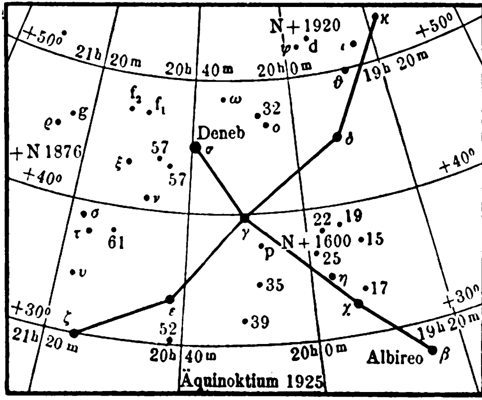
Schwammkürbis, s. Luffa.

Schwammparenchym, s. Blatt (Sp. 456).

Schwammspinner (Dickkopf, Lymantria dispar *L.*). Schmetterling aus der Spinnerfamilie Lymantriidae, ist in beiden Geschlechtern ungemein verschieden (s. Tafel »Schädlinge I«, 2; vgl. auch Insekten). Das Weibchen ist 8 cm breit, plump gebaut, schmutzigweiß, am dicken Ende des Hinterleibes mit braungrauer Wolle bekleidet; das viel schlankere Männchen ist 4,5 cm breit. Der S. findet sich in ganz Europa, Algerien, fehlt in einigen nordwestlichen Bezirken Deutschlands, ist in Nordamerika einer der gefährlichsten Baumverwüster (gipsy moth) und fliegt in Deutschland im Juli und August; das Weibchen legt an Baumstämme und Mauern 300—500 Eier, die von den braunen Haaren seiner Hinterleibsspitze bedeckt werden, sodaß die Häufchen einem Stück Feuerschwamm gleichen (große Schwämme). Im Frühjahr schlüpfen die Raupen aus und fressen die Knospen und Blätter der Obstbäume sowie vieler andrer Laubhölzer. Der Schmetterling ist in Deutschland Garten- und Baumschulenschädling. Er richtet hier selten größere Verheerungen an. Die Raupe hat eine gelbliche Längslinie auf dem schwarzgrauen, heller gesprenkelten Rücken, zwei blaue Warzen auf den fünf ersten, je zwei rote auf den sechs folgenden Körperringen und außerdem zwei Reihen Warzen, die wie die übrigen lange, meist weißliche Haarbüschel tragen. Die bei Störung sehr lebhafte, vorn gerundete, hinten kolbig gespitzte, mattschwarze und mit einzelnen gelben Haarbüscheln bewachsene Puppe hängt hinter wenigen Gespinstfäden in einer Rindenspalte oder zwischen einigen Blättern. Die Haare der Raupen können Hautentzündung hervorrufen.

Schwammzucht, s. Badeschwamm.

Schwan, Vogelgattung, s. Schwäne.



Schwan (Sternbild).

Schwan (lat. Cygnus), großes Sternbild am nördlichen Himmel. Mit N 1600, N 1876 bzw. N 1920 sind die Orte der in den betreffenden Jahren aufgetauchten

neuen Sterne angezeigt. Der Stern 61 im S. ist ein Doppelstern und der erste Stern, dessen Entfernung von der Sonne durch Bessel (s. d. 2) ermittelt wurde.

Schwan, Christian Friedrich, Buchhändler, * 12. Dez. 1733 Prenzlau, † 29. Juni 1815 Heidelberg, in Petersburg, Holland und Frankfurt a. M. tätig, übernahm 1765 die Buchhandlung seines Schwiegervaters Eßlinger in Mannheim und setzte sich hier lebhaft (unter anderm als Verleger von Schillers »Fiesco« und »Kabale und Liebe«) für die neuere deutsche Dichtung und das Gedeihen des Mannheimer deutschen Theaters ein. Seit 1794 lebte S. in Heilbronn, Stuttgart und Heidelberg. Unter seinen Schriften sind zahlreiche aus dem Französischen und dem Italienischen übersetzte Theaterstücke. — Zu seiner Tochter Margarete faßte Schiller während seines zweiten Mannheimer Aufenthalts (1784/85) eine starke Neigung und bewarb sich von Leipzig aus erfolglos um sie. *Lit.:* Minor, Schiller, Bd. 2 (1890).

Schwanberg, Schloß, s. Iphofen.

Schwander, Rudolf, Staatsmann, * 23. Dez. 1868 Kolmar i. E., 1902—06 Beigeordneter, 1906—07 Bürgermeister von Straßburg, 1917 Staatssekretär des Reichswirtschaftsamts, 1918 kommissarischer Statthalter von Elsaß-Lothringen, ist seit Juni 1919 Oberpräsident der Provinz Hessen-Nassau.

Schwandorf, bayr. kreisunmittelbare Stadt in der Oberpfalz, (1925) 8633 meist kath. Ew., an der Nab, Knotenpunkt der Bahn Hof–Regensburg, hat Wallfahrtskirche, 2 Klöster, AG., ArbG., Zollamt, Krankenhaus, Reichsbahnausbesserungswerk, Sägewerke, Farben-, Tonwarenfabrik und Brauereien. — S., um 1000 genannt, 1283 Markt, 1299 Stadt, wechselte mehrmals zwischen Bayern und Pfalz und gehörte seit 1505 zur »Jungen Pfalz«.

Schwäne (Cygnidae), Familie der Siebschnäbler, große Vögel mit gestrecktem Leib, keilförmigem Schwanz, sehr langem Hals, geradem Schnabel mit Nagel, niedrigen, starken, weit nach hinten gestellten Beinen und großen Schwimmhäuten, leben in allen Erdteilen, besonders in der gemäßigten und der kalten Zone der nördlichen Halbkugel auf Seen, Flüssen und Sümpfen. Alle Arten wandern, die in gemäßigten Ländern brütenden streichen oft im Winter nur umher. Sie nisten gern in Binnengewässern, nach der Brutzeit gehen sie aufs Meer. Sie nähren sich von Pflanzenstoffen, Kleintieren und Fischen und bilden größere Gesellschaften. Männchen und Weibchen halten für das ganze Leben zusammen. Durch nackte Zügelgegend zeichnet sich die Gattung Schwäne (Cygnus *Bechst.*) aus, mit 6 Arten. Der Höckerschwan (Stummer, Zahmer Schwan, C. olor *Gm.*), 1,8 m lang, 2,6 m breit, reinweiß, in der Jugend grauweiß, Schnabel gelbrot (mit schwarzem Höcker), lebt in Dänemark, Südschweden, auf der Balkanhalbinsel, im südlichen Uralgebiet und in Turkestan, zieht im April und Oktober meist an den Küsten durch Mitteleuropa, überwintert am Mittelmeer und in Nordindien, erscheint im Herbst häufig an der Ostsee, nistet im Mai, vereinzelt in Norddeutschland, sonst in Nordeuropa, an Ufern und legt 6—8 Eier (s. Tafel »Eier II«, 2). Er trägt den ziemlich dicken Hals immer S-förmig gebogen. Er wird vielfach gezähmt und halbgezähmt auf Teichen und Flüssen gehalten. Der Zwergschwan (C. bewicki *Yarr.*), kleiner als der vorige, mit dünnem Hals, Schnabel an der Wurzel sehr hoch und nur an der Spitze gelb, bewohnt Nordeuropa und Nordasien und erscheint bisweilen als Durchzug- und Wintervogel an der Nordseeküste. Der Singschwan (Wilder Schwan, C. cygnus *L.*; s. Tafel »Schwimmvögel I«, 5), 1,6 m lang, 2,5 m breit, von gedrungener Gestalt, mit kürzerem, dickerem, mehr gerade aufrecht getragenem Hals und gelbem, an der Spitze schwarzem, höckerlosem Schnabel, ist reinweiß, brütet in Nordeuropa, Südeuropa und Nordasien, geht im Winter bis China, Japan, erscheint im Oktober an den Seeküsten und durchfliegt Deutschland im November sowie im Februar und März. Er überwintert z. T. hier. Er hat eine laute, besonders aus der Ferne wohlklingende Stimme, die er auch im Flug und in der Not, wenn ihm das Eis den Zugang zu seiner Nahrung verschließt und er nicht mehr die Kraft zum Weiterziehen hat, oft bis zu seinem Tod (Schwanengesang), anhaltend hören läßt. Man jagt ihn im N. besonders des Fleisches halber; auch verwertet man die Federn. Gerupft und gegerbt geben die Häute ein schönes Pelzwerk, das naturfarben oder gefärbt zu Besätzen verwendet wird (Schwan[pelz]). Der Schwarzhalsschwan (C. melanocoryphus *Mol.*), 1 m lang, Flügellänge 40 cm, Kopf und Hals schwarz, Schnabelhöcker, Zügelstreifen und Fuß hochrot, sonst weiß, lebt in Südamerika, an der Westküste nördlich bis Perú, an der Ostküste bis Santos in Brasilien. — Vertreter andrer Gattungen sind: Der Trauerschwan (Schwarzer Schwan, Chenopsis atratus *Lath.*), etwas kleiner als der Höckerschwan, schwarz mit rotem Schnabel, bewohnt Südaustralien und Tasmania, ist vielfach schon ausgerottet. Durch befiederte Zügelgegend zeichnet sich der das südliche Südamerika und die Falklandinseln bewohnende Koskorobaschwan (Coscoroba coscoroba *Mol.*) aus, 102 cm lang, 90 cm breit, weiß mit schwarzer Flügelspitze, Schnabel und Füße rosenrot; wegen seines gestreiften Jugendkleides gehört er einer besondern Gruppe an.

Im griechischen Altertum galt der Schwan als der heilige Vogel des Apollon, von dem er die Gabe der Weissagung empfangen habe. Daraus erklären sich Bezeichnungen für Dichter wie »Schwan von Mantua« für Virgil, »Schwan vom Avon« für Shakespeare u. a. Den Schiffern galten S. als günstiges Omen. Vgl. Leda. Auch bei den Germanen stand der Schwan im Rufe der Weissagung. Die Walküren, die Wald- und die Wasserfrauen verkündeten in Schwanengestalt dem Fragenden die Zukunft (s. Schwanenjungfrau). Kommen die S. früh ins Land, so deute das auf harten Winter und Krieg. Auf Rügen und in Mecklenburg bringt der Schwan die Kinder. *Lit.:* Cassel, Der Schwan in Sage und Leben (1872); »Brehms Tierleben«, Bd. 6 (4. Aufl. 1911).

Schwanebeck, Stadt in der Prov. Sachsen, Kr. Oschersleben, (1925) 3417 Ew., am Huywald und an der Bahn Halberstadt–Jerxheim, liefert Portlandzement, Kunststein, Formsand und Margarine.

Schwanen (vom Schwan als weissagendem Vogel), auch Schwansfedern bekommen, ahnen.

Schwanenblume, s. Butomus umbellatus.

Schwanenburg, Schloß in Kleve (s. d.).

Schwanenfluß, svw. Swan River.

Schwanengans, s. Gänse (Sp. 1410).

Schwanengesang, s. Schwäne.

Schwanenhals, s. Text auf Rückseite der Tafel »Pferd II«. — S. am Schiff ein gebogener Dorn, mit dem die Gaffel in einem Auge am Mast hängt. Auch ein Werkzeug bei der Dränage (s. d., Sp. 975).

Schwanenhalseisen (Berliner Eisen), Fangeisen besonders für Füchse (Fuchseisen), bei dem

die an der Erde versteckt liegenden und von einer hufeisenförmigen Feder emporgeschnellten Bügel (s. Abb.) sofort tödlich um den Hals des Raubtiers schlagen, sobald es den an einer Schnur befestigten Brocken (Totenbrocken) berührt; vgl. Tellereisen.

Schwanenhalseisen, offen.

Schwanenjungfrau, mythische weibliche Wesen in Schwanengestalt, die, wenn sie das Schwanengewand ablegen, als Jungfrauen erscheinen; wer sich ihrer Gewänder bemächtigt, hat über sie Gewalt. Im N. vielfach mit der Vorstellung der Walküren vermischt.

Schwanenkraut, svw. Butomus umbellatus.

Schwanenorden, kunstgeschichtlich wichtiger brandenburgischer Ritterorden, 1440 von Kurfürst Friedrich II. gestiftet, hatte seinen Hauptsitz in einem Kloster bei Altbrandenburg und in Ansbach, war eine geistliche Gesellschaft von Fürsten und Adligen, die Verehrung der Jungfrau Maria und Mildtätigkeit bezweckte; erlosch durch die Reformation. Friedrich Wilhelm IV. erneuerte ihn 1843 als freie Vereinigung zur Linderung physischen und moralischen Elends; es blieb aber bei der Stiftungsurkunde. *Lit.:* Graf Stillfried und Hänle, Das Buch vom S. (1881).

Schwanenritter, das Motiv der Sage vom Lohengrin (s. d.), ist halb geschichtlichen, halb mythischen Ursprungs und wurde im Mittelalter mehrfach dichterisch behandelt, z. B. im 12. Jh. in der französischen Dichtung vom »Chevalier au cygne« (hrsg. von Hippeau, 1874—77, 2 Bde.). *Lit.:* v. d. Hagen, Die Schwanensage (»Abh. d. Berl. Akad.«, 1845); Bloete, Der 2. Teil der Schwanrittersage (»Ztschr. f. dtsch. Altert.«, Bd. 38, 1894), Die Arkelsche Schwanrittersage (ebda., Bd. 48, 1906), das Aufkommen des clevischen S. (ebda., Bd. 42, 1898) und Das Aufkommen der Sage von Brabon Silvius, dem brabantischen S. (1904).

Schwanenstadt, Stadt in Oberösterreich, BezH. Vöcklabruck, (1923) 1871 Ew., an der Ager und der Bahn Linz–Salzburg, liefert Möbel, Leder, Kühlanlagen und Holzwolle. Im NW. die Wolfsegg-Trauntaler (s. d.) Braunkohlengruben.

Schwaner, Wilhelm, Sozialpädagog, * 10. Nov. 1863 Corbach (Waldeck), 1885—94 Lehrer, 1894—97 Schriftleiter, dann Leiter des »Volkserzieher- u. Uplandwerkes«, veröffentlichte: »Schulmeister, Volkserzieher, Selbsterzieher usw.« (1903), »Germanenbibel« (1904; 2. Aufl. 1905—10, 2 Bde.), »Vom Gottsuchen der Völker« (1908), »Wander- und Lager-Liederbuch« (1908), »Unterm Hakenkreuz« (1914). Seit 1897 gibt er die Zeitschrift »Der Volkserzieher« heraus.

Schwanergebirge, aus Granit und jüngerem Sandstein bestehendes Gebirge im westlichen Borneo (Batu Radscha 2278 m).

Schwangans (Höckergans), s. Gänse (Sp. 1410 und 1412).

Schwangerenberatungsstelle (Mutterberatungsstelle), s. Mutterschutz.

Schwangerenfürsorge, der Mutterschutz (s. d.), soweit er sich auf die werdenden Mütter bezieht.

Schwangerengeld, s. Krankenkassen (Sp. 77).

Schwangerenschutz, svw. Mutterschutz.

Schwangerschaft (Graviditas), Zustand des Weibes während der Entwicklung der Frucht in der Gebärmutter, von der Empfängnis bis zur Geburt. Die Befruchtung des Eies geschieht im Eileiter, aus dem es durch die Flimmerbewegung des Schleimhautepithels in die Gebärmutter gelangt, an deren Schleimhaut es sich festsetzt. Es wird hier ernährt, wächst und reift im Lauf der S., wozu beim Menschen in der Regel 40 Wochen = 10 Schwangerschaftsmonate oder 9 Kalendermonate (nach dem ersten Tag der letzten Menstruation) erforderlich sind. Werden durch die Begattung mehrere Eier befruchtet oder hat das befruchtete Ei mehrere Keimanlagen, so entsteht eine *mehrfache* S. (s. Zwillinge); die höchste Zahl der dabei vorkommenden Früchte beträgt beim Menschen wohl fünf. An der Stelle, wo sich das Ei der Gebärmutterwand angelegt hat, entwickelt sich der Mutterkuchen. In ihm kommen sich kindliche und mütterliche Blutgefäße so nahe, daß durch Gas- und Stoffaustausch zwischen fötalem und mütterlichem Blut Atmung und Ernährung des Fötus erfolgen kann.

Während der S. vergrößert sich die Gebärmutter durch Wachstum ihrer Muskelfasern bedeutend, sodaß sie allmählich mit dem Gebärmuttergrund über den obern Schamfugenrand emporragt und von außen deutlich getastet werden kann. Dann wölbt sich der Unterleib mehr und mehr vor. In der 24. Woche erreicht der Gebärmuttergrund Nabelhöhe, in der 36. Woche die Magengrube. In der letzten Woche der S. senkt er sich etwas nach vorn. Von der 20. Woche an sind die kindlichen Herztöne wahrnehmbar und die Mutter spürt die Bewegungen des Kindes. Die Brüste werden schon in den ersten Monaten größer und praller, die oberflächlichen Venen schimmern bläulich durch. Der Warzenhof färbt sich bräunlich, seine Talgdrüsen schwellen an, die Warze wird länger, auf Druck entleert sich eine helle, wässerige, später gelbliche Flüssigkeit. Das Allgemeinbefinden erleidet Störungen: zuerst Übelkeit und Erbrechen, bes. des Morgens, auch wohl Speichelfluß, eigentümliche Gelüste nach manchen Speisen sowie Widerwille gegen andre, vorübergehende Schmerzen neuralgischer Art. Die Gemütsstimmung ist wechselnd, mit vorherrschender Depression.

Zu den *wahrscheinlichen Zeichen* der S. gehören das Ausbleiben der Menstruation (doch können hieran auch andre krankhafte Zustände schuld sein, während anderseits die Menstruation auch bei bestehender S. noch ein- oder einigemal wiederkehren kann), die Veränderungen an den Brüsten und das Anschwellen des Unterleibs. Zu den *sichern Zeichen* gehören die Herztöne der Frucht, ferner die Bewegungen des Kindes im Mutterleib, wenn sie wirklich auch von außen wahrgenommen werden. Dieses Zeichen kann aber ganz fehlen. Gewißheit einer Zwillingsschwangerschaft gibt nur die getrennte Wahrnehmung der Herztöne beider Fötusse. Für die biologische Schwangerschaftsdiagnose sind in jüngster Zeit einige Reaktionen angegeben worden, die jedoch sämtlich noch nicht 100 v. H. richtige Resultate ergeben. Hier sind zu nennen: Reaktion nach Frank-Rothmann, nach Sellheim-Mertz-Lüttge, nach Zondeck und Aschheim u. a. Die wahre *Dauer der S.*, gerechnet vom Augenblick der Befruchtung bis zur Geburt, ist nicht bekannt, da der Zeitpunkt der Befruchtung, d. h. des Zusammentreffens von Samen und Ei, nicht feststellbar ist. Um den Tag der Niederkunft zu bestimmen, zählt man am einfachsten vom ersten Tag der letzten Menstruation drei Monate zurück und dann sieben Tage hinzu. Wenn eine Frau vor der S. gar nicht oder nur unregelmäßig menstruiert hat, oder wenn die Menstruation während der S. noch einigemal wiedergekehrt ist, so rechnet man zu dem Zeitpunkt, an dem zum erstenmal deutliche Kindsbewegungen gefühlt worden sind, 20—22 Wochen hinzu.

Der Tag läßt sich nie genau vorhersagen. — Über Rechtliches s. Empfängniszeit.

Schwangere sollen diejenige Lebensweise möglichst beibehalten, bei der sie sich vor der S. wohl befanden. Äußerst wohltätig wirken gleichmäßige, heitere Gemütsstimmung, Genuß frischer Luft und regelmäßige Bewegung im Freien. In Räumen mit schlechter Luft (Theatern, Kinos usw.) werden Schwangere leicht von Ohnmachten und andern Zufällen betroffen. Ermüdende Bewegungen und körperliche Anstrengungen (Tanzen, Fahren, Heben von Lasten usw.) sind zu widerraten. Der Beischlaf soll mit Maß vollzogen werden und ist gegen Ende der S. zu unterlassen; schwerverdauliche, stark gewürzte Speisen und erhitzende Getränke sind zu meiden. Gebrauch des früher viel verwendeten Schnürkorsetts ist schädlich. Bei Hängebauch hilft ein den Leib stützendes sog. Umstandskorsett oder eine gut passende Leibbinde. Wichtig ist die Pflege der Brüste (s. d.).

Nicht immer nimmt die S. normalen Verlauf. In Ausnahmefällen finden Ansiedlung und Wachstum des befruchteten Eies außerhalb der Gebärmutter statt (ektopische S., Graviditas extra-uterina). Je nach dem Ort, an dem sich das befruchtete Ei festsetzt, unterscheidet man Eileiter-, Eierstocks- (Ovarial-) und Abdominal- oder Bauchhöhlenschwangerschaft. Letztere kommt wahrscheinlich nur sekundär zustande, indem bei einer Eileiter- oder Eierstocksschwangerschaft durch Bersten des Fruchtsacks die Frucht in die Bauchhöhle gelangt und hier sich weiter entwickelt oder abstirbt und dann vereitert oder verkalkt (s. Steinkind). Weitaus am häufigsten ist die Eileiterschwangerschaft. Sie verläuft sehr selten ungestört (sodaß am Ende ein reifes, lebendes Kind durch Leibschnitt herausgeholt werden kann); meist kommt es in den ersten Monaten zum Abortus oder zur Zerreißung des Eileiters. Diese führt zu einer mehr oder minder starken Blutung, die, wenn sie in die freie Bauchhöhle erfolgt, rasch Verblutung herbeiführen kann. Während in leichtern Fällen oft Bettruhe und eine symptomatische Behandlung genügen, um die Aufsaugung des Blutergusses und damit völlige Heilung herbeizuführen, kann bei schweren Blutungen nur durch schnelle Operation die Gefahr der Verblutung abgewendet werden. S. auch Fehlgeburt.

Lit.: H. Walther, Leitfaden zur Pflege der Wöchnerinnen und Neugebornen (8. Aufl. 1926).

Über die S. der Haustiere s. Trächtigkeit.

Schwangerschaftsniere, Nierenveränderungen, die mit der Entzündung der Niere nichts zu tun haben und sich nach Ablauf der Schwangerschaft wieder zurückbilden.

Schwangerschaftspsychosen (Graviditätspsychosen) sind nicht Geisteskrankheiten besonderer Art; es treten nur gerade während der Schwangerschaft Geisteskrankheiten besonders oft und besonders heftig auf. Vgl. Geisteskrankheiten (Sp. 1606).

Schwangerschaftsunterbrechung, s. Fehlgeburt.

Schwängerungsklage, volkstümlich für die Klage, durch die die Ansprüche des unehelichen Kindes und der Mutter gegen deren Schwängerer geltend gemacht werden, s. Beischlaf.

Schwanhardt, Georg, Glas- und Diamantschneider, * 1601 Nürnberg, † das. 3. April 1667, Schüler Kaspar Lehmans in Prag, tätig in Nürnberg, wo er hervorragende Glasschnittarbeiten schuf. Signierte Werke von ihm in den Museen in Dresden, Hamburg und Kassel. Glasschneider waren auch seine Söhne Georg und Heinrich, der besonders Tüchtiges geleistet und ein Glasätzverfahren erfunden hat, sowie seine drei Töchter. *Lit.:* R. Schmidt, Das Glas (1922).

Schwanheim, ehemaliges Dorf, seit 1928 in Frankfurt a. M. eingemeindet.

Schwanjungfrauen, sow. Schwanenjungfrauen.

Schwank, scherzhafter Einfall und dessen Ausführung; im Mittelalter und namentlich im 16. Jh. Bezeichnung für kurze, launige, oft unflätige Erzählungen in Versen (Hans Sachs) oder in Prosa (Pauli, »Schimpff u. Ernst«; Wickram, »Rollwagenbüchlein«, u. a.). Auswahl von Goedeke 1879, von Bobertag in Kürschners »Deutscher Nationalliteratur«. Als Bezeichnung für ein Bühnenstück sow. Posse.

Schwanken der Erdachse, s. Nutation und Polhöhenschwankung; vgl. auch Pendulationstheorie.

Schwann, Theodor, Anatom und Physiolog, * 7. Dez. 1810 Neuß, † 11. Jan. 1882 Köln, von Johannes Müller beeinflußt, 1839 Professor in Löwen, 1848 Lüttich, begründete die Zellenlehre durch die Feststellung der Ähnlichkeit von pflanzlicher und tierischer Zelle und zeigte, daß sämtliche Gewebe von Zellen herstammen. Hauptwerk: »Mikroskopische Untersuchungen über die Übereinstimmung in der Struktur und dem Wachstum von Tier und Pflanze« (1839). Er entdeckte das Pepsin und bekämpfte erfolgreich die Lehre von der Urzeugung. *Lit.:* Henle, Theodor S. (1882).

Schwannsche Scheide, s. Nerven (Sp. 1140).

Schwanpelz (Schwanenpelz), s. Schwäne.

Schwansen, fruchtbare Halbinsel in Schleswig-Holstein, zwischen Eckernförder Bucht und Schlei.

Schwanthaler, Ludwig von, Bildhauer, * 26. Aug. 1802 München, † das. 14. Nov. 1848, Hauptvertreter der »romantischen« Richtung in der deutschen Bildhauerkunst, Schüler des Schlachtenmalers Albr. Adam, besuchte 1826—27 Italien und wurde 1835 Professor an der Münchener Akademie. Er schuf 1825 die Statue Shakespeares im Vestibül des Nationaltheaters in München, 1832—34 in Rom einige Gruppen zum südlichen Giebelfeld der Walhalla und die Modelle zu den Malerstatuen der Neuen Pinakothek, begann dann die Arbeiten für den Königsbau, darunter den Fries aus dem Argonautenzug, die Reliefs nach Pindar, die Bilder zu Äschylos, Sophokles und Aristophanes. Es folgten die zwölf Kolossalstatuen von Wittelsbacher Fürsten. Von seinen Monumentalwerken in Marmor und Erz sind die ersten die beiden Giebelgruppen der Walhalla (1842 vollendet). Zwei andre Giebelgruppen an den Münchener Propyläen stellen die Erhebung Griechenlands in den 1820er Jahren dar. Das größte monumentale Werk von S. ist das 19 m hohe Erzbild der Bavaria vor der Ruhmeshalle in München (1850 aufgestellt). Von seinen Denkmälern seien genannt: die Statue Mozarts auf dem Michaelsplatz in Salzburg (1842), die Goethestatue in Frankfurt a. M. (1843), die Statuen Jean Pauls in Bayreuth (1841), des Markgrafen Friedrich Alexander von Brandenburg in Erlangen (1843), des Königs Karl Johann XIV. von Schweden in Norrköping. Das Schloß in Wiesbaden besitzt acht Götterfiguren und zwei Tänzerinnen in Lebensgröße von S. Der in Rom begonnene Schild des Herkules (mehr als 140 Gestalten) wurde in Bronze gegossen. Auch führte er zahlreiche Büsten aus. Seine von ihm dem Staat vermachte Sammlung von Modellen wurde 1850 in München zu einem S.-Museum vereinigt. *Lit.:* Trautmann, L. S.s Reliquien (1858).

Schwanz (lat. Cauda), bei den Wirbeltieren das

Ende des Körpers, in das sich das Endstück der Wirbelsäule mit Muskulatur, Gefäßen und Nerven hinein erstreckt, dem aber die Eingeweide und die Leibeshöhle fehlen. Vgl. Schwanzmenschen. In übertragener Bedeutung bezeichnet S. einfach das Ende des Hinterleibs bei vielen wirbellosen Tieren, selbst wenn es nicht schmäler als der übrige Körper ist.

Schwanzbein, svw. Steißbein.

Schwanzblume, s. Anthurium.

Schwanzdarm (postanaler Darm), die Fortsetzung der Darmhöhle in den Schwanz bei Wirbeltierembryonen.

Schwanzdukaten, Dukaten Friedrich Wilhelms I. mit dem Königsbildnis mit Zopf.

Schwänze, in der Börsensprache das Ergebnis der Preistreiberei einer Haussepartei, die möglichst alle Stücke eines Papiers aufkauft (einsperrt) und sie dann den Baissiers, die Stücke liefern müssen, sie aber als Blankoverkäufer nicht besitzen, »aufschwänzt«, d. h. sie zwingt, die erforderlichen Stücke zu den ihnen diktierten Kursen abzunehmen oder hohe Deports für Prolongierung auf den nächsten Ultimo zu zahlen.

Schwänzel, durch Wasser vom Haupterz abgebraustes Produkt bei der Aufbereitung auf Herden.

Schwanzgeld, beim Viehverkauf ausbedungenes Geschenk an das Stallpersonal.

Schwanzhammer, s. Beilage »Metallbearbeitung« (S. I).

Schwanzkanal, s. Rippen (Sp. 384).

Schwanzlose Lurche (Anura), svw. Frösche.

Schwanzlurche (Urodela, Caudata), Ordnung der Lurche, lange, schmale Tiere mit vier kurzen Beinen und seitlich zusammengedrücktem Schwanz. Nur ausnahmsweise (bei den Armmolchen) fehlen die Hinterbeine, während die vordern kurze Stummel bleiben. Die kleinen, zuweilen rudimentären Augen liegen unter der durchsichtigen Haut und haben nur bei den Molchen gesonderte Lider. Trommelfell und Paukenhöhle fehlen; kleine, spitze Hakenzähne stehen im Unterkiefer in einfacher, im Oberkiefer und oft auch am Gaumenbein in doppelten Bogenreihen. Fossil finden sich S. (im Süßwasser) vom Wealden an. 4 Familien: Aalmolche (s. d., Amphiumidae), Molche (s. d. mit Tafel, Salamandridae), Olme (Proteidae, s. Olm) und Armmolche (s. d., Sirenidae).

Schwanzmenschen, Personen, bei denen die Fortsetzung des Rückgrats verlängert frei hervorragt. Im Altertum galten als geschwänzt die Kalystrier in Indien, Völker in Innerafrika, auf drei hinterindischen Inseln und einer Insel westl. von Sizilien. In den Erzählungen von geschwänzten Menschen handelt es sich meist um Schwänze als Teile des Kostüms. Geschwänzte Völker gibt es nicht. Dagegen hat man auf Java, Borneo, Ceram, Timor einzelne geschwänzte Menschen gefunden; sie kommen bei allen Rassen vor. An Atavismus ist nur in den seltenen Fällen zu denken, in denen die Schwänze deutlich erkennbare überzählige Wirbel enthalten. Meist hat die Rückbildung des beim Embryo verhältnismäßig langen Schwanzes eine Hemmung erfahren. Andre Formen beruhen auf übermäßigem Wachstum der betreffenden Teile in der embryonalen Periode; sie enthalten vergrößerte Wirbelknochen. Häufig bleibt der Haarwirbel, der im embryonalen Zustand den Steißhöcker bedeckt, bestehen oder wächst weiter aus, sodaß ein Haarschwanz in der Gegend des Kreuzbeins hervorspringt. Häufig ist dabei eine Mißbildung (Rückgratsspalte) vorhanden. Solche Haarschwänze kommen in Griechenland öfters vor.

Schwanzpfeffer (Kubebenpfeffer), s. Piper (Sp. 899).

Schwanzsterne, svw. Kometen.

Schwanzwirbel, s. Wirbelsäule.

Schwappach, Adam, Forstmann, * 2. Nov. 1851 Bamberg, 1881 Professor in Gießen, 1886—1921 Leiter der forstlichen Abteilung des Versuchswesens an der Forstlichen Hochschule Eberswalde, schrieb »Hb. der Forst- und Jagdgeschichte Deutschlands«, ferner über Ertragskunde und Zuwachslehre u. a.

Schwäre (Blutschwäre), s. Furunkel.

Schwaren, urspr. Silber-, später Kupfermünze in Oldenburg, Bremen usw., dort zuletzt = 1/12 Groschen = 1/360 Taler, hier = 1/5 Grote = 1/360 Taler = 0,01 *RM.*

Schwarm, in Österreich Bezeichnung der Schützengruppe. Vgl. Schützen.

Schwärmattacke, geöffnete Attacke der Reiterei (Gegensatz: geschlossene Attacke), wird nur noch selten angewendet, z. B. bei der Verfolgung.

Schwarmbeben, s. Erdbeben (Sp. 101).

Schwärmen, svw. Ausschwärmen; vgl. auch Schütze.

Schwärmer (Sphingidae, Sphingiden, »Nachtfalter«), Familie der Schmetterlinge, mit plumpem Leib und langen, schmalen Flügeln, die in der Ruhe dachartig über dem Leib liegen, mit einem in der Ruhe spiralig aufgerollten, oft sehr langen Rüssel. Die Rüssellänge ist vielfach an die Tiefe bestimmter Blüten angepaßt. Die S. sind Dämmerungsfalter; Raupen mit Horn am Hinterende (s. Abb. bei Bauchfüße); Puppen im Boden. Hierher: der Totenkopf (Acherontia atropos *L.*; s. Tafel »Schmetterlinge I«, 22 und 23), 11,5 cm spannend, mit kurzen, dicken Fühlern und schwach entwickelter Rollzunge, auf dem dicht braun behaarten, blaugrau schimmernden Thorax mit ockergelber, einem Totenkopf ähnlicher Zeichnung und auf dem gelben, schwarz geringelten Hinterleib mit breiter, blaugrauer Längsstrieme. Der Totenkopf erzeugt, wenn er gereizt wird, einen pfeifenden, schrillenden Ton, indem er aus dem Saugmagen Luft durch eine Rüsselspalte ausstößt. In Süd- und Mitteleuropa, Afrika, auf Java und in Mexiko, in Deutschland meist einzeln, vorübergehend und örtlich im Herbst. Die 13 cm lange, grünlichgelbe, schwarzblau punktierte Raupe, mit blauen Winkelzeichnungen auf dem Rücken, lebt in Deutschland im Juli und August auf Kartoffelkraut, Teufelszwirn, Stechapfel. In Mittel- und Norddeutschland pflanzt sich der Totenkopf angeblich nicht fort, die dort gefundenen Raupen sollen von zugeflogenen Weibchen herrühren. Der Taubenschwanz (Karpfenschwanz, Macroglossa stellatarum *L.*; I, 21), 4,5—5 cm spannend, mit anliegend behaartem Körper, findet sich in fast ganz Europa, fliegt in Deutschland von Mai bis Oktober. Die grüne, weiß punktierte Raupe mit zwei gelblichen Seitenlinien lebt im August und September auf Labkraut und verpuppt sich zwischen lose zusammengehefteten Blättern. Das Abendpfauenauge (Smerinthus ocellata *L.*; s. Beilage und Tafel »Schutzeinrichtungen II«, 3) hat einen großen Augenfleck auf jedem Hinterflügel, 6—7 cm spannend, fliegt von Juni bis Juli, lebt in Europa, Asien, Nordafrika; Raupen (grün mit weißen Schrägstreifen und bläulichweißem Horn) auf Weiden, Pappeln und Obstbäumen. Der Pappelschwärmer (S. populi *L.*), in Europa, Asien und Nordafrika, hat graubraune Vorderflügel mit dunkler Wellenlinienzeichnung, Hinterflügel mit rostroter Behaarung am Grund und spannt 6—7 cm; Flugzeit von Mai bis Juli. Der Ligusterschwärmer (Sphinx ligustri *L.*), mit rosa gefärbten Hinterflügeln, auf denen zwei dunkle Querbinden verlaufen; Raupe grünlich

mit seitlichen, vorn dunklen, hinten weißlichen Schrägstreifen, lebt in Europa, Asien und Nordafrika an Flieder, Liguster und Schneeball; er spannt 8—10 cm und fliegt von Mai bis Juli. Der Oleanderschwärmer (S. neri *L.*), 11.5 cm spannend, mit sehr langer Rollzunge, schlankem, hinten zugespitztem Körper und ausgeschweiften Vorderflügeln, sattgrün, auf den Vorderflügeln weiß gestriemt, mit karmesinroter Binde nahe der Wurzel und violettem Feld nach außen, die Hinterflügel mit violettgrauer Basis, bewohnt Nordafrika und Kleinasien, gelangt bis nach Frankreich, England, Schweden, Riga; Flugzeit von Juni bis Juli; Raupe grün, auf dem dritten Ring mit blauem Augenfleck, seitlich mit verwaschener weißer Linie und weißen, lila umzogenen Punkten. Der Wolfsmilchschwärmer (Deilephila euphorbiae *L.*), 6—7 cm spannend, hat graugelbe, dunkel gezeichnete Vorderflügel, Hinterflügel rosenrot mit schwarzer Wurzel und schwarzer Querbinde vor dem Randsaum; Flugzeit von Mai bis Juni; Raupe schwarz mit je zwei gelblichen Flecken auf jedem Körperring, einem roten Längsstreifen auf dem Rücken und zahlreichen gelblichen und rötlichen kleinen Flecken, auf Wolfsmilch in Europa, Asien und Nordafrika. Der Windenschwärmer (Sphinx convolvuli *L.*), bis 12,2 cm spannend, auf den Vorderflügeln grau mit Braun und Weiß, auf den Hinterflügeln hellgrau mit braunen Binden, am Hinterleib mit schwarzen und rosenroten Binden, fliegt Mai und August, riecht schwach nach Moschus (Bisamschwärmer); Raupe braun oder graugrün, mit ockergelben Schrägstreifen, auf Ackerwinde, frißt nur nachts, in Europa, Asien, Nordafrika. Der Kiefernschwärmer (Föhren-, Fichtenschwärmer, Fichtenmotte, Tannenpfeil, Hyloicus pinastri *L.*), 7 cm spannend, hat graue, von einigen schwarzen Strichen und Flecken durchzogene Vorderflügel und graue Hinterflügel, fliegt von Mai bis Juli; Raupe grün und braun gefärbt, mit hellen Seitenstreifen, frißt hauptsächlich Kiefernnadeln und wird öfters schädlich, bewohnt Europa, Asien und Nordafrika. Der Hummelschwärmer (Hemoragia tityus *L.*), 4 cm spannend, Flügel glasartig durchsichtig, braun gerändert, ist wegen seines plumpen, behaarten Leibes einer Hummel ähnlich, in Europa und Asien verbreitet; Raupe grün mit bläulichen und gelben Längsstreifen, dunkelroten Seitenflecken, rotem Horn, auf Geißblatt. Der Weinvogel (Deilephila elpenor *L.*), 6 cm spannend, graubraun und rosa, ist in ganz Europa außer der nördlichsten Gebiete verbreitet; die Raupe (s. Tafel »Schutzeinrichtungen II«, 16) lebt besonders am Weidenröschen.

Schwärmer, s. Feuerwerkerei (Sp. 686).

Schwärmlarve, die frei im Wasser schwärmende Larve niederer Tiere, z. B. die Planulalarve der Zölenteraten und das Miracidium der Saugwürmer. Sie bewegt sich durch Flimmer (Flimmerlarve), die den Körper entweder allseitig bedecken oder in Bändern (Wimperschnüre) angeordnet sind. Vgl. Larve.

Schwärmsporen, bei Algen (s. d., Sp. 340) und Pilzen (s. d., Text auf Rückseite der Tafel V) vorkommende, im Wasser bewegliche Fortpflanzungszellen.

Schwartau, s. Bad Schwartau.

Schwarte, im allgemeinen eine dicke Haut, Pergament; in der Jägersprache Haut von Schwarzwild und Dachs; auch ein in Schweinsleder gebundenes Buch; in der Medizin durch chronische Entzündung entstandene derbe Bindegewebsplatte. Vgl. Schwielen. — S. auch Beilage »Holzbearbeitung« (S. II).

Schwarte, Max, Generalleutnant u. Militärschriftsteller, * 5. April 1860 Solingen, schrieb: »Festungskrieg« (1905—06, 2 Bde.), »Die deutsche Wehrmacht in Wort und Bild« (1924), »Die militärischen Lehren des Großen Krieges« (1920; 2. Aufl. 1923), »Die Technik im Weltkriege« (1920) u. a. und gibt »Der große Krieg 1914—18« (1921—25, 10 Bde.; Bd. 6 u. 7 bis 1929 noch nicht erschienen) heraus.

Schwarten, in der Medizin, s. Schwarte; vgl. Schwielen.

Schwarten (Schwartenbretter, Schellstücke), die beim Durchsägen der Baumstämme abfallenden, auf einer Seite flachen, auf der andern baumkantigen Bretter, dienen z. B. zu Einschubdecken (s. Decke, Sp. 350).

Schwartenmagen, Schwartenwurst, svw. Preßkopf.

Schwartner, Martin, ungar. Geschichtsforscher, * 1. März 1759 Kesmark, † 15. Aug. 1823 Pest als Professor (seit 1788), schrieb: »Introductio in artem diplomaticam« (1791), »Statistik des Königreichs Ungarn« (1828; 3. Aufl. 1815, 3 Bde.).

Schwartz, 1) Esperance von, geborne Brandt, Deckname Elpis Melena, Schriftstellerin, * 8. Nov. 1818 Southgate bei London, † 20. April 1899 Ermatingen (Thurgau), lebte lange in Rom, seit 1865 in Kreta, wo sie sich während des Aufstands der Insurgenten annahm, wurde bekannt durch Beziehungen zu Garibaldi, dessen »Denkwürdigkeiten« sie übersetzte (1861, 2 Bde.) und über den sie schrieb: »Garibaldi im Varignano 1862 und auf Caprera 1863« (1864), »Garibaldi, Mitteilungen aus seinem Leben« (1884, 2 Bde.). Sie schrieb ferner: »101 Tag auf meinem Pferd und ein Ausflug nach der Insel Maddalena« (1860), »Die Insel Kreta unter der ottoman. Verwaltung« (1867), »Kreta-Biene oder kretische Volkslieder, Sagen usw.« (1874), »Erlebnisse und Beobachtungen eines mehr als 20jähr. Aufenthalts auf Kreta« (1892) u. a.

2) Marie Sofie, geborne Birath, schwed. Romanschriftstellerin, * 4. Juli 1819 Borås, † 7. Mai 1894 Stockholm, schrieb zahlreiche, in fast alle Kultursprachen übersetzte Romane mit sozialer Tendenz (deutsche Auswahl, 1869—72, 59 Bde.; 1865—66, 44 Bde.).

3) Wilhelm, Mythenforscher, * 4. Sept. 1821 Berlin, † das. 16. Mai 1899 als Gymnasialdirektor, gehört zu den Begründern der »vergleichenden bzw. prähistorischen Mythologie«. Hauptschriften: »Norddeutsche Sagen« (1849), »Der heutige Volksglaube und das alte Heidentum« (1849; 2. Aufl. 1862), »Sagen und alte Geschichten der Mark Brandenburg« (1871; 4. Aufl. 1903), »Indogermanischer Volksglaube« (1885), »Prähistorische Mythologie. Phänomenologie und Ethik« (1885—86), »Nachklänge prähistorischen Volksglaubens im Homer« (1894).

4) Eduard, Altphilolog, * 22. Aug. 1858 Kiel, 1887 Professor in Rostock, 1893 Gießen, 1897 Straßburg, 1902 Göttingen, 1908 Freiburg, 1914 wieder Straßburg, 1919 München, seit 1928 Präsident der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, gab heraus: »Scholien zu Euripides« (1887—91, 2 Bde.), »Eusebios' Kirchengeschichte« (1908), Homers »Ilias« und »Odyssee« (1923/24), die Acta conciliorum oecumenicorum (seit 1914) und verfaßte: »Fünf Vorträge über den griechischen Roman« (1896), »Charakterköpfe aus der antiken Literatur« (1902, 5. Aufl. 1919; 2. Reihe: 1909, 3. Aufl. 1919), »Das Geschichtswerk des Thukydides« (1919), »Die Odyssee« (1924) u. a.

5) Rudolf, Musikgelehrter, * 20. Jan. 1859 Berlin, 1887—97 Dirigent der Liedertafel in Greifswald, seit 1901 Direktor der Musikbibliothek Peters in Leipzig,

deren »Jahrbuch« er leitet, redigierte Neuausgaben von den Werken Haßlers und des Philipp Dulichius in den »Denkmälern deutscher Tonkunst« und veröffentlichte historische Studien in dem genannten Jahrbuch und in der »Vierteljahrsschrift für Musikwissenschaft«.

6) Karl Gottlieb, Jurist, s. Svarez.

Schwartze, 1) John George, niederländ. Maler, * 20. Okt. 1815 Amsterdam, † das. 27. Aug. 1874, Schüler Schadows und Lessings, malte, von Rembrandt beeinflußt, besonders Bildnisse, auch Genrebilder (z. B. Das Gebet, Amsterdam, Museum).

2) Hermann, Ohrenarzt, * 7. Sept. 1837 Neuhof (Pommern), † 20. Aug. 1910 Halle, daselbst 1868 Professor, 1884 Direktor der Universitätsohrenklinik, gehört zu den Begründern der wissenschaftlichen Ohrenheilkunde, schrieb u. a.: »Die chirurgischen Krankheiten des Ohrs« (1885) und gab mit andern das »Hb. der Ohrenheilkunde« (1892—93, 2 Bde.) heraus.

3) Therese, Tochter von S. 1), Malerin, * 20. Dez. 1852 Amsterdam, † das. 23. Dez. 1918, Schülerin ihres Vaters, dann von Gabriel Max in München und von Henner und Bonnat in Paris, ist besonders mit Bildnissen hervorgetreten: Königin Emma und die Königin Wilhelmine der Niederlande, Selbstbildnis (Florenz, Uffizien), General Joubert (Amsterdam, Museum). Das Reichsmuseum in Amsterdam besitzt von ihr Genrebilder: Eine Friesin und Waisenkinder, das Museum Boymans in Rotterdam: Katholische Waisenkinder.

Schwartzembergit, jodhaltiger Mendipit, gelb, in der Wüste Atacama.

Schwartzkopff, 1) Louis Victor Robert, Maschinenbauer u. Industrieller, * 5. Juni 1825 Magdeburg, † 7. März 1892 Berlin. S. Berliner Maschinenbau-Akt.-G. vormals L. Schwartzkopff.

2) Philipp, preuß. Beamter, * 21. Okt. 1858 Magdeburg, † 30. Mai 1914 Schloß Köbnitz (Posen), 1885 bis 1887 bei der Regierung in Düsseldorf, dann Hilfsarbeiter im Kultusministerium, wo er zum vortragenden Rat, Ministerialdirektor und Unterstaatssekretär aufrückte und gestützt auf die konservativ-klerikalen Mitglieder des Landtags tatsächlich die Geschäfte leitete. In seiner Tätigkeit als Oberpräsident von Posen seit 1911 kam er den Wünschen der Polen weit entgegen.

Schwartzkoppen, Maximilian von, preuß. General, * 24. Febr. 1850 Potsdam, † 8. Jan. 1917 Berlin, seit 1865 im preußischen Heer, 1882—85 zur Botschaft in Paris kommandiert, 1891—97 Militärattaché daselbst, wurde im Fall Dreyfus von dessen Verteidigern als Entlastungszeuge in Anspruch genommen. Seit 1896 Flügeladjutant des Kaisers, 1897 Regiments-, 1900 Brigadekommandeur, 1902 Kommandeur des Kadettenkorps und Vorsitzender der Obermilitärprüfungskommission, schied S. 1908 aus dem Dienst.

Schwarz, die Farbe eines Körpers, der das Licht weder zurückwirft noch durchläßt, sondern vollständig schluckt. Die gebräuchlichsten schwarzen Farbstoffe sind Beinschwarz, Frankfurterschwarz, Ruß in seinen verschiedenen Formen (Lampenschwarz, Chinesische Tusche u. a.), Tonschiefer usw. Auf Geweben bringt man Schwarz mit Blauholz und Kaliumdichromat oder mit Eisensalzen und Gerbsäure oder mit Teerfarbstoffen (z. B. Anilinschwarz, Nigrosin) hervor. — Im kirchlichen Leben bezeichnet S. die strenggläubige Richtung im Gegensatz zur liberalen innerhalb des Protestantismus, dann den Katholizismus und namentlich seine politische Vertretung, das Zentrum. »Schwarzblauer Block«, s. Blau. S. auch Farbensymbolik. — Beim Kartenspiel sov. ohne Stich. — Seit dem Weltkrieg übertragen sov. heimlich, verboten; so wurde von »Schwarzschlachtung« (heimliche Schlachtung) gesprochen, ebenso wurden die namentlich 1923 zum Grenzschutz aus Freiwilligen gebildeten militärischen Körper als »Schwarze Reichswehr« bezeichnet. Kraftwagenführer, die ohne Erlaubnis ihrer Arbeitgeber fahren, heißen »Schwarzfahrer«; Rundfunkteilnehmer, die die Gebühr nicht bezahlen, »Schwarzhörer«. Vgl. Schwarzarbeit.

Schwarz, 1) Bertold (eigentlich Konstantin Anklitzen), Franziskaner aus Freiburg (oder Dortmund), bemerkte angeblich 1259 die explosive Wirkung einer Mischung von Salpeter, Schwefel und Quecksilber oder von Salpeter, Schwefel, Blei und Öl und soll dadurch auf die Erfindung des Schießpulvers (s. d., Sp. 1212) geführt worden sein. Wahrscheinlicher ist, daß er 1313 die Feuerwaffen erfand.

2) Hans, Bildschnitzer und Medailleur, * 1492 oder 1493 Augsburg, † nach 1527, tätig in Augsburg und Nürnberg, schuf die Grablegung Christi (Hauptwerk, 1516, Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum) und andre Kleinplastiken sowie Medaillen auf Jakob Fugger, Peutinger, Dürer, Burgkmair, Kurfürst Joachim von Brandenburg und Ottheinrich von der Pfalz. *Lit.:* G. Habich, H. S. (»Jb. der preuß. Kunstsammlungen«, Bd. 27, 1906); E. F. Bange, Die Kleinplastik der deutschen Renaissance in Holz und Stein (1928).

3) Friedrich Heinrich Christian, prot. Theolog und Pädagog, * 30. Mai 1766 Gießen, † 3. April 1837 Heidelberg, 1790 Pfarrer in Dexbach bei Marburg, 1796 in Echzell (Wetterau), 1798 Münster bei Gießen, 1804 Professor in Heidelberg, schrieb, in seinen pädagogischen Schriften von der Aufklärung stark beeinflußt: »Grundriß einer Theorie der Mädchenerziehung« (1792; 2. Aufl. als »Grundsätze der Töchtererziehung für die Gebildeten«, 1836), »Erziehungslehre« (1802—13, 4 Bde.; 2. Aufl. 1829—30, 3 Bde.), »Lb. der Pädagogik u. Didaktik« (1805; später u. d. T.: »Lb. der Erziehung und des Unterrichts« (4. Aufl. von Curtman neu bearb., 1846—47; 8. Aufl. 1880—82, 2 Bde.).

4) Karl, prot. Theolog freisinniger Richtung, * 19. Nov. 1812 Wiek (Rügen), † 25. März 1885 Gotha als Generalsuperintendent (seit 1856), Mitgründer des Protestantenvereins, schrieb: »Das Wesen der Religion« (1847), »Lessing als Theolog dargestellt« (1854), »Zur Geschichte der neuesten Theologie« (1856; 4. Aufl. 1869), »Predigten d. Gegenwart« (1859—83, 8 Sammlungen, u. ö.). *Lit.:* Rudloff, K. Schwarz (1887).

5) Hermann Amandus, Mathematiker, * 25. Jan. 1843 Hermsdorf unterm Kynast, † 30. Nov. 1921 Berlin, 1867 Professor in Halle, 1869 Zürich, 1875 Göttingen, 1892 Berlin, arbeitete namentlich über Minimalflächen und über Funktionentheorie und bewies, daß die Kugeloberfläche kleiner ist als die Oberfläche jedes andern Körpers gleichen Rauminhalts. Er bearbeitete die »Formeln und Lehrsätze zum Gebrauch der elliptischen Funktionen« von Weierstraß (1883—85; 2. Ausg. 1893). »Gesammelte mathematische Abhandlungen« (1890, 2 Bde.).

6) Bernhard, Reisender, * 12. Aug. 1844 Reinsdorf bei Greiz, † 4. Febr. 1901 Wiesbaden, leitete 1885 eine Expedition nach Kamerun, 1888 nach Damaraland, war seit 1890 Pfarrer in Gefrees (Oberfranken) und schrieb: »Aus dem Osten. Reisebriefe aus Ungarn, Siebenbürgen, der Walachei usw.« (1876), »Montenegro« (1883), »Kamerun« (1886), »Im deutschen Goldlande« (1889), »Nachtigals Grab, Roman aus dem Negerleben« (1890) u. a.

7) **Albert**, plattdeutscher Lyriker, * 16. Okt. 1859 Wandhagen (Pommern), † 31. Jan. 1921 Hamburg, seit 1895 Schriftleiter der plattdeutschen Zeitschrift »De Eekbom«, schrieb: »Drag'knuppen« (1898) und »Öschen un Aftern« (1912).

8) **Hermann**, Philosoph, * 22. Dez. 1864 Düren, seit 1910 Professor in Greifswald, bildete den Fichteschen Idealismus und die deutsche Mystik systematisch fort, schrieb: »Der moderne Materialismus als Weltanschauung u. Geschichtsprinzip« (1904; 2. Aufl. 1912 u. d. T.: »Die Grundfragen der Weltanschauung«), »Der Gottesgedanke in der Geschichte der Philosophie« (1913), »Fichte und wir« (1917), »über neuere Mystik« (1920; 2. Aufl. 1922), »Das Ungegebene. Eine Wert- und Religionsphilosophie« (1921), »Ethik der Vaterlandsliebe« (1923), »Auf Wegen der Mystik« (1924), »Ethik« (1925), »Gott. Jenseits von Theismus und Pantheismus« (1928) u. a.

9) **Josef**, Opernsänger (Baritonist), * 1880 Riga, † 10. Nov. 1926 Berlin, war Mitglied der Berliner Oper, sang 1921 in Amerika.

Schwarza, 1) linker Nebenfluß der Saale in Thüringen, 50 km lang, entspringt auf dem Thüringer Wald, nördl. von Steinheid, durchfließt das schöne Schwarzatal und mündet beim Flecken S. — 2) Quellfluß der Leitha (s. d.). — 3) (Tschech. Svratka) Linker Nebenfluß der Thaya in Mähren, 168 km lang, entspringt auf der böhmisch-mährischen Grenzhöhe, nimmt links Zwitta, rechts Iglawa auf, mündet bei Muschau.

Schwarza, Flecken und Luftkurort in Thüringen, Kr. Rudolstadt, (1925) 2065 Ew., 210 m ü. M., an der Mündung der Schwarza in die Saale, Knotenpunkt der Bahn Saalfeld–Rudolstadt, hat Flugplatz, OFörst., Porzellanfabriken u. Sägewerke. *Lit.:* Lundgreen, Gesch. des Marktfleckens S. (1828).

Schwarzamsel (Schwarzdrossel), s. Drossel.

Schwarzarbeit, eine gelegentlich oder als Nebenberuf (s. d.) ausgeübte Tätigkeit, die darin besteht, daß ein Arbeitnehmer (meist Facharbeiter: Gärtner, Tischler, Klempner, Schlosser, Polsterer u. a.) nach Feierabend oder Sonntags unter Verwertung seiner im Hauptberuf erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten für eigne Rechnung bei Privatleuten weiterarbeitet; der »Schwarzarbeiter« verlangt als Stundenlohn meist den Tariflohn. Die S. hat seit etwa 1924, besonders in größern Städten, außerordentlichen Umfang angenommen. Sie bildet eine ernste Konkurrenz für das Handwerk und wird auch von den Gewerkschaften scharf bekämpft, weil sie die Arbeitslosigkeit vergrößert und den Kampf um Herabsetzung der Arbeitszeit erschwert. Vgl. Normalarbeitstag.

Schwarzau (S. im Gebirge), Markt in Niederösterreich, BezH. Wiener-Neustadt, (1923) 202, als Gemeinde 1598 Ew., 618 m ü. M., an der Schwarza, nordw. vom Schneeberg, umfaßt auch das in S. in das Schwarzatal mündende Naßtal u. hat Holzindustrie.

Schwarzbach (Bad S.), Dorf und Kurort in Niederschlesien, Kr. Lauban, (1925) 1150 Ew., 540 m ü. M., am Fuß des Isergebirges, bei Bad Flinsberg, hat erdigalinische, kohlensäurehaltige Stahlquellen und Moorbäder.

Schwarzbarsch, s. Sommerfische.

Schwarzbeere, s. Vaccinium.

Schwarzbeine (engl. blacklegs, spr. blǟklégs), englischer Ausdruck für nichtorganisierte Arbeiter, namentlich in Nordamerika üblich.

Schwarzbeinigkeit, s. Beil. »Kartoffelkrankheiten« (S. I).

Schwarzbeize (holz[essig]saures Eisen), s. Eisensalze (Sp. 1389).

Schwarzblech, s. Eisenblech.

Schwarzbleierz, Abart des Zerussits.

Schwarzblick, beim Abtreiben des Bleies vom Silber (s. Beilage bei Blei, S. IV) ein vor dem Silberblick liegendes Stadium, in dem das Silber noch etwa 30 v. H. Blei enthält.

Schwarzbrand (Brand), s. Brandpilze.

Schwarzbraunstein, Mineral, svw. Hausmannit.

Schwarzbruch, Brüchigkeit von Eisen unterhalb der Glühhitze.

Schwarzbubenland, volkstümlich für den nordwestl. Teil des Kantons Solothurn, nach der früher herrschenden Mannskleidung (groben schwarzen Kitteln).

Schwarzbuch, kaufmännisches Handlungsbuch zur Eintragung uneinbringlicher Schuldposten, die im Haupt- oder Kontokorrentbuch hiernach auszugleichen sind.

Schwarzbuche (Hopfenbuche), s. Ostrya.

Schwarzbuckel, weiße Katzenfelle mit großem schwarzen Rückenfleck, geben schöne Decken.

Schwarzburg, bis 1918 souveränes deutsches Fürstenhaus in Thüringen (s. Karte »Mitteldeutschland«, bei Deutsches Reich, Sp. 653), tritt im 12. Jh. als gräfliches Haus auf, stellte in Günter († 1349, s. d. 1) dem deutschen Reich einen König, spaltete sich oft (vgl. K. Hermann, Die Erbteilungen im Hause S., Diss. Halle, 1920), bis von 1584 an die Linien des Grafen Johann Günter zu Arnstadt, später S.-Sondershausen (1909 ausgestorben) und des Grafen Albrecht zu S.-Rudolstadt übrigblieben, beide seit 1754 im Reichsfürstenkollegium vertreten. Haupt des Hauses S. ist Friedrich Günter (* 5. März 1901), Sohn des Prinzen Sizzo von Leutenberg, seit 1896 Prinzen von S., der sich 1929 mit dem Land Thüringen wegen der Abfindung endgültig einigte.

Schwarzburg, Dorf und Luftkurort in Thüringen, Kr. Rudolstadt, (1925) 1366 Ew., 283 m ü. M., an der Schwarza und der Bahn Köditzberg–Katzhütte, überragt vom Schloß (18. Jh.), Stammsitz der Fürsten von S., hat OFörst., Pädagogium und Sägewerke.

Schwarzburgbund (S. B.), 1887 in Schwarzburg gegründeter Bund von (1928) 32 (Farben tragenden) Studentenverbindungen, vaterländisch gesinnt, verlangt von seinen Mitgliedern Mäßigkeit, Reinheit der sittlichen Lebensführung, verwirft den Zweikampf in jeder Form, pflegt jetzt auch Leibesübungen. Die Bundestagung findet alle zwei Jahre zu Pfingsten in Schwarzburg statt. Zeitschrift: »Die Schwarzburg« (seit 1891).

Schwarzburg-Rudolstadt, ehemaliges deutsches Fürstentum (s. Karte »Mitteldeutschland«, bei Deutsches Reich, Sp. 653), seit 1920 Teil von Thüringen. Geschichte, s. Schwarzburg-Sondershausen.

Schwarzburg-Sondershausen, ehemal. deutsches Fürstentum (s. Karte »Mitteldeutschland«, bei Deutsches Reich, Sp. 653), seit 1920 Teil von Thüringen.


Stammwappen von Schwarzburg.

Geschichte. Über die frühere Geschichte s. Schwarzburg. Die von Johann Günter gestiftete Linie S. zerfiel 1642 in die Zweige Arnstadt, Ebeleben und Sondershausen, von denen die erstern 1669 und 1681 erloschen und nur die Linie Anton Günters I. zu Sondershausen fortbestand, dessen Nachkommen 1697 den Fürstentitel erhielten, aber erst 1754 in das Reichsfürstenkollegium aufgenommen und durch den Beitritt zum Rheinbund 1807 souverän wurden. Fürst Günter (1837–89; s. Günter 2) gab dem Land 1841 eine Verfassung, trat 1867 dem Norddeutschen Bund

und 1870 dem Deutschen Reich bei und dankte 1880 zugunsten seines Sohnes Karl Günter (* 7. Aug. 1830 Arnstadt, † 28. März 1909 Weißer Hirsch bei Dresden) ab. Mit seinem Tod fiel das Land durch Personalunion an Schwarzburg-Rudolstadt.

In Schwarzburg-Rudolstadt wurden die Nachkommen Albrechts VII. († 1605) Fürsten (1711, seit 1754 im Reichsfürstenkollegium), souverän 1807, gaben 1816 dem Land eine ständische, 1848 liberal umgestaltete Verfassung und traten 1866 dem Norddeutschen Bund sowie 1870 dem Deutschen Reich bei. Da Günter Viktor (s. Günter 3), der seit 1890 in Schwarzburg-Rudolstadt, seit 1909 auch in S. regierte, keine Nachkommen hatte, so wurde 1896 Prinz Sizzo von Leutenberg (1860—1920; s. Leutenberg) zum Nachfolger des Fürsten für beide Länder bestellt, kam aber infolge der Revolution nicht mehr zur Regierung. Die Frage der Wahlrechtsänderung, seit mehreren Jahren von der Regierung (Staatsminister Frhr. v. d. Recke) behandelt, kam auch im Weltkrieg nicht zur Ruhe. Mit Ausbruch der Revolution in den andern deutschen Ländern erklärte sich auch Fürst Günter 15. Nov. 1918 zur Abdankung bereit, leistete 22. Nov. den formellen Thronverzicht für beide S. und nahm 3. Jan. 1919 einen Vertrag über die vorläufige vermögensrechtliche Auseinandersetzung zwischen Staat und Fürst an. Beide Staaten gingen 1920 in Thüringen (s. d.) auf. *Lit.:* Junghans, Gesch. der Schwarzburgischen Regenten (1821); Einicke, Schwarzburgische Reformationsgeschichte (1904—09, 2 Bde.); O. Hahn, Heimatkunde für das Fürstentum S.-Sondershausen (1914); Fr. Lammert, Verfassungsgeschichte von S.-Sondershausen (1921); Sigismund, Landeskunde des Fürstentums S.-Rudolstadt (1862).

Schwarzdorn, s. Pflaumenbaum (Sp. 739).

Schwarze, 1) Friedrich Oskar von (seit 1875), Strafrechtler, * 30. Sept. 1816 Löbau, † 17. Jan. 1886 Dresden, 1856 Oberstaatsanwalt, 1860 Generalstaatsanwalt, seit 1867 im Reichstag (liberal), schrieb: »Kommentar zum StGB. für das Deutsche Reich« (1871; 5. Aufl. 1884), »Das Reichspreßgesetz« (1874; 4. Aufl. von Appelius, 1903), »Kommentar zu der deutschen StPO.« (1878) u. a.

2) Friedrich Max, Förderer der Turnkunst, * 22. Febr. 1874 Lockwitz bei Dresden, † 2. Jan. 1928 Dresden, seit 1925 Dozent am Pädagogischen Institut der Technischen Hochschule in Dresden und Oberturnwart der Deutschen Turnerschaft, schrieb u. a.: »Deutsches Geräteturnen in den Entwicklungsjahren« (1923), »Das Buch der Deutschen Turnerschaft« (1923). *Lit.:* E. Neuendorff, Max S. (in »Leibesübungen«, 1928).

Schwärze, feine Tierkohle, die als Entfärbungsmittel dient; in der Lederbearbeitung Eisensalzlösung, die mit Blauholzabkochung Schwarzfärbung gibt. — In der Botanik svw. Rußtau. S. der Hyazinthen, s. Hyazinthenkrankheiten. S. des Rapses, s. Rapsverderber.

Schwarze Berge (Land der schwarzen Berge), svw. Montenegro.

Schwarze Blattern, svw. Pocken.

Schwarze Elster, Fluß, s. Elster 2).

Schwarze Flaggen, Reste der 1865 aus Südchina vertriebenen Taipingrebellen, bis 1886 Feinde der Franzosen in Tongking.

Schwarze Fliege, s. Blasenfüßer.

Schwarze Harnwinde, s. Hämoglobinämie.

Schwarzeisenstein, s. Brauneisenerz.

Schwarze Kreide (Zeichenkreide, -schiefer, Französische Kreide), feiner, schwarzer Tonschiefer, findet sich in Nordfrankreich und Spanien.

Schwarze Kunst, svw. schwarze Magie im Gegensatz zur weißen (s. Magie, Sp. 1480); wird auch als mißverständliche Übersetzung vom lat. atracia ars (nach der thessalischen Hexenstadt Atrax) hergeleitet. Schwarzkünstler svw. Zauberer, Hexenmeister; auch wohl für Buchdrucker und Kupferstecher.

Schwarze Listen, Verzeichnisse mißliebiger Persönlichkeiten, s. Schutzgemeinschaften; vielfach auch in der Industrie bei Arbeitgebern wie -nehmern üblich. *Lit.:* G. Keßler, Die Arbeitsnachweise der Arbeitgeberverbände (1911). — Im Weltkrieg von England aufgestellte Listen deutscher und solcher neutraler Firmen, die mit den Deutschen Handel trieben. Solche Firmen wurden vom Handel ausgeschlossen, ihren Schiffen wurden selbst Kohle und Wasser verweigert. Die Neutralen unterwarfen sich daher bedingungslos der englischen Kontrolle, die von besondern Kontrollgesellschaften ausgeübt wurde: Neederlandsche Overzee Trust (NOT), Société Suisse de Surveillance (SSS), Grosserer Societät in Dänemark, Gesellschaft Transito in Schweden. [170].

Schwarzelse (Schwarzerle), Baum, s. Erle (Sp.

Schwärzen, svw. schmuggeln; Schwärzer, svw. Schmuggler; Schwärzerei, Schmuggelhandel.

Schwarzenau (poln. Czerniejewo, spr. tschērnjējewō), Stadt in Posen (seit 1920 polnisch), Kr. Witkowo, (1921) 1343 Ew., an der Bahn Gnesen—Wreschen, hat Schloß, Sägewerk und Getreidehandel. — S., 1390 als Stadt bezeugt, war seit 1772 preußisch.

Schwarzenbach, 1) (S. an der Saale) bayr. Stadt in Oberfranken, BezA. Hof, (1925) 4584 meist ev. Ew., an der Saale und der Bahn Hof—Bayreuth, hat Schloß, Rettungshaus Marienberg, Textil- und Porzellanindustrie, Brauereien, Granitwerke, liefert Hefe, Likör, Holzwolle, Maschinen und Watte. S., 1610 Markt, wurde 1844 Stadt. — 2) (S. am Wald) Bayr. Markt in Oberfranken, BezA. Naila, (1925) 1819 meist ev. Ew., im Frankenwald, an der Bahn Naila—S., hat Forstamt, Webereien, Stickereien und Schuhfabrik. Östlich nahebei der Döbraberg (s. d.).

Schwarzenbachtalsperre, bei Forbach im Schwarzwald, erbaut 1920—26, dient als zweiter Ausbau des Murgwerkes zur Kraftgewinnung. Stauraum 14,2 Mill. cbm, Mauer aus Gußbeton mit Felsblockeinlagen 65 m hoch. Das Wasser wird durch einen 1,8 km langen Stollen in das Tal geleitet und dort mit 360 m Gefälle ausgenutzt; die 27000 PS leistenden Wasserturbinen gehören zu den größten Europas.

Schwarzenbek, Dorf in Schleswig-Holstein, Kr. Hzt. Lauenburg, (1925) 2661 Ew., am Sachsenwald (s. Friedrichsruh), Knotenpunkt der Bahn Hamburg—Wittenberge, hat AG., Genesungsheim, liefert Düngemittel, Preßkorkwaren, Fässer, Holzschuhe, Nährmittel. Nahebei das Genesungsheim Kollow-S.

Schwarzenberg, 1) Amtshauptstadt und Luftkurort in Sachsen, Kreish. Zwickau, (1925) 11465 Ew., 420—490 m ü. M., im westlichen Erzgebirge, Knotenpunkt der Bahn Aue—Annaberg, hat Schloß, AG., Zoll-, Finanzamt, Real-, Spitzenklöppelschule, zwei Stifte, Metall-, Holz-, Papier-, Textil-, keramische Industrie; Reichsbanknebenstelle. S., 1282 als Stadt bezeugt, 1213—1459 böhmisch, dann wettinisch, war 1485—1547 ernestinisch, seitdem albertinisch. *Lit.:* W. Fröbe, Gesch. der Stadt S. in Sachsen (1927). — 2) (Ungar. Feketehegy, spr. -hedj) Badeort, s. Wagendrüssel. — 3) Schloß, s. Scheinfeld.

Schwarzenberg, fränkisches, jetzt fürstliches, 1806 mediatisiertes Geschlecht in Bayern, Böhmen und Österreich, zurückgehend auf eine seit 1172 nachweisbare Familie von Seinsheim, aus der Erkinger (1362 bis 1437) die Herrschaft S., Städte und Schlösser in Böhmen erwarb und Freiherr wurde. 1437 entstanden zwei Linien, deren jüngere, die Hohenlandsbergische, im fränkischen Zweig 1588, im bayrischen 1646 ausstarb; die ältere, Stefansbergische, geht auf Erkingers ältesten Sohn Michael († 1469) zurück. Ein Nachkomme, Adolf (1550—1600), wurde 1599 Reichsgraf, dessen Enkel Johann Adolf (1615—83) 1670 Reichsfürst. Sein Sohn Ferdinand (1652—1703) stiftete 1703 zwei Fideikommisse, hatte aber nur einen Sohn Adam Franz (1680—1732), für den Kaiser Karl VI. 1723 die Herrschaft Krumau (Böhmen) zum Herzogtum erhob. Sein Enkel Johann (1742—89) hatte zwei Söhne: Joseph (1769—1833) und Karl (s. S. 3); sie erhielten je eine der beiden Majoratsherrschaften. Zur ersten gehörten S. und Hohenlandsberg in Bayern, das Hzt. Krumau und Güter in Österreich und Steiermark, zur zweiten Worlik und Klingenberg in Böhmen, andre Güter in Ungarn. Joseph hatte drei Söhne: Johann Adolf (1799—1888), Felix (s. S. 5), Friedrich (s. S. 6). Johann Adolfs Sohn war Adolf Joseph (1832—1914); jetziges Haupt ist Johann (* 29. Mai 1860 Wien). — Karl hatte ebenfalls drei Söhne: Friedrich (s. S. 4), Karl (1802—1858), Edmund (1803—73). Das Majorat ging nach Verzicht Friedrichs auf Karl und dessen Sohn Karl (s. S. 7), dann auf dessen Sohn Karl (1886—1914) über; jetziges Haupt ist Karl (* 5. Juli 1911 Čimelitz). — Zu nennen sind:

1) Johann, Freiherr zu, Reformator des peinlichen Rechts, * 25. Dez. 1463, † 20. Okt. 1528 Nürnberg, 1501 Landhofmeister des Bischofs von Bamberg, 1524 brandenburgischer Landhofmeister für die fränkischen Lande, verfaßte die »Bamberger Halsgerichtsordnung« von 1507 (Grundlage der Carolina) und förderte die Reformation. *Lit.:* J. v. Wagner (J. Renatus), Joh. v. S. (1893); W. Scheel, J., Frhr. v. S. (1905).

2) Adam, Graf von, brandenburg. Staatsmann, * 26. Aug. 1584, † 14. März 1641 Spandau, seit 1610 in Kleve in brandenburgischem Dienst, 1619 Minister des Kurfürsten Georg Wilhelm, wurde 1634 Statthalter der Mark, blieb auch unter Friedrich Wilhelm (seit 1640) im Dienst. Zu seinen Gunsten wurde 1630 die Reichsherrschaft Gimborn (s. d.) begründet.

3) Karl, Fürst zu, Herzog von Krumau, österr. Feldmarschall, * 15. April 1771 Wien, † 15. Okt. 1820 Leipzig, seit 1788 im Heer, 1800 Feldmarschalleutnant, 1805 in die Katastrophe von Ulm verwickelt, befehligte 1809 bei Wagram einen Teil der Reiterei, dann die Nachhut, wurde Botschafter in Paris, führte 1810 die Verhandlungen über die Vermählung Napoleons I. mit Marie Luise. 1812 erhielt er den Oberbefehl über das österreichische Hilfskorps. Im April 1813 suchte er vergebens in Paris den Frieden zwischen Frankreich und Rußland zu vermitteln, worauf er, nachdem Österreich an Napoleon den Krieg erklärt hatte, im August den Oberbefehl der Alliierten erhielt. Seine Stellung unter den entgegengesetzten Einflüssen Metternichs und Kaiser Alexanders war schwierig und lähmte seine Tätigkeit bei Dresden wie bei Leipzig. Erst nach der Schlacht bei Arcis-sur-Aube 20. und 21. März 1814 entschloß er sich zum Vormarsch auf Paris. 1815 erhielt er den Oberbefehl am Oberrhein, griff aber nicht mehr in den Kampf ein. Zurückgekehrt wurde S. Präsident des Hofkriegsrats. *Lit.:* Prokesch-Osten, Denkwürdigkeiten aus dem Leben des Feldm. Fürsten von S. (1822; neue Ausg. 1861); J. F. Novák, Briefe des Feldm. Fürsten S. an seine Frau. 1799—1816 (1913).

4) Friedrich, Fürst zu, Sohn des vorigen, österr. General, * 30. Sept. 1800 Wien, † das. 6. März 1870, zuerst Offizier, bereiste Algerien, Kleinasien, Spanien, schrieb: »Rückblicke auf Algier« (1831), »Reise in die Levante« (1837), »Aus dem Wanderbuch eines verabschiedeten Landsknechts« (1844—48, 5 Bde), »Antediluvianische Fidibusschnitzel« (1850) u. a.

5) Felix, Fürst zu, österr. Staatsmann, * 2. Okt. 1800 Krumau, † 5. April 1852 Wien, zweiter Sohn des Fürsten Joseph zu S. († 1833), Diplomat, ging 1827, da er sich in London durch einen Ehebruch unmöglich gemacht hatte, nach Brasilien, war dann 1846—48 Gesandter in Neapel. Nach Unterdrückung des Wiener Oktoberaufstands wurde er im November 1848 an die Spitze eines Ministeriums berufen, das Österreich wieder aufrichten sollte. Energisch und rücksichtslos, erzielte er Erfolge, vor allem Preußens Zurückdrängung in Deutschland (Olmützer Punktation, 29. Nov. 1850). Aber Gesamtösterreichs Eintritt in den Deutschen Bund und in den Zollverein setzte er nicht durch. *Lit.:* A. F. Berger, Felix Fürst zu S. (1853); Zeißberg, in der »Allgem. deutschen Biographie«, Bd. 33 (1891).

6) Friedrich, Fürst zu, Bruder des vorigen, kath. Geistlicher, * 6. April 1809 Wien, † das. 27. März 1885, 1835 Fürstbischof von Salzburg, 1842 Kardinal, 1850 Fürsterzbischof von Prag, seit 1861 Mitglied des Herrenhauses, war lange Führer der klerikal-feudalen Partei in Böhmen. *Lit.:* Wolfsgruber, Friedr. Kardinal S. (Bd. 1, 1906).

7) Karl, Fürst zu, böhm. Politiker, * 5. Juli 1824 Prag, † das. 29. März 1904, seit 1856 Majoratsherr, betätigte sich früh politisch als Förderer der tschechischen Bestrebungen, besonders zur Zeit der Ministerien Potocky (1870) und Hohenwart (1870), kam 1879 ins Herrenhaus, legte 1890 sein Landtagsmandat nieder.

Schwarzenborn, Stadt in Hessen-Nassau, Kr. Ziegenhain, (1925) 818 meist ev. Ew., im Knüllgebirge, hat Steinbrüche. Nordwestlich nahebei das Knüllköpfchen (634 m). — S. ist um 1300 als Stadt gegründet.

Schwarzenfels, Dorf in Hessen-Nassau, Kr. Schlüchtern, (1925) 508 ev. Ew., hat Burgruine, AG. und Holzwarenfabrik.

Schwarzenstein, 3370 m hoher, vergletscherter Gipfel der Zillertaler Alpen in Tirol, wird wegen der großartigen Aussicht vom Zillertal aus über die Berliner Hütte (2057 m), von Taufers über die Schwarzensteinhütte (3054 m) bestiegen. Über ihn verläuft seit 1920 die italienische Grenze.

Schwärzepilze (Rußtaupilze), s. Rußtau.

Schwarze Pocken, svw. Pocken.

Schwarzer Adlerorden, s. Adlerorden 1).

Schwarzerde, s. Löß (Sp. 1196) und Tschernosjem.

Schwarzer Degen, svw. Birkenteer.

Schwarze Reiter, s. Deutsche Reiter.

Schwarzer indischer Balsam, s. Perubalsam.

Schwarzer Körper, s. Strahlung.

Schwarzer Papst, unter Pius IX. polemische Bezeichnung des Jesuitengenerals wegen seines Einflusses auf den eigentlichen »weißen Papst«.

Schwarzer Peter, Kartenspiel, benannt nach dem

Pikbuben (in der deutschen Karte Eichel-Ober): gleichartige Karten werden paarweise von den Spielern weggelegt. Jeder läßt den Nachbarn in ununterbrochener Runde eine Karte ziehen, bis der letzte Spieler mit dem Schwarzen Peter übrigbleibt. Der Verlierer erhält einen schwarzen Strich im Gesicht.

Schwarzer Prinz, s. Eduard 9).

Schwarzer Sonntag, der Sonntag Judica, gilt manchenorts als Unglückstag.

Schwarzer Tag, nach Ludendorff Bezeichnung des 8. Aug. 1918, an dem die deutsche 2. Armee zwischen Somme und Oise entscheidend geschlagen wurde (7 Divisionen wurden vernichtet). Mit diesem Tag begann der militärische Niederbruch Deutschlands. »Das Kriegführen nahm damit den Charakter eines unverantwortlichen Hasardspiels an« (Ludendorff, »Meine Kriegserinnerungen 1914—18«, 1919).

Schwarzer Tod (Großes Sterben), die bösartigen Seuchen (wohl Pocken und Pest), die im 14. Jh. einen großen Teil der Bevölkerung der damals bekannten Länder hinwegrafften. 1347 erschien er zuerst auf Sizilien, in Marseille u. einigen Hafenstädten Italiens, 1348 wütete er am heftigsten in Spanien, Frankreich, Deutschland, England, 1349 in Schweden, Norwegen, Polen, 1351 in Rußland. 1348—50 soll Europa durch die Pest 25 Mill. Menschen verloren haben. Der Wahn des Klerus und weiter Kreise der Völker sah die Seuche als göttliches Strafgericht an (vgl. Flagellanten); die Juden, der Brunnenvergiftung beschuldigt, wurden vielenorts grausam verfolgt. Unter den Beobachtern sind die Ärzte Guy de Chauliac, Simon von Covino und Chalin de Vinario sowie Boccaccio zu nennen. S. auch Pest. *Lit.:* Hecker, Der S. T. im 14. Jh. (1832) und Die großen Volkskrankheiten des Mittelalters (1865); Lechner, Das Große Sterben in Deutschland 1338—51 (1884); J. Nohl, Der S. T. (1924; mit Lit.-Verzeichnis).

Schwarzer Tropfen (Bailyscher Tropfen, spr. bēli-), beim Venusdurchgang 1761 zuerst beobachtete Erscheinung, die an Stelle der Immersion (vgl. Bedeckung und Finsternisse) zwischen Sonnenrand und dunkler Venusscheibe beim Loslösen dieser von jenem auftritt und es unmöglich macht, den Augenblick des wahren Eintritts der Venus in die Sonnenscheibe zu erkennen. Die Unsicherheit (bis zu 1 min) macht den Venusdurchgang zur genauen Bestimmung der Sonnenparallaxe ungeeignet. Je größer die Objektivöffnung ist, um so weniger störend tritt der Schwarze Tropfen, der ja eine Beugungserscheinung ist, auf.

Schwarzer Wolf, Spinnenart, s. Malmignatte.

Schwarzerz, antimonhaltiges Fahlerz oder manganhaltiges Brauneisenerz.

Schwarzes Band, s. Nordsternorden.

Schwarzes Blut, s. Melanämie.

Schwarzes Brett, an Amtsstellen wie namentlich auf Hochschulen schwarze Tafel, woran die Bekanntmachungen u. dgl. angeheftet werden.

Schwarzes Buch (Schwarze Liste), s. Schutzgemeinschaften.

Schwarze Schmach, die Verwendung farbiger Truppen durch Frankreich im Weltkrieg und die dadurch nachher (auch im besetzten Rheinland) ermöglichte Blutmischung Farbiger mit Weißen.

Schwarzes Hundert (Tschernaja Sotnja), 1905 entstandener russischer Geheimverband rechtsgerichteter Elemente gegen die revolutionären Verbände; später herabsetzende Bezeichnung, von rechten und linken Gruppen gegeneinander angewendet.

Schwarzes Kabinett, s. Cabinet noir.

Schwarzes Meer (latein. Pontus Euxinus, russ. Tschernoje more, neugriech. Mavri Thalassa, spr. -tha-, türk. Kara Dengiz), Binnenmeer zwischen Südosteuropa, den Kaukasusländern und Kleinasien, 453000 qkm, im SW. mit dem Mittelländischen Meer durch Bosporus, Marmarameer und Dardanellen verbunden, hat wenig gegliederte Küsten; die einzige größere Halbinsel ist die Krim, eine größere Einbuchtung das Asowsche Meer (s. d.). Die Nordwestküste zwischen Donau und Krim hat haffartige Strandseen (Limane). Die einzige Insel im offenen Meer ist die rumänische Schlangeninsel nahe der Donaumündung. Größte Tiefe ist 2250 m, der nordwestliche Teil ist unter 100 m tief. Mit den häufigen Nebeln und Stürmen und der winterlichen Vereisung der Nordküste steht das Schwarze Meer in schroffem Gegensatz zum griechischen Archipel; der ursprüngliche Name war daher Pontos axeinos (»unwirtliches Meer«; auch der heutige Name S. bezieht sich auf den düstern Klimacharakter, nicht auf die Wasserfarbe); erst später, in der griechischen Kolonialzeit, entstand die Bezeichnung P. euxeinos (»gastliches Meer«). Infolge reichlicher Süßwasserzufuhr (besonders durch Donau, Dnjestr, Dnjepr und Don; an der kleinasiatischen Küste durch Kisil-Irmak) und mäßiger Verdunstung sind die obern Wasserschichten salzarm (an der Oberfläche 15—18 v. T., in der Tiefe 22,5 v. T.); sie schließen das Bodenwasser, das durch den Bosporus aus dem Marmarameer nur ungenügend erneuert wird, von der Atmosphäre ab. Die Zersetzung der abgestorbenen und absinkenden Organismen erfolgt daher unter Sauerstoffabschluß; infolgedessen bildet sich von etwa 400 m Tiefe an Schwefelwasserstoff, der alle Organismen tötet. Die Oberflächentemperatur erreicht 23°, im Winter etwa 9°. Die Fischerei ist beträchtlich (Stör). Gezeiten sind kaum bemerkbar. Haupthäfen sind Varna, Constanța (Konstanza), Odessa, Cherson, Sewastopol, Taganrog, Rostow, Noworossijsk, Poti, Batum, Tarabison (Trapezunt). Die wichtigsten Dampferlinien werden von der Hamburg-Amerika-Linie, den Messageries Maritimes, außerdem von italienischen, griechischen, rumänischen, russischen und türkischen Reedereien betrieben. — Über das Recht der Einfahrt von Kriegsschiffen durch Dardanellen und Bosporus sowie über das Recht, Kriegsschiffe im Schwarzen Meer zu halten, s. Meerengenfrage, Pontusfrage und Dardanellen. *Lit.:* »Segelhandbuch für das S. M.« (1906); W. Stahlberg, Das Reich des Todes im Meer (»Meereskunde«, 2. Jg., Heft 12, 1908); K. Rheindorf, Die Schwarze Meer-(Pontus-)Frage 1856—71 (1925).

Schwarzes-Meer-Gouvernement (russ. Tschernomorskaja gubernija), früher russisch-kaukasisches Gouvernement, 1922 mit dem Kuban-Gebiet als Kuban-Schwarzes-Meer-Gebiet vereinigt, ging 1924 in dem Gau Nordkaukasien auf.

Schwarze Suppe (spartanische Suppe), stark gewürzte Suppe aus Rindsbrühe und Ochsenblut mit in Würfel geschnittenem Ochsenfleisch.

Schwarzes Wasser, niederländ. Fluß, s. Zwarte Water.

Schwarze Temperatur, s. Strahlung.

Schwarzfäule des Weinstocks, s. Weinstock (Krankheiten).

Schwarzflaggen, svw. Schwarze Flaggen.

Schwarzfleckenkrankheit, Blattschorf (s. d.) des Ahorns, verursacht durch Rhytisma (s. d.) acerinum.

Schwarzfuchs, Felle von Schwärzlingen des Rotfuchses (s. Fuchs, Sp. 1257); s. auch Fuchsfelle.

Schwarzfüßigkeit, Anfaulen des Stengelgrundes der Sämlinge bei zu dichter Saat, zu langer Bedeckung oder übermäßigem Gießen. Die befallenen Pflänzchen müssen frühzeitig herausgelesen und verbrannt oder tief untergegraben werden.
Schwarzfußindianer (Schwarzfüße), Indianerstamm, svw. Blackfeet.
Schwarzgalligkeit, svw. Melancholie.
Schwarzgiltigerz (Schwarzgültigerz), s. Sprödglaserz.
Schwarzhäupter, Gildenverband unverheirateter Kaufleute in Riga, aus der Sankt-Georgs-Brüderschaft hervorgegangen. Im Schwarzhäupterhaus wird ein wertvoller Silberschatz aufbewahrt.
Schwarzhemden (ital. camicie nere, spr. kämitsché-), s. Faschismus.
Schwarzhoff, General, s. Groß, genannt von S.
Schwarzholz (Blackwood, spr. bläkwud), s. Acacia und Dalbergia; auch svw. schwarzes Ebenholz, s. Ebenholz und Diospyros.
Schwarzhorn, Name vieler Schweizer Alpengipfel, z. B. das S. beim Turtmanntal (3204 m), beim Flüelapaß (3150 m).
Schwarzkäfer, s. Tenebrionen.
Schwarzkehlchen, s. Wiesenschmätzer.
Schwarzkobalterz, svw. Kobaltmanganerz.
Schwarzkogel, Berg, s. Bachergebirge.
Schwarzkohle, svw. Steinkohle.
Schwarzkopf, Nikolaus, Schriftsteller, * 27. März 1884 Urberach bei Darmstadt, schrieb die Romane: »Greta Kunkel« (1913), »Der schwarze Nikolaus« (1925), die Erzählungen: »Das Walzerdörfchen« (1920), »Die Häfner aus dem Erbseneck« (1923), »Das Domkind« (1925) u. a., in denen er sich als begabter Vertreter westdeutscher Heimatkunst und Darsteller einfacher Typen aus dem Volk zeigt.
Schwarzkosteletz (tschech. Kostelec nad Černými Lesy, spr. köstelez-, tschér-), Stadt im mittlern Böhmen, Bez. Böhmisch-Brod, (1921) 2910 tschech. Ew., hat BezG., Schloß, liefert Ackergeräte und Tongeschirr.
Schwarzkraut, svw. Actaea spicata.
Schwarzkümmel, Pflanzengattung, s. Nigella.
Schwarzkunst, s. Kupferstecherkunst (Sp. 353).
Schwarzkünstler, s. Schwarze Kunst.
Schwarzkupfererz, s. Kupferschwärze.
Schwarzmanganerz, svw. Psilomelan.
Schwarznase (Rhinichthys atronasus *Mitch.*; s. Abb.), beliebter, zu den Karpfen gehöriger Aquarienfisch aus den Ver. St. v. A., mit schwarzen Streifen von der Schnauzenspitze bis zur Schwanzflosse, die bei den Männchen zur Laichzeit wie die untern Flossen leuchtend rot wird.

Schwarznase.

Schwarznerfling, Fischart, s. Aland.
Schwarznessel, svw. Ballota nigra.
Schwarzort (lit. Juodkrantė), Dorf und Ostseebad im Memelgebiet, (1910) 402 Ew., auf dem Nordteil der Kurischen Nehrung, Dampferstation, hat Rettungsstation für Schiffbrüchige, Fischerei und Fischräucherei.
Schwarzplättchen, s. Grasmücken.
Schwarzpulver, s. Schießpulver und Sprengstoffe.
Schwarzrheindorf, zur Landgemeinde Vilich, Rheinprovinz, Landkr. Bonn, gehörig.
Schwarzrost, s. Rostpilze (Sp. 577).
Schwarz-Rot-Gold, s. Deutsche Farben u. Deutsche Flaggen; vgl. Reichsbanner Schwarz-Rot-Gold.
Schwarzsauer, aus dem Blut frisch geschlachteter Tiere und Fleisch unter Beimischung von Essig und Gewürz oder Backobst bereitetes Gericht.
Schwarzschild, Karl, Astronom, * 9. Okt. 1873 Frankfurt a. M., † 11. Mai 1916 Potsdam, 1901 Direktor der Sternwarte und Professor in Göttingen, 1909 Direktor des astrophysikalischen Observatoriums bei Potsdam, veröffentlichte schon als Gymnasiast eine »Methode der Bahnbestimmung der Doppelsterne« (in »Astron. Nachr.«, 1890) und »Bahnbestimmung nach Bruns« (ebda.), widmete sich als Schüler v. Seeligers theoretischen Untersuchungen, erfand neue Beobachtungsmethoden (»Messung von Doppelsternen durch Interferenzen« [ebda., 1896], »Bestimmung von Sternhelligkeiten aus extrafokalen photographischen Aufnahmen« [in »Veröff. der Sternwarte Wien«, 1900]), eine »Schraffierkassette« für aktinometrische Sternaufnahmen (in »Astron. Nachr.«, 1906) und eine hängende Zenitkamera für Ortsbestimmungen (ebda., 1904). In der »Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften« (1898 ff.) redigierte er die Astronomie und gab gemeinsam mit den Potsdamer Astrophysikern die 5. Aufl. von Newcomb-Engelmanns »Populärer Astronomie« heraus (1914). Er schrieb noch: »Das zulässige Krümmungsmaß des Raumes« (in der »Vierteljahrsschrift der Astronomischen Gesellschaft«, 1900), »Über die Eigenbewegungen der Fixsterne« (in den »Nachrichten der Göttinger Gesellschaft der Wissenschaften«, 1908), »Über das System der Fixsterne« (populäre Vorträge, 1909; 2. Aufl. 1916). Mit O. Birck gab er »Tafeln zur astronomischen Ortsbestimmung im Luftballon bei Nacht sowie zur leichten Bestimmung der mitteleuropäischen Zeit an jedem Ort Deutschlands« (1909) heraus. Unter seiner Leitung erschien die Göttinger »Aktinometrie« (Teil A 1910, Teil B 1912).
Schwarzschur, das Scheren ungewaschener Schafe.
Schwarzsee, Schwarzseebad, s. Domène, Lac.
Schwarzspießglaserz, svw. Bournonit.
Schwarzständel, Alpenpflanze, s. Nigritella.
Schwarzsucht, svw. Melanose.
Schwarztanne, s. Fichte (Sp. 695).
Schwarzvitriol, s. Eisensalze (Sp. 1392).
Schwarzvogel (Bootschwanz), s. Stärlinge.
Schwarzwal (Grindwal), s. Delphine.
Schwarzwald, südwestdeutsches Mittelgebirge in Baden und Württemberg, östl. von der Oberrheinebene, 160 km lang, 25—60 km breit, reicht von Pforzheim und Durlach im N. bis Lörrach und Waldshut im Süden und besteht aus dem niedern oder nördlichen S., dem mittlern S. (zwischen Kinzig- und Glottertal) und dem obern oder südlichen S.

Bau und Oberfläche. Der obere S. besteht vorwiegend aus Gneis, Granit und Glimmerschiefer, die von porphyrischen Ergüssen durchsetzt sind. Am Westrand bilden abgesunkene Schollen von Buntsandstein und Muschelkalk Vorhöhen gegen das Rheintal. Im O. bilden flache Schichten von Buntsandstein und Muschelkalk einen schmalen Saum, den die Baar vom Schwäbischen Jura trennt. Vgl. Tafel »Geologische Formationen I«, 4. Der südliche S. hat die höchsten Gipfel (Feldberg 1493 m, Belchen 1414 m, Blauen 1165 m, Herzogenhorn 1415 m, Erzkasten oder Schauinsland 1284 m, Hochkopf 1263 m). Der mittlere S. gipfelt im Kandel (1241 m), der nördliche S. in der Hornisgrinde (1164 m). Der S. fällt mit steiler Bruchstufe nach W. zur Oberrheinebene, sanfter nach O. gegen das obere Neckar- und Donaugebiet ab. Seine Bergformen sind rundliche Kuppen, Rücken und Hochflächen. — In der Eiszeit hatten die höchsten Teile

Vergletscherung, deren Wirkungen in erratischen Blöcken, Trogtälern (Wiese, Alb, Schwarza, Gutach), Talseen (Titi-, Schluchsee) und Karen mit Kareseen (Feld-, Mummel-, Glaswald-, Elbach-, Buhlbach-, Hutzenbacher See) erkennbar sind. Wichtige Pässe führen vom Kinzigtal zur Donau und zum Neckar, von Freiburg durch das Höllental zur obern Wutach und Donau, vom Renchtal nach Freudenstadt und zum Neckar.

Bodenschätze. Der S. war früher reich an Blei-, Silber-, Kupfer-, Zink-, Eisen-, Kobalterzen und hatte lebhaften Bergbau; heute ist dieser bedeutungslos. Wichtig sind zahlreiche Mineralquellen: Baden-Baden, Badenweiler, Rippoldsau, Säckingen, Wildbad, Teinach, Liebenzell und die Kniebisbäder.

Gewässer. Der S. entwässert durch Wutach, Alb, Wehra, Kander, Neumagen, Elz mit Dreisam, Kinzig, Rench, Acher, Oos und Murg zum Rhein, durch Enz mit Nagold zum Neckar, durch Brege und Brigach zur Donau. Die nach W. und Süden zum Rhein führenden Täler (Murg-, Gutach-, Höllen-, Münster-, Wiese-, Wehra-, Albtal) sind tief eingeschnitten und landschaftlich besonders schön. Seen s. oben. Durch Talsperren (Schwarzenbach-, Murgwerk u. a.) sind künstliche Seen entstanden. Hochmoore liegen in den höhern Teilen (Feldmoos am Schluchsee, am Hohlohkopf, Wildsee, Titisee).

Klima. Der S. hat ozeanisches Mittelgebirgsklima, in scharfem Gegensatz zum kontinentalen Beckenklima der Rheinebene. Die Sommer sind kühl, die Winter verhältnismäßig mild und größtenteils heiter; nur die höchsten Teile haben rauhes Klima. Die Niederschläge sind sehr stark und ziemlich gleichmäßig über das Jahr verteilt. Der Feldberg hat 170 Schneetage, und die Schneedecke erreicht bis zu 2 m Mächtigkeit.

Wetterwarten	Meereshöhe in m	Temperatur in ° C			Niederschlag in mm
		Jan.	Juli	Jahr	
Freudenstadt . .	730	—1,9	15,5	6,6	1510
Sankt Blasien .	780	—3,0	14,5	5,7	1500
Kniebis	904	—2,3	14,2	5,7	1670
Höchenschwand .	1005	—2,6	14,3	5,5	1030

Pflanzenwelt. Der S. ist stark bewaldet. In 400—800 m Höhe herrscht die Edeltanne, weiter aufwärts die Fichte vor. Daneben findet sich die Buche. Heidekraut, Moose, Farne und Beerensträucher gedeihen üppig. Die Waldgrenze liegt (am Feldberg und am Belchen) bei 1400 m Höhe. Auf den Vorhügeln und im östlichen Vorland finden sich Steppenpflanzen.

Tierwelt. Im S. kommen vor: Fuchs, Wildkatze, Edel- und Steinmarder, Iltis, Hermelin, Wiesel, Fischotter, Dachs, Reh, Edelhirsch, Schwarzwild, Hase, Eichhörnchen, Bilch, Gartenschläfer, Auer-, Reb-, Hasel-, Birkhuhn, Zaun-, Mauereidechse, Blindschleiche, Kreuzotter, Glatte Natter, Ringel-, Aspisnatter, Forelle.

Die Bevölkerung, alemannischen Stammes, wohnt in Weilern, Einzelhöfen oder Waldhufendörfern. Kennzeichnend ist das Schwarzwaldhaus, ein geräumiges alemannisches Einheitshaus mit Wohnung und Wirtschaftsräumen unter einem Dach, meist aus Holz, mit weit vorspringendem Stroh- oder Schindeldach. Die Volkstrachten verschwinden immer mehr (s. Tafel »Volkstrachten«, 2. Reihe). Der S. hat nur kleinere Städte, von denen die meisten am Rand oder in den Tälern liegen (Waldshut, Säckingen, Neustadt, Waldkirch, Schramberg, Schiltach, Kalw, Freudenstadt). Die größte Stadt ist Baden-Baden. Berühmte Klöster haben Hirsau, Herrenalb, Reichenbach, Allerheiligen, Alpirsbach, Sankt Blasien, Sankt Peter.

Wirtschaftsleben. Ackerbau wird auf den ebenern Böden betrieben. Der gerodete Boden dient zum großen Teil als Weide mit Sennereibetrieb. Angebaut werden hauptsächlich Hafer, Roggen und Kartoffeln. Weit verbreitet ist der Kirschbaum (Kirschwasser!). In den gegen die Rheinebene offenen Tälern wird vorzüglicher Wein gebaut. An erster Stelle stehen Forstwirtschaft, Holzgewinnung, -verarbeitung und -handel; die Holzflößerei ist zurückgegangen, zahlreich sind Holzschleifereien und Sägewerke. Bedeutend ist die als Hausindustrie erwachsene Uhrmacherei, Holzschnitzerei, Strohflechterei, ferner die Herstellung von mechanischen Musikwerken, Textilindustrie, Eisenverarbeitung, Herstellung von Majolikawaren. Durch Wasserkraftwerke (Murgwerk, Schluchsee) wird elektrische Kraft gewonnen. Bedeutend ist der Fremdenverkehr, im Sommer wie im Winter (Wintersport). — Der Durchgangsverkehr umgeht den S. überschritten wird er von den Bahnlinien Rastatt-Freudenstadt (Murgtal), Offenburg-Villingen (Kinzigtal), Freiburg-Donaueschingen (Dreisam-, Höllental).

Lit.: L. Neumann, Orometrie des S. (»Geogr. Abh.«, I, 1886); Gothein, Wirtschaftsgesch. des S. (1892); M. Henglein, Erz- u. Minerallagerstätten des S. (1924); L. Neumann, Der S. (4. Aufl. 1925); H. Schwarzweber, Der S. (1925); Bittrich, Der S. (1922); F. Oltmanns, Pflanzenleben des S. (3. Aufl. 1927, 2 Bde.); Fr. Matz, Zur Kulturgeographie des nördlichen S. (»Geogr. Ztschr.«, 1927); »Baedeker«: S. (2. Aufl. 1927); »Meyers Reisebücher«: »S.« (17. Aufl. 1929).

Schwarzwaldau, Dorf in Niederschlesien, Kr. Landeshut, (1925) 2034 Ew. (1/4 kath.), bei Gottesberg, hat Burgruine Liebenau, Mühlen und Sägewerke.

Schwarzwaldkreis, bis 1924 südwestlicher Kreis in Württemberg (s. d.).

Schwarzwasser, 1) linker Nebenfluß der Weichsel in Westpreußen (seit 1920 im poln. Gebiet), 186 km lang, entspringt an der pommerschen Grenze nördl. von Sommin, durchfließt mehrere Seen, mündet bei Schwetz; im Unterlauf für kleine Fahrzeuge schiffbar. — 2) Nebenfluß der Zwickauer Mulde in Sachsen, 30 km lang, entspringt im Erzgebirge am Fichtelberg und mündet bei Aue. — 3) S. Karasu.

Schwarzwasser (poln. Strumień, spr. -jenj), Kreisstadt im ehem. Österr.-Schlesien (seit 1920 poln.), Woiwodschaft Schlesien, (1921) 1566 Ew., an der Weichsel, Bahnstation, hat Schloß, Brennerei, Granitbrüche.

Schwarzwasserfieber (Melanurie, Febris biliosa et haemoglobinurica), eine namentlich in den Tropen Afrikas beobachtete Hämoglobinurie (s. d.), die mit der Malaria eng zusammenhängt. Sie wird durch plötzlichen massenhaften Zerfall roter Blutkörperchen bedingt, deren Farbstoff dem Harn eine braunrote bis schwarzbraune Farbe verleiht; daher der Name. Eine bestehende oder früher überstandene ungenügend behandelte Malaria schafft die Disposition zum S. im Verein mit einer anscheinenden Intoleranz (Nichtvertragen) gegen Chinin. Die Bedingungen für das Zustandekommen der Krankheit sind keineswegs geklärt. Sie beginnt plötzlich mit Schüttelfrost, hohem Fieber und schweren Allgemeinerscheinungen (Unruhe, heftigster Kopfschmerz, äußerste Schwäche, fast unstillbares Erbrechen), nach 2—3 st treten schon Gelbsucht und Hautjucken auf. In wenigen Tagen entsteht schwere Blutarmut. Der Urin enthält außer Blutfarbstoff häufig große Eiweißmengen als Zeichen schwerer Nierenentzündung, die auch zum völligen Versiegen

des Harns und Urämie führen kann. Bei zunehmender Herzschwäche und Benommenheit kann im 8–14 Tagen der Tod eintreten (Sterblichkeit 5–10 v. H.). Zur Vorbeugung dient eine gründliche Chininkur nach erfolgter Malariainfektion. Die Behandlung besteht zunächst in Bettruhe, Verabreichung reizloser Kost, ist im übrigen rein ärztlich, am besten im Krankenhaus. Nach dem Anfall muß man den Versuch machen, den Kranken wieder an Chinin zu gewöhnen, um seine Malariainfektion und damit seine Disposition zum S. zu beseitigen.

Schwarzwattle (spr. -wôtl), s. Mimosarinden.

Schwarz-Weiß-Rot, s. Deutsche Farben und Deutsche Flaggen.

Schwarzwerden des Weines, ist auf die Anwesenheit von Eisen zurückzuführen, kann durch Lüften und Schönen mit Gelatine unter Zugabe von etwas Tannin beseitigt werden.

Schwarzwihrberg, Schloßruine, s. Rötz.

Schwarzwild, das Wildschwein; s. Schweine.

Schwarzwurzel, svw. Scorzonera hispanica.

Schwat, jüd. Monatsname, s. Schebat.

Schwatka, Frederick, nordamer. Polarforscher, * 29. Sept. 1849 Galena (Ill.), † 1. Nov. 1892 Portland (Or.), leitete 1878–80 eine Expedition (vgl. Gilder) zur Aufsuchung der Reste der Franklin-Expedition nach King-William-Land, fand aber nur wenige Spuren, erforschte 1883 und 1886 Alaska, Yukon, das Eliasberg-Gebiet und schrieb: »Report of a Military Reconnaissance in Alaska« (1885), »Along Alaska's Great River« (1885), »Summer in Alaska« (1891) u. a. *Lit.:* Klutschak, Als Eskimo unter den Eskimos (1881); W. H. Gilder, S.'s Search (1882).

Schwätzer (Cotingidae), s. Schmuckvögel.

Schwaz, Bezirksstadt in Tirol, (1923) 7033 Ew., 535 m ü. M., im Unterinntal, von Burg Freundsberg überragt, an der Bahn Kufstein–Innsbruck, hat spätgotische Pfarrkirche (1502), Franziskanerkloster (16. Jh.) mit freskengeschmücktem Kreuzgang, Fuggerhaus mit Fresken, BezG., Gymnasium, Handelsschule, Krankenhaus, Erziehungsanstalt für Frauen, Stickerei, Roßhaarspinnerei, staatliche Tabakfabrik, liefert Majoliken, Herde, Strick- und Leonische Waren. In Falkenstein bei S. Kupferfahlerzbergbau als Überrest des besonders im 16. Jh. blühenden Bergbaus auf Silber und Kupfer. Westlich mündet vom N. her mit malerischer Klamm das Vompertal mit Dorf Vomp (Schloß und Kraftwerk).

Schwebebahn, s. Einschienenbahnen; vgl. Seilbahnen und Hängebahnen.

Schwebebaum, s. Schwebegeräte.

Schwebefauna, tierisches Plankton (s. Plankton; vgl. Meeresfauna, Süßwasserfauna).

Schwebeflora, pflanzliches Plankton (s. Plankton, Süßwasserflora und Tafel »Schwebeflora des Meeres« mit Text bei Meeresflora).

Schwebegeräte, Geräte für Übungen des Schwebegehens und Schwebelaufens zur Erlangung von Gleichgewichtsgefühl. Man unterscheidet Schwebebaum, -stange, -brett und -kante. S. wurden schon beim Turnen in den Philanthropinen gebraucht, der Schwebebaum im Militärturnen der Vorkriegszeit. Vgl. auch Querbaum. *Lit.:* Samel und Zepmeisel, Gerätekunde (1928).

Schwebend, in der Geologie, s. Schichtung.

Schwebende Bauten, s. Wasserbau.

Schwebender Stoß, s. Beilage »Eisenbahnbau« (S. IV).

Schwebende Schuld, s. Staatsschulden.

Schwebereck, s. Schaukelgeräte.

Schwebeverfahren, s. Aufbereitung (Sp. 1105).

Schwebfliegen (Schwirrfliegen, Syrphidae), Insektenfamilie der Zweiflügler, meist lebhaft gefärbt, schweben »rüttelnd« an einer Stelle, sind Blütenbesucher; mehrere tausend Arten. Die Larven vieler S. nähren sich von Blattläusen. Die Mondfleckschwebfliege (Syrphus pyrastri *L.*; s. Abb.), 12 mm lang, an Kopf und Thorax metallisch blau, fein behaart, hat auf dem platten, schwarzen Hinterleib drei Paar weiße Mondflecke. Die gelbgrünen, etwas braun gefleckten Maden spießen mit ihren Mundhaken Blattläuse auf, die sie aussaugen. An Hummeln erinnern die Hummelschwebfliegen (Gattung Volucella *Geoffr.*), 1,5 cm lang; die ebenso langen, grauen, stachligen Larven leben in Hummel- und Wespennestern. Die schmutziggraue, zylindrische Larve der Schlammfliege (Mistbiene, -fliege, Eristalis tenax *L.*), 16 mm lang, mit 19 mm langem, fadenförmigem, in eine dünne Spitze auslaufendem schwanzartigen Atemrohr (Rattenschwanzlarve, s. Tafel »Zweiflügler usw.«, 8), lebt an jauchigen Plätzen usw. und verpuppt sich an trockenen Orten. Die 1,5 cm lange Fliege ist einer Drohne ähnlich. Die Larven mancher Arten leben im untern Teil von Zwiebelgewächsen, verpuppen sich hier oder in der Erde und richten oft an Nutz- und Zierpflanzen Schaden an. Die Zwiebelmondfliege (Eumerus strigatus *F.*), 6–7,5 mm lang, hat zwei grau behaarte Mondfleckchen auf dem metallisch grünen Hinterleib und zwei graue Striemen auf dem Rückenschild.

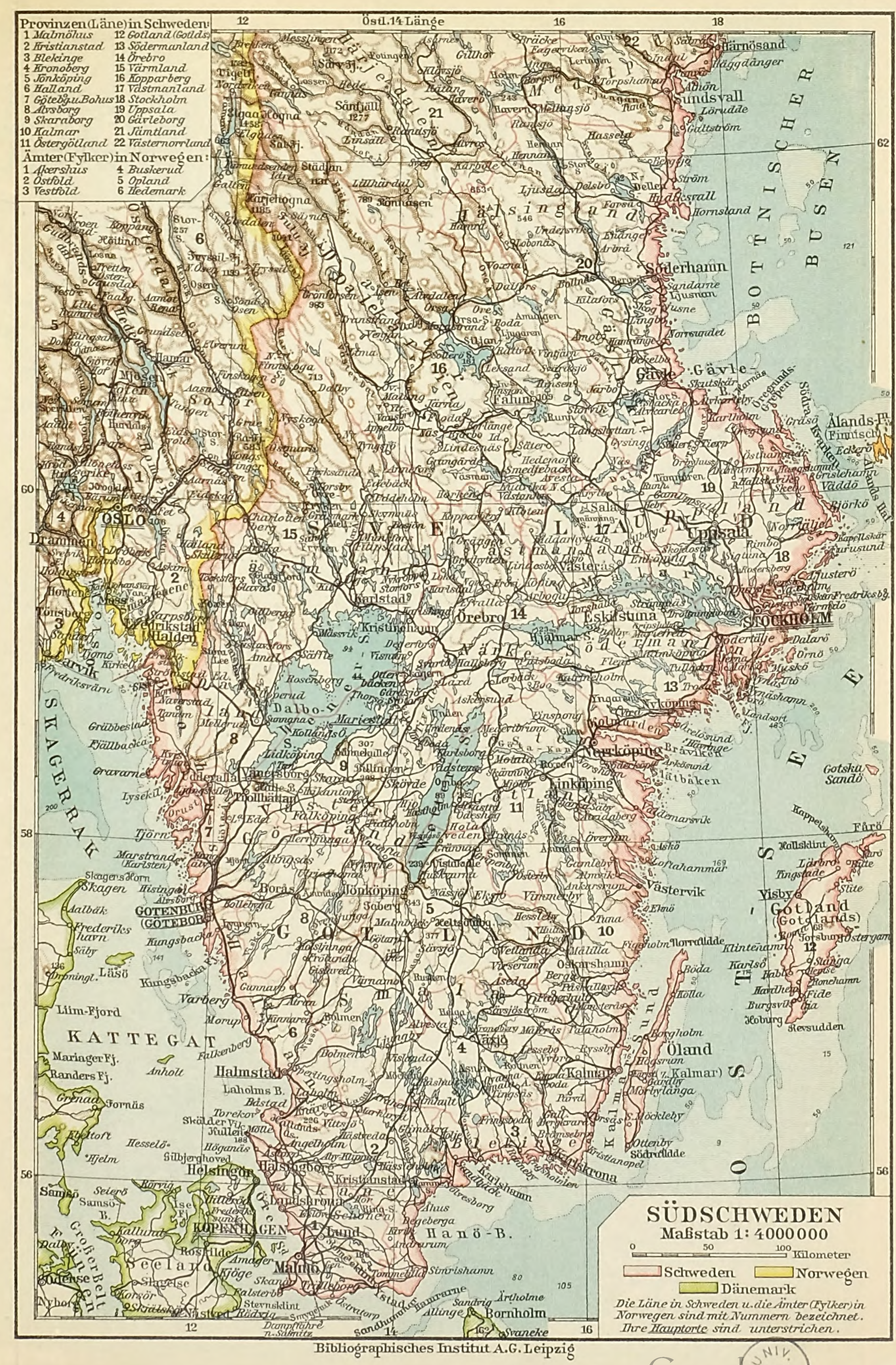
Mondfleckschwebfliege. a Larve.

Schwebungen, s. Schall (Sp. 1117).

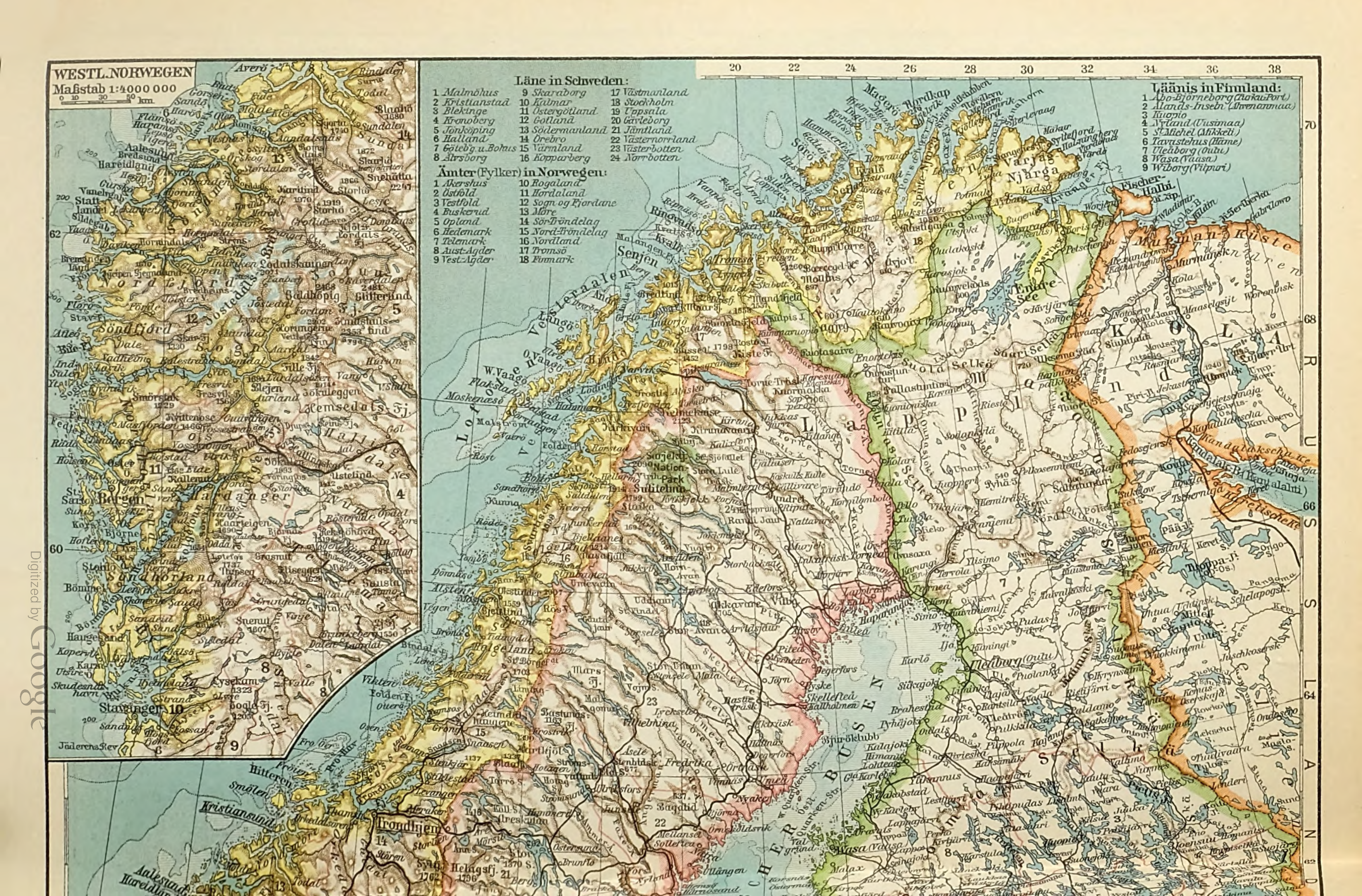
Schwechat, Stadt in Niederösterreich, BezH. Bruck a. d. Leitha, (1923) 8575 Ew., südö. von Wien (Straßenbahn dorthin), am Fluß S. (zur Donau), Bahnknoten, hat BezG., Brauerei (1927 28 Ausstoß in S. und 3 Wiener Zweigbrauereien: 1031 957 hl), Metallhüttenwerk der Alpinen Montangesellschaft, Kabelwerk, Metallwaren-, Maschinen-, Kessel-, Sauerstoff-, chemische, Leder- und Kunststeinfabriken, Weinkellerei, Müllerei und Brotwerke. — Bei S. siegte 30. Okt. 1848 Jellachich über die Ungarn.

Schwechten, Franz, Baumeister, * 12. Aug. 1841 Köln, † 11. Aug. 1924 Berlin, daselbst Schüler der Bauakademie, 1871–82 Chef der Hochbauten der Berlin-Anhaltischen Eisenbahngesellschaft, baute den Anhalter Bahnhof in Berlin (s. Taf. »Baukunst des 19. und 20. Jh. II«, 3) und die Kriegsakademie daselbst, die Kaiser-Wilhelm-Gedächtniskirche in Berlin-Charlottenburg (1895 vollendet), das Residenzschloß in Posen, das Konzerthaus in Stettin, den Konzertsaal der Philharmonie und den Bechsteinsaal in Berlin, mehrere Kirchen in Berlin, Steinach (Sachsen-Meiningen) und Homburg, das herzogl. Mausoleum in Dessau, die Kriegsschule auf dem Brauhausberg in Potsdam, die Architektur der Kaiserbrücke in Mainz sowie Villen, Wohn- und Geschäftshäuser.

Schwe Dagon, große Pagode in der brit.-ind. Stadt Rangun (s. d.), berühmtestes buddhistisches Heiligtum Indochinas, enthält Reliquien des Buddha und dreier seiner Vorgänger. Die der Sage nach 588 v. Chr. gestiftete, in ihrer jetzigen Gestalt 1768 von König Sinbyushin erbaute S. erhebt sich auf einem befestigten Hügel auf zwei Terrassen bis zu 98 m Höhe auf achteckiger Basis (Umfang 413 m). Aus Ziegeln mit



Bibliographisches Institut A.G. Leipzig



WESTL. NORWEGEN
Maßstab 1:4000000
Läne in Schweden:
1 Malmöhus
2 Kristianstad
3 Blekinge
4 Kronoberg
5 Jönköping
6 Halland
7 Göteb. u. Bohus
8 Älvsborg
9 Skaraborg
10 Kalmar
11 Östergötland
12 Gotland
13 Södermanland
14 Örebro
15 Värmland
16 Kopparberg
17 Västmanland
18 Stockholm
19 Uppsala
20 Gävleborg
21 Jämtland
22 Västernorrland
23 Västerbotten
24 Norrbotten
Ämter (Fylker) in Norwegen:
1 Akershus
2 Östfold
3 Vestfold
4 Buskerud
5 Opland
6 Hedemark
7 Telemark
8 Aust-Agder
9 Vest-Agder
10 Rogaland
11 Hordaland
12 Sogn og Fjordane
13 Möre
14 Sör-Tröndelag
15 Nord-Tröndelag
16 Nordland
17 Tromsö
18 Finmark
Läänis in Finnland:
1 Åbo-Björneborg (Turku-Pori)
2 Ålands-Inseln (Ahvenanmaa)
3 Kuopio
4 Nyland (Uusimaa)
5 St. Michel (Mikkeli)
6 Tavastehus (Häme)
7 Uleåborg (Oulu)
8 Wasa (Vaasa)
9 Wiborg (Viipuri)
R U S S L A N D
Lappland
Kola
Murman-Küste
Magerö
Nordkap
Hammerfest
Tromsö
Senjen
Vesteraalen
Lofoten
Narvik
Bodö
Trondhjem
Kristiansund
Aalesund
Bergen
Stavanger
Haparanda
Luleå
Piteå
Umeå
Uleåborg (Oulu)
Wasa (Vaasa)
Enare See
Sulitelma
Digitized by Google



Bibliographisches Institut A.G. Leipzig

reicher Vergoldung erbaut, hat sie auf der Spitze einen Schirm aus vergoldetem eisernen Netzwerk (1871 durch Mindon Min erneuert). Die sie umgebenden Heiligtümer sind mit vielen Glocken (darunter eine von 25400 kg) behangen.

Schwedderich, Aalfang aus Latten, der fließende Gewässer absperrt und die abwandernden Aale abfängt.

Schwede, Alter, in Norddeutschland gebräuchliche gemütliche Anrede, soll dadurch entstanden sein, daß der Große Kurfürst altgediente schwedische Soldaten in seine Dienste nahm, die als Unteroffiziere die Rekruten drillten und als gutmütige, aber verwegene Gesellen galten.

Schweden (schwed. Sverige, spr. ßwärje; hierzu 2 Karten), Königreich in Nordeuropa, 448460 qkm mit (1928) 6087923 Ew. (14,8 auf 1 qkm Land).

Lage und Grenzen.

S. bildet, 1574 km lang, 300—499 km breit, den südöstlichen Streifen der Skandinavischen Halbinsel an Ostsee, Sund, Kattegat, Skagerrak (Küstenlänge etwa 7600 km), zwischen 69° 4′ und 55° 20′ n. Br. sowie 10° 58′ und 24° 10′ ö. L., an der Landseite von Norwegen auf 1657 km, von Finnland auf 536 km begrenzt. — Über Bodenaufbau, Flüsse, Seen, Klima, Tier- u. Pflanzenwelt s. Skandinavien.


Schweden.

Bevölkerung.

Die Bevölkerung zählte 1751: 1785727, 1800: 2347303, 1850: 3482541, 1900: 5136441, 1920: 5904489, 1927: 6087923 Köpfe. Ihre ungleiche Verteilung in den 25 Verwaltungsbezirken (schwed. Län) zeigt die folgende Tabelle:

Verwaltungsbezirke (Läne)	Land und Wasser in qkm	Bevölkerung 31. Dez. 1920	Bevölkerung Anfang 1928	Auf 1 qkm Land
Stockholm (Stadt)	138	419440	464699	—
Stockholm (Län)	7739	243194	262226	35
Uppsala	5313	136718	139457	27
Södermanland	6811	190478	190787	31
Östergötland	11049	305742	309959	31
Jönköping	11522	227629	230805	22
Kronoberg	9910	158612	157430	18
Kalmar	11540	231077	231444	21
Gotland	3160	55853	57033	18
Blekinge	3039	147098	147360	51
Kristianstad	6456	241018	246222	39
Malmöhus	4847	487459	505464	107
Halland	4923	148712	149732	31
Göteborg och Bohus	5047	424788	446238	91
Älvsborg (Elfsborg)	12730	300371	311861	27
Skaraborg	8480	243777	245308	30
Värmland	19235	268681	270513	15
Örebro	9223	218506	221413	26
Västmanland	6756	168815	163614	25
Kopparberg	30015	254259	252456	9
Gävleborg (Gefleborg)	19728	268300	279014	15
Västernorrland	25533	265227	275189	11
Jämtland	51734	133536	136374	2,9
Västerbotten	58934	182246	199554	3,6
Norrbotten	105520	182953	193771	2,0
4 größere Seen	9078	—	—	—
Schweden:	448460	5904489	6087923	14,8

Fremden Stammes waren 1920: 30247 Finnen (meist in Norrbotten), 7162 Lappen (meist in Lappmarken, vgl. Lappland) und 773 Zigeuner.

1927 kamen auf 1000 Männer 1036 Frauen, in Landgemeinden lebten 4172776, in Städten 1915147 (31,5 v. H. der Gesamtbevölkerung), davon in 3 Großstädten (Stockholm, Gotenburg, Malmö) 814345 Personen. — Die Bewegung der Bevölkerung war:

Jahr	Heiraten	Geburten	Auf 1000 Ew.	Todesfälle	Auf 1000 Ew.	Geburtenüberschuß	Auf 1000 Ew.
1800	17528	67555	28,7	73928	31,4	—6373	—2,7
1900	31478	138139	27,0	86146	16,8	51993	10,2
1920	42918	138753	23,6	78128	13,3	60625	10,3
1927	38951	97847	16,1	77120	12,7	20727	3,4

Der Geburtenüberschuß sinkt trotz geringer Säuglingssterblichkeit (1926: 5,7 v. H. unter 1 Jahr auf 100 Lebendgeborne). — Die Auswanderung betrug 1927: 12847, davon nach den Ver. St. v. A. 8735, die Einwanderung 5678 bzw. 2442. — 1920 lebten in S. 22811 Ausländer, davon 4532 Deutsche (vgl. Deutschtum im Ausland, Sp. 711), 5897 Finnländer.

Ethnographisches. Die S. gehören der germanischen Völkergruppe an und zeigen von allen skandinavischen Völkern den nordischen Typ am reinsten. Die Siedlungsform ist im allgemeinen die Einzelsiedlung, in verschiedenen Teilen vereinzelt auch die Dorfschaft. Die ältern Häuser sind Blockbauten. Die z. T. mit altertümlichen Ornamenten bestickten Trachten (nur in einem Teil von Dalarne noch getragen) zeigen großen Formenreichtum und haben im Süden viel Verwandtes mit dänischen und norddeutschen (vgl. Tafel »Volkstrachten«). Hochentwickelt ist die Volkskunst (vgl. Nordische Volkskunst): die Weberei und die Stickerei der Frauen, die Holzschnitzerei (Kerbschnitt) der Männer (Mangelbretter, Spinnrockenaufsätze u. a.). Alte Bräuche (besonders in der Julnacht; vgl. Julfest) sind noch lebendig.

Über die **Sprache** s. Schwedische Sprache.

Bekenntnisse. 1920 gehörten zur ev.-luth. Staatskirche 5880941 Personen (99,6 v. H.); 7265 waren Baptisten, 6469 jüd., 5452 Methodisten, 3425 röm.-katholisch.

Bildungswesen. Die Volksbildung steht auf hoher Stufe. Die Schulen zerfallen in: högre läroverk = höhere Schule, realskola = Realschule, kommunal mellanskola und högre folkskola = Mittelschule, folkskola = Volksschule (5 Klassen), småskola = untere Volksschule (2 Klassen), lärlings- und yrkeskola = Fach-, fortsättningsskola = Fortbildungsschule. 1927 gab es 26715 Volksschulen mit 660696 Schülern, 8121 Fortbildungsschulen (121163); 155 Mittelschulen (16110), 77 höhere Schulen (27899). Schulpflicht vom 7. bis 14. Jahr. Staatsuniversitäten sind Lund und Uppsala; ihnen gleichgestellt ist das Karolinische medizinisch-chirurgische Institut in Stockholm; Privathochschulen sind in Gotenburg und Stockholm; 1927 insgesamt: 7712 Stud. Fachhochschulen sind: Technische, Handelshochschulen, pharmazeutisches, zahnärztliches, Veterinär-, Feldmessungs-, Forstinstitut in Stockholm, technisches Institut in Gotenburg, landwirtschaftliche Institute in Alnarp (Malmöhus) und Ultuna (Uppsala), Bergwerksschulen in Filipstad und Falun. Außerdem bestehen Volkshoch-, Militär-, Schiffahrts-, technische, Gewerbe-, landwirtschaftliche, Blinden- und Taubstummenschulen. An wichtigen Akademien (s. d., Sp. 241) und gelehrten Gesellschaften bestehen: schwedische Akademie (für Literatur), dgl. der Wissenschaften, Akademie der freien Künste in Stockholm, Gesellschaft für Literatur und Wissenschaft in Gotenburg. Es gibt 20 größere Bibliotheken, darunter die Kgl. Bibliothek in Stockholm mit 500000 Bänden, sowie zahlreiche Volksbüchereien. 31 Rundfunksender hatten 1927:

323133 Teilnehmer. — Die wichtigsten Zeitungen (1927: 563) sind: »Svenska Dagbladet« (konserv.), »Dagens Nyheter« (demokrat.), »Nya Dagligt Allehanda« (konserv.), »Stockholms-Tidningen« (demokrat.), »Stockholms Dagblad«, »Social-Demokraten«, »Göteborgs Handels- och Sjöfartstidning«, »Göteborgs-Posten«, »Sydsvenska Dagbladet« und »Norrköpings Tidningar«.

Erwerbszweige.

Vgl. hierzu Wirtschaftskarten bei Europa u. Karte bei Mineralien.

Von 100 Personen der Gesamtbevölkerung gehörten 1920 zu Landbau und Forstwirtschaft 38,4, zu Industrie und Bergbau 31,4, zu Handel und Verkehr 12,8 (1900 entsprechend 45,8, 21,8, 7,3). — 59,8 v. H. der Landoberfläche sind Wald, 9,4 v. H. Acker- und Gartenland, 2,3 v. H. natürliche Wiesen. Die Landwirtschaft erfolgt meist in Kleinbetrieben. 1919 umfaßten von 428026 Betrieben 7906 über 50 ha 21,3 v. H. der Nutzfläche von 3787000 ha.

Kulturarten	Anbaufläche in 1000 ha		Ernteerträge in 1000 dz	
	1921/25	1927	1921/25	1927
Weizen	142	164	2886	4396
Roggen	338	344	5566	3860
Gerste	166	168	2813	1983
Hafer	731	730	10941	11538
Kartoffeln	157	158	17681	9230

Viehstand 1920 in 1000 Stück: Pferde 728, Rindvieh 2736, Schafe 1568, Schweine 1011, Ziegen 113, Renntiere 168, Federvieh (1919) 4829. Vorbildlich ist das hochentwickelte Molkereiwesen. 1926 verarbeiteten 1655 Molkereien 1635 Mill. kg Milch und erzeugten 38,5 Mill. kg Butter und 21,5 Mill. kg Käse im Werte von 112,2 bzw. 30 Mill. Kronen. Die Waldungen (1926: 245837 qkm, davon 99271 qkm öffentliche Forsten mit 30,5 Mill. Kr. Ertrag) bilden die Grundlage der ausgedehnten Holzindustrie und Papiererzeugung (Holzschliff, Zellulose). Der Transport des im Winter geschlagenen Holzes geschieht größtenteils durch Flößen im Frühjahr (vgl. Sp. 1588). — Durch Jagd wurden 1926 erlegt: 1706 Elche, 11 Wölfe, 8 Bären, 7 Luchse, 28 Vielfraße. — Die Fischerei beschäftigte 1926: 23108 Personen, 17280 Fahrzeuge; Seefischerei wird betrieben auf Heringe (besonders an der Küste von Bohuslän), Breitlinge, Kabeljau, Schellfische, Langfische, Flundern, Schollen, Makrelen, Lachse und Aale (Ertrag 1927: 79640 t im Werte von 26,96 Mill. Kr.; davon Hering 7,1, Aal 4,0, Kabeljau 1,9, Makrele 1,3 Mill. Kr.); die Binnenfischerei erbrachte 1923: 6687 t im Werte von 7,6 Mill. Kr. — Im Bergbau, der mit (1927) 53832 Arbeitern 362 Mill. Kr. Ausbeute lieferte, stehen Eisenerzbergbau (Norbotten und Mittelschweden) und Roheisengewinnung (Mittelschweden, Kopparberg, Gävleborg, Västmanland, Örebro, Södermanland und Älvsborg) obenan mit (1927) 9660977 t Eisenerz, 417765 t Roheisen. Außerdem wurden 1927 gewonnen: Steinkohle 398298 t, Schwefelkies 69100 (Kopparberg), Zinkerz 62500 (Örebro, Kopparberg), Manganerz 16800 (Värmland, Älvsborg), Silber- und Bleierz 7400 (Örebro, Kopparberg), Kupfererz 215 t (Kopparberg).

Die Industrie, die 1896—1900 durchschnittlich mit 238000 Arbeitern nur für 871,7 Mill. Kr. Werte lieferte, beschäftigte 1926 in 12905 Betrieben 406991 Arbeiter; der Wert der Erzeugnisse stieg auf (1926) 4193,5 Mill. Kr. Weltwirtschaftliche Bedeutung haben die Metallindustrie (einschließlich der Erzgruben [1926] 118970 Arbeiter, 1035 Mill. Kr.), die Papier- (1021 Fabriken, 51854 Arbeiter, 673 Mill. Kr.), die Holzindustrie (2332 Fabriken, darunter 1260 Sägewerke, 869 Tischlereien und Möbelfabriken, 405 Mill. Kr.), ferner die Textil- und Bekleidungsindustrie (667 Fabriken, 441 Mill. Kr.). Die Lebensmittelindustrie lieferte in 3872 Fabriken (darunter 1374 Meiereien und Käsefabriken, 954 Mühlen, 366 Brauereien, 10 Tabakfabriken) mit 163883 Arbeitern für 1127 Mill. Kr. Verkaufserzeugnisse. Zu erwähnen sind ferner die chemische, die Leder-, Pelz- und Gummi- sowie die Steinindustrie. 1926 bestanden 570 Elektrizitätswerke (3538 Arbeiter, 112 Mill. Kr.) und 39 Gasanstalten (1646 Arbeiter, 26 Mill. Kr.). Von den verfügbaren 15292000 PS Wasserkräften waren 1924: 1376000 PS (9 v. H.) ausgenutzt.

Handel und Verkehr. Der Wert des Außenhandels betrug (in Millionen Goldkronen):

	1911/15	1923	1924	1925	1926	1927
Einfuhr	838	1087	1283	1410	1446	1577
Ausfuhr	866	1132	1248	1360	1418	1613

Haupthandelswaren 1927 (Werte in Millionen Kronen):

Einfuhr:		Ausfuhr:	
Getreide, Mehl	126	Papiermasse	280
Kohle, Koks	121	Bretter	252
Kaffee	74	Eisenerz	153
Mineralöle	55	Papier, Pappe	138
Kraftwagen	47	Eisen, Stahl	70
Eisen, Stahl	39	Butter	54
Baumwolle	35	Schweinefleisch, Speck	47
Düngemittel	31	Zündhölzer	44
Baumwollgewebe	30	Meiereimaschinen	27

Hauptverkehrsländer 1927 (Werte in Millionen Kr.):

	Einfuhr von	Ausf. nach		Einfuhr von	Ausf. nach
Deutsches Reich	485	271	Frankreich	54	67
Großbritannien	264	446	Norwegen	42	78
Ver. St. v. A.	201	175	Niederlande	58	59
Dänemark	127	98	Belgien	30	42

Die Handelsflotte umfaßte 1927: 2527 Schiffe von 1473483 Brutto-Reg.-T., davon 1126 Segelschiffe mit 102594 Reg.-T. Die Hauptheimathäfen sind Gotenburg, Stockholm, Hälsingborg. Der Auslandsverkehr 1927 betrug 65945 Schiffe mit 32,0 Mill. Netto-Reg.-T. Die deutsche Flagge steht an zweiter Stelle, nach der schwedischen, vor der dänischen, der norwegischen und der englischen. Haupthäfen (mit Güterumschlag in Mill. t; A bedeutet überwiegen der Ausfuhr) sind Stockholm (3,5), Gotenburg (2,78), Luleå (1,61 A), Oxelösund (1,33 A), Norrköping (0,94), Malmö (0,92), Gefle (0,65). Im Kanalverkehr (1926: 107708 Schiffe) steht der Trollhättakanal mit (1926) 28595 Schiffen und 1,7 Mill. Netto-Reg.-T. obenan. Auf 31325 km Flußstrecken wurden 1926: 148,8 Mill. Stämme (14,6 Mill. cbm Holz) geflößt. — Von (1927) 16271 km Eisenbahnen sind 6240 km staatlich, 6250 km private Normal-, 3781 dgl. Schmalspurbahnen. 2095 Mill. Personenkilometer und 3554 Mill. Tonnenkilometer brachten 1926: 54,7 Mill. Kr. Reingewinn. — Das Straßennetz ist mit (1926) 71273 km (davon 19204 km Hauptstraßen) gut entwickelt. 23 Postkraftwagenlinien befahren regelmäßig (1927) 2550 km, die gesamte von Kraftomnibussen durchfahrene Strecke betrug 1928: 49184 km. — Im Luftverkehr (1928: 1135 km Strecken) bestehen die Linien (1928): Malmö–Amsterdam, Stockholm-

Helsingfors. 1927 gab es 4 Flugplätze (Stockholm, Gotenburg, Malmö, Kalmar). — Die (1927) 3796 Postanstalten beförderten 1927: 713,2 Mill. Sendungen, davon 425,8 Mill. Briefpost und 10,1 Mill. Pakete. 1927 gab es 3652 Fernsprech- und 3660 Telegraphenämter mit 466787 Fernsprechanschlüssen, 855597 km Fernsprech-, 79049 km Telegraphenleitungen. Feste Funkstellen gab es 1927: 18, Peilstationen 4. — Banken. Die einzige Notenbank ist seit 1903 die staatliche Reichsbank (Bank von S., gegr. 1656). 1927 bestanden 29 Privat- und Aktienbanken mit 512,6 Mill. Kr. Grundkapital, die Postsparbank mit 1927: 205,6 Mill. Kr., 1927: 498 Privatsparkassen mit 2703 Mill. Kr. Einlagen.

Maße, Gewichte, Münzen. Maße und Gewichte sind seit 1889 metrisch. Die Währung hat S. seit 1873 mit Norwegen und Dänemark gemeinsam. Vgl. Beilage zu Münzen. Die Bank von S. gibt Noten zu 5, 10, 50, 100, 1000 Kr. aus, deren Goldwert betrug im Jahresdurchschnitt 1920: 75,8, 1921: 84,0, 1923: 99,1, 1924: 99,0, seit Ende 1925: 100,0 v. H. des Nennwerts.

Staatsverfassung, Verwaltung usw.

Nach der Verfassung (6. Juni 1809), der Erbfolgeordnung (26. Sept. 1810), der Reichstagsordnung (22. Juni 1866, zuletzt geändert 1921) ist S. ein beschränktes Erbkönigreich im Mannesstamm des Hauses Bernadotte. Der König muß zur ev.-luth. Kirche gehören, ernennt die (1929) 12 Mitglieder des Ministerrats (Statsråd), dem beratende Stimme zusteht, und aus ihnen den Staatsminister (Ministerpräsidenten). Jedes neue Gesetz muß die Zustimmung der Krone haben. Der Reichstag (Riksdag) besteht aus zwei Kammern mit gleicher Machtvollkommenheit (die Erste aus 150 von den Landstings und den Vertretern von 6 Städten nach Verhältniswahl auf 8 Jahre gewählten, die Zweite aus 230 unmittelbar von den männlichen und weiblichen Staatsbürgern über 23 Jahre auf 4 Jahre in Verhältniswahl gewählten Mitgliedern). Der ordentliche Reichstag, dem die Ratgeber des Königs verantwortlich sind, tritt jährlich am 15. Januar für mindestens 4 Monate zusammen, übt Gesetzgebung (mit dem König), bestimmt Steuern und Abgaben, verwaltet Reichsbank und Reichsschuldenkontor, überwacht durch einen Ausschuß von 48 Mitgliedern Richter und Beamte. — Über die Verwaltungseinteilung von S. s. Sp. 1585. Stockholm ist eine Oberstatthalterschaft; an der Spitze jedes Läns steht ein vom König ernannter Landeshauptmann (Landshövding), unter den Landeshauptleuten als ausführende Beamte im ganzen 491 Landsfiskaler. Die 24 Läne gliedern sich in 290 Härads, 119 Fögderier (Vogteien) bzw. 190 Tingslags (Gerichtsbezirke). Jede der 113 Städte, 43 Flecken, 2374 Landgemeinden hat eine Gemeindeverwaltung. Gemeinden über 1500 Ew. wählen »Kommunalfullmäktige« bzw. »Stadsfullmäktige«, die über Verwaltungs-, Polizei-, Haushaltsangelegenheiten der Gemeinde beschließen. Jedes Län hat ein jährlich im September zusammentretendes »Landsting«, das über innere Angelegenheiten des Läns (außer Verwaltung) berät. Stockholm, Gotenburg, Malmö, Norrköping, Hälsingborg, Gefle werden von Stadträten verwaltet. — Die Rechtspflege liegt in Händen von unabsetzbaren Richtern. Höchste Instanz ist das Höchste Gericht (Högsta Domstol). Berufungs- (Hof-) Gerichte sind in Stockholm, Jönköping und Malmö. Die unterste Instanz sind 88 städtische und 122 Häradsgerichte. In den letztern hält an den »Tingställen« ein Richter (»Häradshövding«) Gericht (»Ting«) mit 12 Vertrauensmännern als Beisitzern. — Die ev.-luth. Kirche ist Staatskirche. S., mit Ausnahme von Stockholm, wird eingeteilt in das Erzbistum Uppsala und 11 Bistümer: Linköping, Skara, Strängnäs, Västerås, Växjö, Luleå, Lund, Gotenburg, Karlstad, Härnösand, Visby. Die Bistümer sind in Ephorien unter Superintendenten gegliedert, diese in Pastorate, von denen ein Teil mehrere Gemeinden umfaßt. — Armen- und Sozialfürsorge. Nach dem Armengesetz von 1918 müssen die Gemeinden Kinder unter 16 Jahren und körperlich oder geistig Unfähige erforderlichenfalls unterstützen. Jede Stadt bzw. Gemeinde bildet einen Armenbezirk. Unterstützt wurden 1926: 317412 Personen, 4,5 v. H. der Gesamtbevölkerung auf dem Lande, 6,8 v. H. in der Stadt. 1926 bestanden 1751 eigentliche Armenhäuser mit 50987, 1547 kleinere mit 6049 Insassen. 1235 Krankenversicherungskassen hatten 1926: 832717 Mitglieder. 1925 erfaßte die Altersversicherung 3660000, 1924 die kollektive Unfallversicherung 1370422 Mitglieder. Zahlreiche Wohlfahrtseinrichtungen für Kinder, Schwachsinnige, Blinde, Taubstumme, Geisteskranke, Rettungshäuser für Frauen, Tuberkuloseheilanstalten lindern soziale Not. — Staatshaushalt. Der Voranschlag für 1928/29 sah 744746000 Kr. Einnahmen und Ausgaben vor. Die Staatsschuld belief sich Ende 1928 auf 1831,9 Mill. Kronen.

Heerwesen. Es besteht allgemeine Wehrpflicht: vom vollendeten 20. Lebensjahr an 11 Jahre 1. Aufgebot, dann 4 Jahre 2. Aufgebot und 8 Jahre Landsturm. Das aktive Stammpersonal beträgt 1682 Offiziere, 1029 Unteroffiziere, 6217 Festangestellte (Volontäre), das Rekrutenkontingent (1925) 44000 Mann. Die Armee ist ein Rahmenheer mit kurzer aktiver Dienstzeit. Augenblicklich (1929) schwankt die Friedensstärke, je nach den Einberufungen zu Übungen, zwischen 20000 und 60000 Mann. Die Kriegsstärke beträgt etwa 375000 Mann Feldtruppen und 150000 Mann Landsturm. Die Ausbildungszeit schwankt nach den Waffengattungen zwischen 90+25+25 und 140+30+30 Tagen, Flieger müssen 200, Abiturienten aller Waffen 260 Tage aktiv dienen, auch die Zahl (2–3mal) und Länge (25–30 Tage) der Übungen ist verschieden. — »Leibesübungen« sind auf den Schulen Zwangfach, freiwillige Landsturm- und Schützenvereine bereiten für den Militärdienst vor. Das Heer ist in 4½ Divisionen gegliedert: 21½ Regimenter Infanterie, 4 Regimenter Kavallerie (17 Eskadrons), 4 Regimenter leichte Artillerie (36 pferdebespannte Batterien), 1 Regiment schwere Artillerie (7 motorisierte Batterien), 1 Regiment Festungsartillerie (6 Kompanien), 1 Kampfwagenverband (2 Kompanien), 3 Pionierbataillone, 1 Bataillon Nachrichtentruppen, 4 Abteilungen Fahrtruppen, 4 Sanitätskompanien. Die Flugstreitkräfte werden ausgebaut. — Den Oberbefehl führt der König; er kann auch die Kommandogewalt selbst ausüben. Für den Ersatz ist das Land in 21 Aushebungsbezirke eingeteilt. Wirtschaftliche Mobilisierung ist vorgesehen. — Der Heereshaushalt beträgt 1928/29: 79625863 Kronen = 89,5 Mill. RM.

Marine. Die Flotte bestand 1928 aus 3 kleinen Linienschiffen (7900 t, 4–28 cm-Geschütze, 23 sm, 1915 bis 1918), 8 ältern Küstenpanzern (3700—4500 t, je 2 schwere Geschütze), 1 Panzerkreuzer (5000 t, 21 sm, 1905), 1 Minenkreuzer (1800 t, 1922), 4 großen und 9 kleinern modernen Torpedobooten, 2 großen und 6 kleinen modernen U-Booten, außerdem einer größern Anzahl älterer Torpedoboote, U-Boote und

Schulschiffe. Aktives Personal: 300 Offiziere, 4200 Mann. Ausgaben 1928/29: 54 Mill. Kronen; Kriegshafen Karlskrona. — Die Seemacht hat vom 16. bis 18. Jh. in den Kriegen gegen Dänemark und Rußland eine große Rolle gespielt. Um 1650 beherrschte S. die Ostsee (s. d.). Im Schonenschen Krieg (1675—79) ging die schwedische Seeherrschaft nach der Schlacht in der Kjögebucht (s. d.) an die Dänen verloren. Auch im Nordischen Krieg (1700—1721) unterlag die schwedische Flotte gegen Dänemark. Im Krieg von 1788 bis 1790 gegen Rußland konnte sie sich in den finnischen Schären behaupten, wurde aber 1808/09 von den Russen geschlagen. Seitdem ging Schwedens Einfluß in der Ostsee immer mehr zurück. *Lit.:* H. Kirchhoff, Seemacht in der Ostsee (1907—08, 2 Bde.).

Kolonien fehlen.

Wappen. Durch goldenes Tatzenkreuz geviert, belegt mit gespaltenem Herzschild, darin rechts in von Blau, Silber und Rot schräggeteiltem Feld eine goldene Garbe (Wasa), links über silberner Brücke ein gekrönter goldener Adler, darüber hinten goldene Sterne (Bernadotte-Pontecorvo). In 1 und 4 in Blau drei goldene Blätterkronen, zwei oben, eine unten (Schweden); in 2 und 3 in Blau drei schräglinke silberne Wellenbalken, davor ein gekrönter goldener Löwe (Gotland). S. Sp. 1585 und Tafeln »Wappen«. — Landesfarben: Blau, Gelb. — Kriegs- u. Handelsflagge, s. Tafel »Flaggen II«, 24, 25. — Über Orden s. d. und Tafeln »Orden«.

Geographisch-statistische Literatur. G. Braun, Die nordischen Staaten (1924) und Nordeuropa (1926); H. Kerp, Landeskunde von Skandinavien und Finnland (1925); G. Åsbrink, Ein Buch über S. (1926); F. Arnheim, S. (1917); R. Kjellén, S., eine polit. Monographie (1917); J. Guinchard, S. Hist.-Statist. Hb. (1913, 2 Bde.); St. de Geer, Befolkningens Fördelning i Sverige (1919); Sjögren, Ahlenius, Kempe, Apelquist, Sverige (1908—24, 6 Bde.); J. F. Nyström, De nordiska ländernas statskunskap (1918); »Meyers Reisebücher«: Norwegen, S. u. Dänemark (11. Aufl. 1914); »Baedeker«: S. und Finnland (1929); F. Seebaß, Bergslagen (1928); »Sveriges Statskalender« (jährlich, seit 1867); »Statistisk Årsbok för Sverige« (seit 1914); »Årsbok för Sveriges kommuner« (seit 1918). Kartenwerke: s. Beilage zu Landesaufnahme. Vgl. auch Lit. bei Skandinavien.

Geschichte.

Übersicht der Könige Schwedens.

Die Ynglinger:

Björn, † um 935.
Erich Segersäll (»der Siegesfrohe«), † um 994.
Olof Schoßkönig, um 994—1022.
Anund Jakob, um 1022—50.
Emund der Alte, um 1050—60.

Stenkil, um 1060—66.
Halsten, um 1080—1111.
Inge d. Ä., um 1080—1111.
Philipp, um 1111—18.
Inge d. J., um 1111—25.
Ragnvald, um 1125—30.

Sverker I., um 1130—50 (56).
Erich IX., der Heilige, 1150—60.
Magnus Henriksson 1160—61.
Karl VII. 1155—67.
Knut Eriksson 1167—95.
Sverker II. 1195—1208.
Erich X., 1210—16.
Johann I. 1216—22.
Erich XI. 1222—29, 1234—50.

Die Folkunger:

Waldemar 1250—75.
Magnus I. Ladulås 1275—90.
Birger I. 1290 (98)—1318.
Magnus II. Eriksson 1319 (32) bis 1365.
Erich XII. 1357—59.
Haakon VI. 1362—69 (71).

Albrecht von Mecklenburg 1364 bis 1386 (89).

Margarete 1389—1412.
Erich XIII., der Pommer, 1412—1439.
Christoph von Bayern 1440—48.
Karl VIII. Knutsson 1448—57, 1464—65, 1467—70.
Christian I. 1457—64.
Johann II. (Hans) 1483 (97) bis 1501.
Christian II. 1520—21.

Haus Wasa:

Gustav I. 1523—60.
Erich XIV. 1560—68.
Johann III. 1569—92.
Sigismund 1592—99.
Karl IX. 1604—11.
Gustav II. Adolf 1611—32.
Christine 1632—54.

Haus Pfalz-Zweibrücken:

Karl X. Gustav 1654—60.
Karl XI. 1660 (72)—97.
Karl XII. 1697—1718.
Ulrika Eleonora 1718—20.

Friedrich I. von Hessen 1720—51.

Haus Holstein-Gottorp:

Adolf Friedrich 1751—71.
Gustav III. 1771—92.
Gustav IV. Adolf 1792 (96)—1809.
Karl XIII. 1809—18.

Haus Bernadotte:

Karl XIV. Johann 1818—44.
Oskar I. 1844—59.
Karl XV. 1859—72.
Oskar II. 1872—1907.
Gustav V., seit 1907.

Vorzeit und frühes Mittelalter.

Vom südlichen S. aus drangen die germanischen Vorväter der heutigen S. vor Beginn der geschichtlichen Überlieferung in die mittlern Landesteile sowie längs der Küste auch schon nach Nordschweden und Südfinnland vor. Die Urbevölkerung war finnisch. Die karge Natur der skandinavischen Halbinsel bietet aber nur einer verhältnismäßig geringen Bevölkerung Unterhalt. Da die Bevölkerung schneller wächst, als neue Ernährungsmöglichkeiten geschaffen werden können, tritt von Zeit zu Zeit Übervölkerung ein, die einen Grund für die immer wiederkehrende Ausdehnungspolitik Schwedens bildet. So wanderten in der Vorzeit viele Stämme, die in der sog. deutschen Völkerwanderung eine führende Rolle spielten, wie Goten, Burgunder, Vandalen, Heruler, aus S. aus, und so wurden von S. aus in der Wikingerzeit Kriegszüge nach dem Westen, nach England und Island, und vor allem nach den Ländern östl. von der Ostsee (s. d.) unternommen. Ganz Rußland (s. d., Geschichte) bis zum Schwarzen Meer wurde von schwedischen Warägern (s. d.) unterworfen.

Keimzelle des schwedischen Staates waren die Landschaften um den Mälarsee, von wo aus der König von Uppsala auf Grund der hohen Bedeutung der dortigen Tempelopfer Oberkönig der Svealandschaften, dann auch von Götaland wurde.

Das Christentum drang nach 800 ein (s. Ansgar). Während König Björn und sein Sohn Erich Segersäll (»der Siegesfrohe«) noch am heidnischen Glauben festhielten, wurde Erichs Sohn Olof Skötkonung (»Schoßkönig«) Christ. Mit Emund dem Alten starb das Königshaus der Ynglinger im Mannesstamm aus. Es folgte das Haus seines Schwiegersohnes Stenkil, das aber mit dessen Söhnen Halsten und Inge d. Ä. erlosch, worauf sich die Geschlechter des aus Götaland stammenden Sverkers I. und des in Svealand heimischen Erichs des Heiligen ein Jahrhundert lang befehdeten.

Während dieser Kämpfe sank die Macht des Königtums, sodaß sich das Folkungergeschlecht etwa nach der Art der karolingischen Hausmeier auf den Thron schwingen konnte. Nach dem Tod Erichs XI. (1250) ließ Birger Jarl seinen Sohn Waldemar zum König wählen, führte aber bis zu seinem Tod (1266) die Regierung. Er und Waldemars Nachfolger Magnus I. trieben wieder Ostseepolitik, vollendeten die Eroberung Finnlands und knüpften Handelsbeziehungen mit der Hanse an. Stockholm wurde durch Birger Jarl Stadt. Magnus, der seinen schwachen Bruder Waldemar 1275 vom Thron gestoßen hatte, führte ritterliche Kultur in S. ein und schützte die Bauern vor dem gewaltsamen »Gasten« der Edelleute, wofür er den Ehrennamen Ladulås (»Scheunenschloß«) erhielt.

Unter seinen Söhnen Birger, Erich und Waldemar, für die anfangs der Marschall Torgils Knutsson die Regierung führte, kam es zu blutigen, in der Literatur oft bearbeiteten Bruderkämpfen, nach denen 1319 Erichs allein überlebender dreijähriger Sohn Magnus II. zum König ausgerufen wurde. Er erbte auch die norwegische Krone. Seine schwache Politik Dänemark gegenüber sowie Streitigkeiten mit seinen Söhnen und den Großen führten dazu, daß der schwedische Hochadel an seiner Stelle Albrecht von Mecklenburg berief.

Schweden und die Kalmarische Union.

Auch Albrecht konnte sich den Großen gegenüber nicht halten, die es ihm verargten, daß er sich auf die zahlreich einwandernden deutschen Ritter, Bürger und Bergleute stützte. Sie riefen Margarete von Dänemark, die Witwe Haakons, des letzten Folkungerkönigs in Norwegen, 1386 zur Herrscherin aus. Albrecht wurde bei Falköping (1389) besiegt und gefangen. Die Kalmarische Union (1397) vereinigte die drei Königreiche. Gegen den Plan Margaretes und ihres Großneffen Erich von Pommern, ganz Skandinavien zu einem Großdänemark zu machen, erhoben sich die Schweden erfolgreich unter Engelbrekt Engelbrektsson (1434—36), der 1435 den ersten Reichstag nach Arboga berief und zum »Reichshauptmann« gewählt wurde. Nach seiner Ermordung setzten Karl Knutsson (als König Karl VIII.), Sten Sture d. A., Svante Sture und Sten Sture d. J. den Kampf um Schwedens Selbständigkeit im ganzen erfolgreich (Schlacht am Brunkeberg, 1471) fort; doch waren die dänischen Könige vielfach als Oberherren anerkannt und hatten unter dem Hochadel und der Geistlichkeit stets Anhänger. Als aber Christian II. nach seinem Sieg über Sten Sture d. J. (1520) durch das Stockholmer Blutbad gewaltsam allen Widerstand ersticken wollte, da loderte unter Führung Gustav Wasas ein Aufstand auf, der die Dänenherrschaft für immer beendete. Am 6. Juni 1523 wurde Gustav Wasa in Strengnäs als Gustav I. zum König gewählt.

Schweden unter den Wasa und Pfälzerkönigen.

Auf Gustav Wasa gehen die Grundlagen des modernen Schwedens zurück. Er begründete wieder ein starkes nationales Königtum, indem er 1544 die Erklärung Schwedens zur Erbmonarchie durchsetzte, er brach durch Teilnahme an der Grafenfehde die drückende Handelsherrschaft Lübecks und führte 1527 auf dem Reichstag von Västerås die Reformation ein. Freilich wurden diese Grundlagen unter seinen Söhnen nochmals in Frage gestellt. Unter dem ältesten Sohn Erich XIV. hatten dessen Stiefbrüder Johann, Magnus und Karl Finnland, Östergötland und Södermanland als fast unabhängige Herzogtümer inne, woraus schwere Wirren folgten. Erich XIV., der nach dem Zusammenbruch des Ordensstaates Estland besetzt hatte, mußte im Nordischen siebenjährigen Krieg (s. d.; 1563—70) Schwedens Freiheit gegen Dänemark, Lübeck und Polen verteidigen. Unter Johann III., der 1568 den geisteskranken ältern Bruder vom Thron stieß, sowie durch seinen katholisch gewordenen Sohn Sigismund, den die Polen 1587 zum König wählten, wurde die religiöse Frage wieder brennend. Das protestantische Volk scharte sich indessen um Gustav Wasas jüngsten Sohn, Karl, und vertrieb Sigismund 1598 durch die Schlacht bei Stångebro. 1604 nahm Karl (IX.) den Königstitel an und spielte den Krieg mit Polen nach den Ostseeprovinzen hinüber. Dadurch und durch geschickte Reformen bereitete er den glänzenden Aufstieg des Reiches unter seinem Sohn Gustav II. Adolf vor.

Dieser fand bei seinem Regierungsantritt drei Kriege vor. Mit Dänemark machte er 1613 in Knäred Frieden (s. Christian 10); Rußland schloß er 1617 in dem Frieden von Stolbowa von der Ostsee aus, und seinen Kampf mit Polen knüpfte er geschickt an die große Auseinandersetzung des Jahrhunderts an. Erhielt Polen Unterstützung von den gegenreformatorischen Mächten, so warf er sich zum Führer der deutschen Protestanten auf. Sie mit S. in irgendeiner Form zu vereinigen, war sein letzter Plan im 30jährigen Krieg, aber er fiel bei Lützen 16. Nov. 1632. Sein Freund und Kanzler Axel Oxenstierna war weniger von allgemeinen, idealen Gesichtspunkten beherrscht, sondern suchte den Gedanken einer schwedischen Ostseeherrschaft zu verwirklichen, was ihm im Westfälischen Frieden auch im wesentlichen gelang. Nachdem Polen schon längst den Gedanken an eine Rückgewinnung der Ostseeprovinzen aufgegeben hatte, und nachdem die Dänen schon 1645 Halland (auf 30 Jahre), Dagö, Ösel, Gotland, Jämtland und Härjedalen hatten abtreten müssen, wurden jetzt Vorpommern, Wismar, Bremen und Verden schwedisch.

Nach Abdankung der launischen Phantastin Christine versuchte ihr Vetter Karl X. Gustav zugleich mit dem baltischen Programm das skandinavische durchzuführen. Zwar gelang es ihm nicht, zwischen Pommern und den schwedischen Ostseeprovinzen eine Landbrücke herzustellen, aber Dänemark schlug er in zwei Angriffen nieder. 1660 starb er vor dem letzten, vernichtenden Schlag, doch behauptete S. von seinen Eroberungen Bohuslän, Halland, Schonen und Blekinge.

Unter der Vormundschaftsregierung für den unmündigen Karl XI. kam es zu einer schlimmen Mißwirtschaft des Hochadels, die S. außenpolitisch in bezahlte Abhängigkeit von Frankreich und in einen unglücklichen Krieg mit Brandenburg und Dänemark (s. Christian 11) verstrickte. Das Eingreifen des großjährig gewordenen Königs rettete S. vor Verlusten und führte innerpolitisch zu einer Reaktion, die in der Einziehung der an den Adel gefallenen Krongüter (»Reduktion«) gipfelte und mit Hilfe der untern Stände des Reichstags dem König nahezu unumschränkte Herrschergewalt gab.

Dadurch erstarkte S. so, daß Dänemark, Polen und Rußland, die nach Karls XI. Tod (1697) über das Land herfielen, auf Eisen bissen. Der abenteuerlich-heldenhafte Karl XII. zwang Dänemark schnell zum Frieden von Travendal, warf Peter d. Gr. bei Nar[illegible] zurück, nötigte August von Polen und Sachsen [illegible] zum Frieden von Altranstädt, ließ sich aber dann [illegible] Mazeppa zu einem Zug nach der Ukraine v[illegible] wo sein von Hunger und Kälte zermürbte[illegible] Poltawa (1709) entscheidend besiegt wu[illegible] durch seine diplomatische Tätigkeit in der Tü[illegible] er geflohen war, noch durch seine Verteidigung [illegible]sunds, das er in 14tägigem Ritt quer durch Europa erreichte, noch durch einen Angriff auf Norwegen, wobei ihn 11. Dez. 1718 vor Fredrikshald (Halden) die Kugel traf, konnte er den Niederbruch der schwedischen Großmacht aufhalten. In den Friedensschlüssen von 1719 und 1720 mußte S. die Ostseeprovinzen, Vorpommern südl. der Peene sowie Bremen und Verden abtreten. S. auch Nordischer Krieg.

Die Freiheits- und Gustavianische Zeit.

Gleichzeitig verschob ein Umschwung im Innern den Schwerpunkt zugunsten des Hochadels. Unter Ulrike

Eleonora, Friedrich I. von Hessen und Adolf Friedrich, dem Gemahl der ehrgeizigen Schwester Friedrichs d. Gr., Luise Ulrike (s. Adolf 12), erholte sich das erschöpfte Land zwar wirtschaftlich schnell, aber die Parteikämpfe der »Hüte« und der »Mützen« gaben dem Ausland, besonders dem eroberungslüsternen Rußland, immer bedenklichere Gelegenheiten zum Eingreifen in die innern Verhältnisse und führten nach einem unglücklichen Krieg zum Verlust eines Teiles von Finnland (1743). Am 7jährigen Krieg nahm S. auf seiten der Gegner Preußens ohne viel Ruhm teil. Vgl. Freiheitszeit, Schwedische.

Vor dem Schicksal Polens wurde S. gerettet durch den unblutigen Staatsstreich Gustavs III., der 1772 die königliche Macht wieder fest begründete und Schwedens Ansehen erneut hob. Freilich vergaß ihm der Adel nicht, daß er ihn aus der Leitung verdrängt hatte. An einem erfolgverheißenden Angriff auf Petersburg hinderte den König eine Offiziersverschwörung in Anjala, sodaß der Friede von Werelä S. trotz seinen Siegen keinen Gebietszuwachs brachte, und am 29. März 1792 fiel Gustav III. einem Attentat, das von einer Adelsverschwörung vorbereitet war, zum Opfer.

Sein weniger genialer Sohn Gustav IV. Adolf hatte des Vaters Haß gegen die Französische Revolution geerbt und verfolgte diesen einen politischen Gedanken mit so hartnäckiger Einseitigkeit, daß die Franzosen nicht nur Pommern besetzten, sondern daß auch Finnland an die mit Frankreich verbündeten Russen verlorenging (1809). Vor Schlimmerem bewahrte S. seine Absetzung. Unter seinem Oheim Karl XIII. wurde der Marschall Bernadotte zum Thronfolger gewählt, der unter Anschluß an die Feinde Napoleons in Norwegen Ersatz für Finnland und Pommern suchte, was ihm 1814 gelang, als Dänemark im Kieler Frieden Norwegen abtreten mußte.

Schweden unter den Bernadottes.

Die Union mit Norwegen (s. d.) bedeutete indessen für S. keinen Kraftzuwachs, entfremdete im Gegenteil für ein Jahrhundert das Land seinen eigentlichen Aufgaben in der Ostsee. Während es sich durch den Skandinavismus von Dänemark 1848/49 und 1863/64 bis hart an die Grenze eines Krieges mit Preußen treiben ließ, versäumte es im Krimkrieg, seine Stellung Rußland gegenüber zu festigen. Die Bestimmung des Pariser Friedens über Nichtbefestigung der Ålandsinseln und der Novembertraktat von 1855 waren das magere Ergebnis der für S. so ungemein günstigen Machtgruppierung.

Innerpolitisch machte S. in der langen Friedens- ... beachtliche Fortschritte. An die Stelle des alten ...ndereichstags trat 1866 ein Zweikammersystem. ...itverbreitetes Volkshochschulwesen und muster- ...nterrichtseinrichtungen heben die schon vorher ...ung der Bevölkerung, Handel und Indu- ...jen, können aber seit etwa 1900 der zuneh- ...en Bevölkerung nicht mehr genügend Existenzmöglichkeiten schaffen, sodaß neue starke Auswanderung nach Amerika eingesetzt hat. Eine weitere Folge der allmählichen Industrialisierung ist die Entstehung einer sozialdemokratischen Partei, die sich unter Brantings geschickter Führung ziemlich eng an deutsche Vorbilder anschloß. Unter Oskar II. begann in den 1870er Jahren ein Neuausbau der Flotte, während in der Heeresfrage nach langen Kämpfen 1901 nur ein Kompromiß zustande kam, der die Dienstpflicht bei der Infanterie auf 240 Tage heraufsetzte. Die Lösung der Schwedisch-norwegischen Union (s. d.) brachte vorübergehend eine Kriegsgefahr, erwies sich aber in der Folge als ein Glück für beide Länder. S., nicht mehr gezwungen, dauernd auf sein Nachbarland Rücksicht zu nehmen, konnte sich wieder mehr seinen eignen, hauptsächlich in der Ostsee liegenden Belangen widmen. Als das liberale Ministerium Staaff ein vom Reichstag schon bewilligtes Panzerschiff strich, wurden die Mittel dafür durch freiwillige Sammlungen bereitgestellt, und 6. Febr. 1914 zogen 30000 Bauern vor das Schloß König Gustavs V., um ihn zu bitten, besser für die Sicherheit des Landes zu sorgen als die liberalen Minister. Die Folge war der Sturz der Regierung Staaff, und unter Hammarsköld die Annahme einer neuen Heeresordnung mit einjähriger Dienstpflicht für die Infanterie.

Dank seiner militärischen Rüstungen, die im August 1914 durch eine Mobilmachung von Heer und Flotte ergänzt wurden, behauptete S. im Weltkrieg seine Neutralität. Da es sich den Ententewünschen nicht, wie fast alle andern Staaten, beugte, wurde es fast ebenso scharf wie Deutschland blockiert, sodaß es ein Kartensystem für Lebensmittel einführen mußte. Die dadurch erzeugte Unzufriedenheit der Massen wurde von der Ententepropaganda geschickt geschürt und führte 30. März 1917 zum Sturz des Ministeriums Hammarsköld und nach einer kurzen Zwischenregierung Schwartz-Lindman zur Erhebung eines Linkskabinetts Edén (19. Okt. 1917 bis März 1920). Fortan wurde Branting der leitende Geist der schwedischen Politik, deren Haltung infolgedessen gegen Kriegsende ententefreundlicher wurde und die es auch ablehnte, dem Hilferuf des gegen die rote Russenherrschaft sich erhebenden Finnland Folge zu leisten. Trotzdem gelang es S. nicht, bei der Neuordnung Europas nach dem Krieg auch nur die Ålandsinseln zu erwerben, obwohl deren rein schwedische Bevölkerung bei einer Abstimmung fast einstimmig den Anschluß an S. forderte und obwohl S. 1918 eine militärische Expedition zu »humanitären« Zwecken dorthin entsandt hatte.

Innerpolitisch wurde nach dem Krieg die Verfassung in freiheitlichem Sinn weiterentwickelt (vgl. Gustav 5); zeitweise regierten rein sozialistische Ministerien, die starke Verminderung der Wehrmacht und Herabsetzung der Dienstpflicht durchsetzten, aber durch Reformfreudigkeit doch in weiten Kreisen starke Beunruhigung verbreiteten, sodaß die Wahlen des Herbstes 1928 einen Ruck nach rechts ergaben und die Einsetzung eines Ministeriums Lindman-Trygger zur Folge hatten.

Geschichtsliteratur. Urkundenveröffentlichungen usw.: »Scriptores rerum suecicarum medii aevi« (1818–76, 3 Bde.); »Svenskt Diplomatarium« (1829 bis 1904, bis 1928: 10 Bde.); »Handlingar rörande Skandinaviens historia« (1816–65, 40 Bde. und Registerband); »Historiska Handlingar etc.« (1861 ff.); »Handlingar rörande Sveriges historia« (3 Serien, hrsg. von Bergh, Granlund u. a., 1878 ff.); »Sveriges ridderskaps och adels riksdagsprotokoll« (2 Serien, hrsg. von Bergh, Montan, Silfverstolpe, Taube u. a., 1855 ff.); »Sveriges traktater med främmande makter« (hrsg. von Rydberg u. a., 1877 ff.); »Svenska riksdagsakter« (hrsg. von E. Hildebrand u. a., 1887 ff.); »Rikskansleren Axel Oxenstjernas skrifter och brefvexling« (hrsg. v. der Kungl. Vitterhets-, Historie- och Antikvitetsakademien, 1888–1928, bis 1928: 18 Bde.). — Einzeldarstellungen: »Sveriges historia till våra dagar« (von E. Hildebrand u. a., 1923–29, 14 Bde.; illustr.); die Hauptwerke von F. F. und E. Carlson (s. d. 1 u. 2), Dalin, Fryxell, Geijer, H. Hildebrand

(s. d. 7), K. G. Malmström (s. d. 2), Odhner, J. Paul, Strinnholm und Styffe (s. diese Artikel); Montelius, Kulturgeschichte S.s von den ältesten Zeiten bis zum 11. Jh. n. Chr. (1906); Boëthius, S.s Politik und Kriege 1808—15 (1866, 2 Bde.); Holmquist, Die schwedische Reformation (1925); J. Paul, Lübeck und die Wasa im 16. Jh. (1920) und Engelbrecht Engelbrechtsson usw. (1921) und Nordische Geschichte (1925) und Gustaf Adolf I. usw. (1927); E. Hildebrand, Svenska statsförfattningens historiska utveckling från äldsta tid till våra dagar (1896); Fahlbeck, Der Adel S.s und Finnlands (1903) und La constitution suédoise et le parlementarisme moderne (1905). — Zeitschriften usw.: »Historisk Tidskrift« (seit 1881); »Biografiskt Lexikon« (seit 1917; bis 1927: 7 Bde.).

Schwedenschanzen, s. Befestigungen, vorgeschichtliche.

Schwedenstaffel, s. Stafettenlauf.

Schwedische Brigadestellung, s. Fechtart (Sp. 518).

Schwedische Gardinen, volkstümliche Bezeichnung für Strafanstalten (Hinter s. G. kommen = Strafe verbüßen), die das Andenken an die Grausamkeiten der Schweden im Dreißigjährigen Kriege bewahrt.

Schwedische Gymnastik. Den Grund legte P. H. Ling (s. d.). Er bildete zuerst die schwedische Heilgymnastik aus und erreichte 1813 die Gründung des noch heute bestehenden Kgl. Gymnastischen Zentralinstituts. Von den vier Gebieten, die Ling unterschied: Schul-, Wehr-, Heil- und ästhetische Gymnastik, erhob er die Schul- und Heilgymnastik (s. Heilgymnastik) zu besonderer Bedeutung. Die schwedische Schulgymnastik geht aus von dem Übungszweck, indem sie die Muskelarbeit an den verschiedenen Gelenken zu bestimmen versucht und so ein System schafft, das in jeder Turnstunde (»Tagesübung«) die gesamte Körpermuskulatur gleichmäßig zu üben anstrebt, wobei aus gesundheitlichen Gründen das Hauptgewicht auf die Ausbildung der Rumpfmuskulatur gelegt wird. Schöne, aufrechte Haltung und Hebung der Atemfähigkeit sind Hauptziele. Die s. G. kennt keinen Gegensatz zwischen Frei- und Geräteübungen; letztere werden nur gelegentlich benutzt. Stets gebrauchsfertig ist die an den Wänden der schwedischen Turnhalle angebrachte Sprossenwand (s. d.). Schnell von der Decke herabzulassen ist die Gitterleiter, ein Gestell zum Klettern und Durchwinden, der Querbaum (s. d.) zu Hang- usw. übungen, der auch durch Auflegen kleiner Holzsättel zu Voltigierübungen benutzt werden kann. Die Langbank dient zu Haltungsübungen, die Schwebekante zu Gleichgewichtsübungen, zum Klettern Kletterstangen, Klettertaue sowie das durch die ganze Halle sich hinziehende Schrägtau, zum gemischten Sprung Sprungkasten, Pferd und Bock (s. Sprunggeräte). Dazu treten übungen des Laufens, Werfens und Freispringens sowie Spiele und Schwimmen.

Die s. G. verbreitet sich besonders in Norwegen, Dänemark, Nordamerika, England und Frankreich. Auch in Deutschland bürgerten sich schwedische Haltungsübungen an der Langbank und der Sprossenwand ein. Der Versuch Major Rothsteins, des Unterrichtsdirigenten der Kgl. Zentralturnanstalt in Berlin, das deutsche Turnen an den Schulen durch die s. G. zu ersetzen, rief die Anhänger des deutschen Turnens auf den Plan (Barrenstreit); das deutsche Turnen siegte.

Weiter ausgebildet wurde die s. G. besonders in Dänemark durch Knudsen (s. Lit.) sowie vor allem in jüngster Zeit durch Niels Bukh (s. Lit.), der die von Ausgangsstellungen (Halten) ausgehenden und zu solchen hinführenden übungen umschuf zu einem System steter ineinander übergehender Bewegungen und so die s. G. lebensvoller und wirksamer gestaltete.

Lit.: Liedbeck, Das schwed. Schulturnen (übers. von Selter, 1919); F. A. Schmidt, Die schwed. Schulgymnastik (1912); K. A. Knudsen, Turnerische übungslehre (1915) und Gymnastik (2. Aufl. 1927; beide übers. von Iversen); Thulin, Gymnastikbilder (1926); N. Bukh, Grundgymnastik (1927); Törngreen, Lb. der s. G. (übers. von Schairer, 1928); s. auch Ling.

Schwedische Kunst, s. Skandinavische Kunst und Nordische Volkskunst.

Schwedische Lackmusflechte, s. Lecanora.

Schwedische Lende, soviel Hackbraten.

Schwedische Literatur. Schweden hat der blühenden vorchristlichen Literatur Norwegens und Islands nichts an die Seite zu setzen. Was davon vorhanden war, ist kaum je zur Aufzeichnung gelangt, und wir sind auf unsichere Schlüsse angewiesen. Auch der Reichtum Schwedens an Runeninschriften (etwa 2000) gibt zwar viel sprachliche, aber wenig literarische Ausbeute. Erst Bekehrung und Mönchsschrift zeitigten Literaturwerke, die erhalten sind. Die älteste Periode (13.—14. Jh.) bringt die großartige Kodifizierung der altschwedischen Landschaftsrechte (»Sverges gamla lagar«, hrsg. von Collin und Schlyter, 1827—77, 13 Bde.) und die Schaffung eines Reichsrechts (Magnus Erikssons »Landslagh«). Daneben beginnt eine reiche religiöse Literatur in lateinischer oder einheimischer Sprache, die namentlich mit der mystischen Bewegung zusammenhängt. Petrus de Dacia († etwa 1289) schildert seine Seelengemeinschaft mit der Kölner Mystikerin Christina von Stumbelen; Bischof Brynolfus und Nicolaus Hermanni erreichen in ihren Meßoffizien einen Höhepunkt religiöser Lyrik in lateinischem Gewand. Von der ehrgeizigen, tatkräftigen heil. Birgitta (* 1303, † 1373), einer Verwandten des Königshauses, in der Schweden seine nationale Visionärin erhielt, sind Visionsaufzeichnungen erhalten; der von ihr gegründete Birgittenorden (Mittelpunkt Kloster Wadstena) wurde zielbewußter Träger einer religiös-erbaulichen Literaturpropaganda in heimischer Sprache.

Weltliche Dichtung steht ganz zurück und lebt von ausländischen Anregungen. Im Anfang des 14. Jh. verfaßt ein Schwede auf Anregung der norwegischen Königin Euphemia die sog. »Euphemiavisor«, drei Reimpaarepen mit festländisch-ritterlichen Stoffen; andre (Dietrichschronik, Alexander, Valentin und Namenlos) werden in kunstloser Prosa erzählt. Gegen Ende der katholischen Epoche erwächst eine Literatur der Reimchroniken, von denen aber nur die älteste, die Erikschronik, menschlich und künstlerisch bemerkenswert ist. Auch die ritterliche Tanzballade (sog. Volksballade) geschichtlichen oder abenteuerlichen Inhalts, die später volkstümliches Wandergut wird, findet von Dänemark und Norwegen aus Eingang und reichliche Pflege.

Die Reformation bringt mit der Bibelübersetzung und der reichen propagandistischen Schriftstellerei des Reformators Olaus Petri (1493—1552; N. T. 1526) und seiner Helfer (Laurentius Petri, Laurentius Andreae u. a.) eine entscheidende Wendung, indem sie den Buchdruck in ihren Dienst stellt. Doch folgte eine Zeit der Wirren, in der literarische Bestrebungen nicht aufkamen. Nur internationale Abenteurernaturen wie Johannes Messenius (1579—1636), Renaissancehistoriker großen Stiles und Dramatiker, oder wie Lars

Wivallius (1605—69), der ewig vagierende Lyriker, tauchen kometenartig auf. Erst die Befestigung Schwedens als protestantische Großmacht durch Gustav II. Adolf und das Bestreben seiner Tochter Christine, europäische Bildung (Cartesius, Pufendorf, Vossius) an ihren Hof zu ziehen, erwecken auch eine Blüte heimischer Renaissancebestrebungen mit Georg Stiernhielm (1598 bis 1672) als Hauptfigur einer kraftvollen Generation universal gebildeter Gelehrter und Künstler, deren Dichtungen an der Form- und Sprachkultur romanischer Vorbilder geschult sind und die neue künstlerische und wissenschaftliche Ideale verfolgten (Samuel Columbus, Skogekär Bergbo, Erik Lindschöld u. a.). Eine Altertumskunde von phantastischer Großartigkeit suchte eine uralte, glänzende Vorzeitgeschichte Schwedens zu konstruieren; der universal gebildete Olof Rudbeck gibt ihr in seinem Riesenwerk »Atland« zusammenfassenden Ausdruck. Gegen Ende des 17. Jh. fand der Formüberschwang des späten Barock (Marinismus, Preziösentum) in Schweden begabte Vertreter in Gunno Eurelius Dalstierna (1661—1709) u. a. Fast gleichzeitig aber findet in Schweden die von Boileau ausgehende Reaktion gegen den Schwulst Eingang und wird von Männern einer zierlichen Bildung wie Samuel Triewald (1688—1743) und J. G. Werwing (1675—1715) vertreten. Damit beginnt die ein volles Jahrhundert währende völlige geistig-literarische Abhängigkeit von Frankreich. Erstmals läßt sich nun auch das aufkommende Bürgertum in der leichten Gesellschaftslyrik von Joh. Runius (1679—1713) vernehmen.

Das 18. Jh. hat drei völlig französisch eingestellte Generationen. Adel und Bürgertum sind Träger der aufstrebenden Aufklärung in ihrer ersten, optimistischen Generation, deren geistiger Ausdruck das Werk Olof **Dalins** (1708—63), namentlich seine geschickte moralische Wochenschrift, der »Schwedische Argus« (1732—34), ist. Mit Luise Ulrike, der Schwester Friedrichs d. Gr. (1720—82), nahm der Hof wieder führend am geistigen Leben der Nation teil; in ihre Zeit fällt der literarische Orden der Tankebyggare (»Gedankenbauer«) mit der begabten sentimentalen Lyrikerin H. Ch. **Nordenflycht** (1718—63), dem kultivierten Idylliker Graf Philipp Creutz (1731—85), dem pathetischen Odendichter G. Fr. Gyllenborg (1731—1808) als Führern. Voltaires Radikalismus und Rousseaus Kulturpessimismus sind hier aufgenommen. Luise Ulrikes Sohn vollends, der vielseitig begabte **Gustav** III. (1746—1792), selbst geschickter Dramatiker und begeisterter Theaterfreund, wurde der geistige Führer seiner Generation, der an seinem Hof und in seinen Akademien das geistige Schweden zu sammeln strebte (**Gustavianisches Zeitalter**). Die »Gustavianer«, voran Joh. Henr. **Kellgren** (1751—95) und C. G. af **Leopold** (1756—1829), sind eine Aufklärungsgeneration von höchster Verfeinerung und Zucht auch im Gesellschaftlichen, weswegen auch der unvergleichlich reiche Lyriker und trinkfrohe Improvisator C. M. **Bellman** (1740—95), Schwedens noch heute volkstümlichstes Genie, ebenso ausgeschlossen blieb wie der haltlos-sentimentale Bengt Lidner (1757—95) und der einzige Stürmer und Dränger Schwedens Thomas Thorild (1759—1808).

Bellmans Saat sollte erst in dem romantischen Durchbruch von 1809 reifen, der schlagartig deutschen Literatureinfluß an Stelle des französischen setzte; nun verkünden neue Zeitschriften (»Polyphem«, 1809; »Phosphoros«, 1810; »Iduna«, 1811) das romantische Programm. Führer der mystisch-spekulativen Gruppe (»Phosphoristen«) ist P. D. A. **Atterbom** (1790—1855), unter den Mitgliedern des »götischen Bundes«, der mehr historisch-nationalen Gruppe um die Zeitschrift »Iduna«, ragt der universale Historiker und große Lyriker E. G. **Geijer** (1783—1847) hervor. Für sich stehen Esaias **Tegnér** (1782—1846), in seiner schwungvollen oder schmelzenden Formkunst mit den Gustavianern und der deutschen Klassik, namentlich Schiller, eng verbunden, und der tiefsinnig-glutvolle Lyriker E. J. **Stagnelius** (1793—1823). Dem »Goldalter« der schwedischen Romantik folgten Jahrzehnte teils rein formaler, namentlich lyrischer Epigonenliteratur, deren Vorbild vor allem Tegnér war (v. Beskow, Böttiger, Nicander, Malmström u. a.), teils realistischer Reaktion, die sich in der Lyrik zu schwungvoller Vertretung politischer Ideen des Liberalismus und des skandinavischen Gemeinschaftsgefühls (Wennerberg, Strandberg, Sommelius u. a.), im Roman zu behaglicher bürgerlicher Milieuschilderung und zu schüchterner Berührung sozialer Gegenwartsprobleme verdichtete. Hier waren Cederborghs (1784—1835) satirische Kleinstadtromane vorangegangen. Jetzt tritt eine Gruppe begabter Frauen, so Fredrika Bremer (1801—65), Emilie Flygare-Carlén (1807—92) u. a. hervor, neben denen die Männer Aug. Blanche (1811 bis 1868) und Braun (1813—60) sowie als moderner Journalistentyp der federgewandte M. J. Crusenstolpe (1795—1865) zu nennen sind. Der genialste Ausdruck der zerrissenen Zeit ist K. J. L. **Almquist** (1793—1866), dessen überreiches Lebenswerk die seltsamste Verschmelzung üppig-romantischer Phantastik und zeitnaher Gegenständlichkeit ist. Sein Bewunderer, der Finnlandschwede J. L. **Runeberg** (1804—77), überwindet in seiner einfach-innigen Kernlyrik den Schwulst des Epigonentums. Am Ausgang dieser nachromantischen Epoche steht der aristokratische Lyriker Graf C. **Snoilsky** (1841—1903), der Prototyp der gepflegten und doch nicht originalen Lyrik vor dem naturalistischen Durchbruch, die ferner durch C. D. af Wirsén (1842—1912) und die Pseudonyme der beiden Dichtergruppen der »sieben« und der »neun Signaturen« vertreten wird, und V. Rydberg (1823—95), die letzte Zusammenfassung des bürgerlich-liberalen Idealismus in Gedankenlyrik, Großerzählung und Publizistik.

Mit seinem Antipoden August **Strindberg** (1849—1912) kommt die naturalistische Bewegung nach Schweden. Freilich ist Strindberg viel zu groß und eigenwillig, um Parteihäuptling zu sein; seine fieberhafte Produktion ist stets persönlichstes Bekenntnis sehr wechselnder Lebensphasen. Die naturalistische Gruppenbildung scharte sich um den vielgelesenen G. af **Geijerstam** (1858—1909), neben dem Anna Charl. Leffler (1849—92), V. Benedictsson (Deckname: Ernst Ahlgren, 1850—88), Axel Lundegård (* 1861) und die Lyriker A. U. Bååth (1853—1912) und A. T. Gellerstedt (1836—1914) zu nennen sind. Schon um 1890 kam die Reaktion gegen die »Grauwetterstimmung«, programmatisch durch Verner v. **Heidenstam** (* 1859) und O. Levertin (1862—1906) verfochten, von beiden als bedeutenden Erzählern, jenem auf dem Gebiet der großen Epik und des geschichtlichen Romans, diesem auf dem Gebiet der Novelle und des feinen Essays auch praktisch durchgeführt. Gleichzeitig gewann der geniale Lyriker G. **Fröding** (1860—1911) die Lyrik wieder für Klang, Musik und Stimmung, und gab Selma **Lagerlöf** (* 1858) der Phantasie in der Erzählung freien Raum. Diese Erneuerung der

Romantik in zahlreichen Nuancen gibt der schwedischen Literatur bis heute ihr Gepräge, wobei besondere Vorliebe für das Landschaftliche, Heimatkünstlerische und behaglich Kleinstädtische zu beobachten ist. Neben S. Lagerlöf, die als Erzählerin im heimatlichen Värmland wurzelt, kann daher E. A. Karlfeldt (* 1864) mit seiner in Dalarne beheimateten Lyrik als bester Ausdruck des heutigen Schwedens gelten. Genannt seien ferner als Erzähler der frühverstorbene Nordlandsschilderer Pelle Molin (1864—96) und der tief pessimistisch-nihilistische Dan Andersson (1888—1920), der feine Novellist Per Hallström (* 1866), der vielseitig barocke Kleinstadtschilderer Hj. Bergman (* 1883), Ola Hansson (1860—1925), der Schilderer der südschwedischen Ebene B. Sjöberg (* 1885), S. Siwertz (* 1882), der Verfasser zahlreicher, gut lesbarer Unterhaltungsromane, der Literarhistoriker Fr. Böök (* 1883) und als letzte Vertreter naturalistisch-dekadenter Problemdichtung von sicherem Geschick Hj. Söderberg (* 1869) und Tor Hedberg (* 1862). Daneben wirkt eine Gruppe von begabten Frauen, an der Spitze Elin Wägner (* 1882), ferner Marika Stjernstedt (* 1875), A. L. Elgström (* 1884), die indessen an einer gewissen Sentimentalität leidet, Berit Spong (* 1895). Humorvolle Schilderer, zugleich Zeichner, sind Hasse Zetterström (* 1877) und Alb. Engström (* 1869). Fast alle Genannten sind zugleich mit Lyrik hervorgetreten. Besonders genannt sei auf lyrischem Gebiet als eigenartigster, vom deutschen Expressionismus berührter Dichter Pär Lagerkvist (* 1891), ferner Bo Bergman (* 1869), Vilh. Ekelund (* 1880), dieser mit strenger Formzucht bei stark sozialen Interessen, A. Österling (* 1884) mit Gedichten voll intimer Naturstimmung, K. G. Ossiannilsson (* 1875), der doch daneben eine reiche Produktion an Romanen und Novellen aufzuweisen hat, erst poetischer Verfechter, später grimmiger Verspotter sozialistischer Ansichten, Carl Larsson (* 1877), der erdgebundene Sänger der heimatlichen Scholle, G. M. Silfverstolpe (* 1893) mit tönend artistischer Kunst, und Karin Ek (1885—1927). Die dramatische Leistung seit Strindberg ist gering. Weder Per Hallströms noch Hj. Bergmans, Ossiannilssons, Tor Hedbergs Versuche auf diesem Gebiet sind über achtungswerte Ansätze hinausgekommen.

Besondere Aufmerksamkeit verdient die junge Generation des Schwedisch sprechenden Finnlands. Die Vorpostenstellung gegen Rußland, der Freiheitskampf, der rote Terror und der Sprachenkampf zwingen sie zu stärkerer Aktivität und Mannhaftigkeit. So finden wir hier in Hj. Procopé (1868—1928), Bertel Gripenberg (* 1878), Runar Schildt (1888—1925), Jarl Hemmer (* 1893) und dem Lyriker Arv. Mörne (* 1876) ausgeprägtere Persönlichkeiten als im allgemeinen im schwedischen Mutterland.

Literatur. Veraltet und nicht immer zuverlässig: Winkel-Horn, Gesch. der Literatur des skandinav. Nordens (1880, 3 Bde.); Schweitzer, Gesch. der skandinav. Literatur (1886—89, 3 Bde.); Wollheim da Fonseca, Nationalliteratur der Skandinavier (1871 bis 1877, 2 Bde.); vgl. auch die einschlägigen Abschnitte von Joh. Scherrs »Allg. Gesch. d. Literatur« (10. Aufl. 1899) und verwandten Werken. — Knappe Darstellungen: H. de Boor, S. L. (1924); W. Hj. Kotas, Die skandinav. Lit. d. Gegenw. seit 1870 (1925). Schwedische Darstellungen: Schück-Warburg, Illustrerad Svensk Litteraturhistoria (2. Aufl. 1911—1916, 5 Bde.; 3. Aufl. 1926 ff., bis 1929: 4 Bde.) und Huvuddragen av Sveriges Litt. (Bd. 1, 1918); Sylwan, Böök, Castrén, Steffen, Svenska Litteraturens Historia (1918—23, 3 Bde.); Fr. Böök, Sveriges moderna Litt. (1921) und Resa kring svenska parnassen (1924); O. Hansson, Das junge Skandinavien (1891); »Svenskt biografiskt lexikon« (seit 1918; bis 1927: 5 Bde.).

Wissenschaftliche Literatur.

Die **Philosophie** beginnt mit dem neuplatonischen Renaissancephilosophen und Polyhistor G. Stiernhielm (1598—1672). 100 Jahre später tritt der Mystiker und Universalgelehrte E. Swedenborg (1688—1772) auf. Im 17. und 18. Jh. fand die Methode des in Schweden gestorbenen Descartes an den Universitäten Eingang. S. Klingenstierna (1698-1765) führte die Aufklärungsphilosophie Wolffs, P. N. Christiernin (1725—99) die Lockes und D. Boethius (1751—1810) die Philosophie Kants ein, die er selbständig auffaßte und ausbaute. Von Fichte, Schelling und Hegel ging B. Höijer (1767—1812) aus, während N. F. Biberg (1776—1827) eine kritische Stellung zur deutschen Philosophie einnahm, von Kants subjektivem auf Platons objektiven Idealismus zurückgriff und an die Stelle des Fichte-Schellingschen Pantheismus eine theistische Weltanschauung setzte, worin ihm S. Grubbe (1786—1853) und E. G. Geijer (1783—1847) folgten. Von ihnen angeregt, baute Chr. J. Boström (1797—1866), der bedeutendste schwedische Philosoph, sein System eines idealistischen Personalismus aus, das er selbst »rationellen Idealismus« nannte. In der sich weit ausbreitenden »Boströmschen Schule« ragte besonders C. Y. Sahlin (1824—1917) hervor. Eine von dieser Schule unabhängige, von Rickert u. a. beeinflußte Kulturphilosophie begründeten V. Norström (1856—1916) und J. Landquist (* 1881), während J. Borelius (1823—1908) gegen Boström für den Hegelianismus eintrat. Die empirische Psychologie vertreten S. Alrutz (1868—1925), B. Hammer (* 1877) und G. A. Jaederholm (* 1882).

Die **Theologie** hat nach längerer Periode der Abhängigkeit von der deutschen erst um 1900 ein selbständiges Gepräge erhalten. Durch die Gedanken des genialen Historikers H. Hjärne (s. d.) und die originellen Arbeiten des südschwedischen Dogmatikers Pehr Eklund (1846—1911) vorbereitet, trat mit N. Söderblom (s. d.) eine neue Gesamtanschauung vom evangelischen Christentum hervor. Neben ihm sind besonders der frühere Professor, jetzige Bischof Einar Billing (* 1871; »Försoningen«, 1908; »Herdabref«, 1920) und der Dogmatiker Gustaf Aulén (* 1879; »Dogmhistoria«, 1917; »Den allmänneliga kristna tron«, 1923; »Den kristna gudsbildan«, 1927) zu nennen. Der Lutherforschung ist neuerdings besondere Aufmerksamkeit zugewendet worden (T. Bohlin, * 1889, »Gudstro och Kristustro hos Luther«, 1927; G. Ljunggren, * 1889, »Synd och skuld i Luthers teologi«, 1928). Als Ethiker arbeitet A. Nygren (* 1890) mit besonderem Erfolg (»Die Gültigkeit der religiösen Erfahrung«, 1922; »Filosofisk och kristen etik«, 1923; »Kant und die christliche Ethik«, 1924; »Eros und Agape«, 1929). Die systematische Theologie hat in der »Svensk Teologisk Kvartalskrift« (seit 1925), die Kirchengeschichte in »Kyrkohistorisk Årsskrift« (seit 1908) ihr Organ.

Geschichtsschreibung. Die Geschichtsüberlieferung ist im schwedischen Altertum vorzugsweise durch Runensteine, im Mittelalter durch Volksballaden und (oft gereimte) Chroniken vertreten, z. B. durch die

»Erikskrönika« und die »Karlskrönika«. Zu Beginn der Neuzeit folgen die Werke des Ericus Olai, Olaus und Joh. Magnus, sowie im 16. Jh. J. Messenius' großes Werk »Scondia illustrata«. In der popularisierenden und moralisierenden Form der Aufklärung behandeln Sven von Lagerbring (s. d.) und Olof von Dalin (s. d.) die Geschichte ihres Vaterlandes.

Eine moderne, kritische Geschichtsschreibung beginnt im 18. Jh. mit E. G. Geijer, dem schwedischen Ranke. In seinen Bahnen wandelten unter andern A. Fryxell, C. G. Malmström, C. Th. Odner, E. Carlson, M. Weibull und seine Söhne Laurits und Curd sowie H. Hjärne, dessen zahlreiche Schüler heute tonangebend sind: L. Stavenow, S. Tunberg, T. Höjer, Georg Wittrock, H. Almquist, S. Clason (†), C. Hallendorf, G. Carlsson, N. Ahnlund. Eine Sonderstellung nimmt R. Kjellén (s. d.) ein, dessen geopolitische Anschauungen auch außerhalb Schwedens tief gewirkt haben, sowie die volkstümliche Geschichtsschreibung C. Grinbergs.

Als erster Herausgeber der »Svensk Historisk Tidskrift«, des Organs der 1880 gegründeten Svenska Historiska Föreningen, ist E. Hildebrand verdient. Geschichtliche Forschungen unterstützen ferner die Kgl. Vitterhets-, Historie- och Antikvitetsakademi sowie mehrere Lokalvereinigungen.

Über die aus den übrigen Wissenschaften hervorgegangene Literatur vgl. die Geschichtsabschnitte der betreffenden Einzelartikel.

Schwedische Missionsgesellschaft, gegr. 1835, übergab ihr Missionsfeld in Indien 1876 der Staatskirche, arbeitet jetzt nur noch unter den Lappen.

Schwedischer Welt-Zündholz-Trust, von dem Schweden Ivar Kreuger (* 1880) gegründetes und geleitetes Unternehmen, hat als Mittelpunkt die Svenska Tändsticksaktiebolaget in Stockholm (gegr. 1917), die mit der International Match Corporation in New York zusammenarbeitet. Der Trust hat in 33 Staaten über 150 Zündholzfabriken mit mehr als 50000 Arbeitnehmern und liefert 70 v. H. der Welterzeugung. Er beutet in Portugal, Griechenland, Peru und Polen das Staatsmonopol zur Herstellung und zum Vertrieb von Zündhölzern aus. Im Deutschen Reich ist der Trust hauptsächlich durch die Firma Deutsche Zündholzfabriken Akt.-G. in Hamburg vertreten und erzeugt 64 v. H. des Bedarfs; vgl. Kartell.

Schwedische Schüssel, kalte Platte mit pikanten (Fisch-) Speisen.

Schwedische Sprache, ein Glied der nordischen Sprachgruppe (s. Nordische Sprachen), bildet mit dem Dänischen deren ostnordischen Zweig, teilt die Bildung des Passivums auf -s und den angehängten Artikel (-en; -et) mit allen nordischen Sprachen, die Monophthongierung alter Diphthonge (au, eu = ö, z. B. dröm, drömma = Traum, träumen; ei = e, z. B. sten = Stein) mit dem Dänischen (s. Dänische Sprache). Gegenüber dem Dänischen bewahrt die s. S. die vollen Endungsvokale und die stimmlosen (harten) Konsonanten p, t, k zwischen Vokalen (schwed. taka = dän. tage, »nehmen«; schwed. pipa = dän. pibe, »Pfeife«; schwed. gata, Mehrz. gator = dän. gade, Mehrz. gader, »Straße«). Endlich ist die s. S. durch ihren eigentümlichen Akzent gekennzeichnet, der jedem Wort eine bestimmte Akzentkurve, zusammengesetzt aus Melodieführung und Intensitätsstufung, zuweist. Im Schriftbild fällt das Zeichen å (= ō) auf. — Man unterscheidet zwei Hauptperioden. Das Altschwedische setzt mit dem Hervortreten der ersten sprachlichen Eigenheiten in den schwedischen Runeninschriften ein (Runenschwedisch), tritt seit Ende des 13. Jh. namentlich in der umfassenden Kodifizierung der schwedischen Landschaftsrechte in Handschriften auf (klassisches Altschwedisch, bis etwa 1360) und ist die Sprache einer blühenden religiösen und einer unbedeutenden weltlichen Literatur. Mundartliche Unterschiede treten stark hervor. Die Reformation mit Bibelübersetzung und Propagandaliteratur sowie der Buchdruck leiten die Neuschwedische Periode ein, in der die mit dem 18. Jh. im wesentlichen abgeschlossene Bildung einer einheitlichen Reichssprache gelang. Sie ruht vorzüglich auf den zentralen schwedischen Dialekten des Mälargebiets (Upland, Södermanland) und Östergötlands. Stärkere Eigentümlichkeiten bewahrt das Schwedische Finnlands (s. u.).

Mundartlich gliedert sich das Schwedische in eine südschwedische (Schonen, Bletinge, Süd-Halland, z. T. Småland), eine westschwedische (Nord-Halland, Västergötland, Bohuslän, Dalsland), eine mittelschwedische und eine nordschwedische Gruppe. Die südschwedische Gruppe gehört sprachgeschichtlich eher dem Dänischen an; Teile von West- und Nordschweden stehen mit allmählichen Übergängen den ostnorwegischen Dialekten nahe. Das Finnlandschwedische gehört zur nordschwedischen Gruppe. Eine Sprache für sich ist die Mundart der Insel Gotland, deren Vorstufe, das Altgutnische (bewahrt im »Gutalag« = Gesetzbuch von Gotland und »Gutasaga« = Geschichte Gotlands, beides aus dem 13. Jh., hrsg. von H. Pipping, »Gutalag och Gutasaga«, 1905—1907), vom Schwedischen weit abweicht und einen eignen nordgermanischen oder gotischen Sprachzweig bildet. Hauptgebiet der schwedischen Sprache ist das schwedische Reich, das nur im hohen Norden Bewohner mit lappischer und finnischer Muttersprache beherbergt. Außerhalb Schwedens halten sich letzte Sprachreste auf einigen Inseln Estlands; in Finnland steht die s. S. der südlichen und westlichen Küstengebiete, einschließlich der Ålandsinseln, einst Amts- und Bildungssprache des ganzen Landes, in schwerem Abwehrkampf gegen das emporstrebende Finnische. Endlich lebt in den Auswanderungsgebieten Nordamerikas, namentlich in Minnesota und Dakota, etwa 1 Mill. Menschen mit schwedischer Muttersprache. — Lehrbücher: E. Th. Walter, Schwedische Konversationsgrammatik (4. Aufl. 1920); G. Bergman, Abriß der schwedischen Grammatik (1921); Schulgrammatiken von N. Beckman (6. Aufl. 1916), Brate und Lindvall (1907); G. Danell (1927) u. a. — Wörterbücher: K. F. Söderwall, Ordbok över Svenska Medeltidsspråket (1884—1926, 3 Bde. und Supplement); »Svenska akademiens ordbok« (seit 1898, bis 1928: 9 Bde.; bis F); O. Östergren, Nusvensk Ordbok (seit 1915, bis 1928: 5 Bde.; bis J); Lyttkens-Wulff, Svensk uttalsordbok (1889—91) und Svensk ordlista med uttals beteckning (1911); Rietz, Svenskt dialektlexikon (1867); E. Hellquist, Svensk etymologisk ordbok (1922); schwedisch-deutsche Wörterbücher von Helms (5. Aufl. 1904) und Hoppe (1892); C. Auerbach (3. Aufl. 1925).

Lit.: Rydquist, Svenska språkets lagar (1850 bis 1863, 6 Bde.); Söderwall, Hufvudepokerna af svenska språkets utbildning (1870); G. Cederschiöld, Om Svenskan som skriftspråk (4. Aufl. 1916); A. Noreen, Vårt språk, nysvensk Grammatik (fertig Bd. 1—3, 5, 7, 1904—24, sonst unvollendet) und Geschichte der nord. Sprachen (3. Aufl. 1913); A. Kock, Svensk Ljudhistoria (seit 1906; bis 1928: 5 Bde.) und Umlaut und Brechung im

Altschwedischen (1911–16); H. de Boor, Studien zur altschwedischen Syntax (1922).

Schwedische Streichhölzer, s. Zündhölzchen.

Schwedische Turngeräte, s. Schwedische Gymnastik.

Schwedische Waage, sow. Besemer.

Schwedisch-norwegische Union, bestand 1814–1905. Im Kieler Frieden (14. Jan. 1814) wurde Norwegen an den König von Schweden »en toute propriété«, d. h. zu vollem Eigentum, abgetreten und sollte ein mit Schweden vereinigtes Königreich bilden, erklärte sich aber für unabhängig, gab sich am 17. Mai eine freiheitliche Verfassung und wählte Christian Friedrich (s. Christian 14) zum König. Die Konvention in Moss (14. Aug.) leitete Verhandlungen mit Schweden ein, aus denen das revidierte Grundgesetz vom 4. Nov. 1814, die Wahl und die Anerkennung Karls XIII. (s. d. 67) als norwegischen Königs und die Reichsakte von 1815 hervorgingen. Gemeinsam waren beiden Staaten fortan nur König und Außenpolitik. Trotzdem suchte Norwegen das Band weiter zu lockern, während Schweden die Union auszubauen strebte. Seit 1829 residierten in Kristiania nur noch eingeborne Statthalter; 1844 erhielt Norwegen in den äußern Unionssymbolen gleichen Rang mit Schweden. 1839–44 tagte ein Komitee, dessen Entwurf zu einem neuen Unionsvertrag keinen Anklang fand. Als das norwegische Storting 1859 die Abschaffung des Statthalterpostens beschloß und der schwedische Reichstag hierbei ein Mitbestimmungsrecht geltend machte, entstand eine scharfe Unionskrise. Der 1865–1867 von einem zweiten Komitee ausgearbeitete Entwurf zu einer neuen Unionsakte wurde 1869 vom Reichstag angenommen, 1871 aber vom Storting verworfen, da man norwegischerseits Schweden nicht die Leitung der auswärtigen Angelegenheiten überlassen wollte. 1873 wurde der Statthalterposten aufgehoben, 1874 eine für Schweden vorteilhafte Zollübereinkunft (»Zwischenreichsgesetz«) vereinbart, 1875 kam eine skandinavische Münzkonvention zustande. Das Storting entzog aber 1885 dem Unionskönig die Verfügung über zwei Drittel des norwegischen Heeres, setzte 1891 die Abschaffung der Vizekönigswürde, 1899 die Entfernung des Unionszeichens aus der norwegischen Handelsflagge durch und trat für eignes Konsulatswesen ein; 1897 kam es zu völliger wirtschaftspolitischer Trennung. Ein drittes Komitee löste sich Anfang 1898 ohne Ergebnis auf. Als die Konsulatsverhandlungen Anfang 1905 scheiterten, verfügte das Storting im Mai die Errichtung eines eignen Konsulatswesens und erklärte König Oskar II., der die Bestätigung versagte, am 7. Juni für abgesetzt, die Union für aufgehoben. Der König berief einen außerordentlichen Reichstag, dessen Ultimatum vom 27. Juli die Norweger erfüllen mußten. Eine Volksabstimmung fand in Norwegen nur 184 Unionsanhänger. In der Karlstader Konvention vom 23. Sept. 1905 (ratifiziert 26. Okt.) erklärte sich Norwegen zur Schleifung der seit 1901 angelegten Grenzbefestigungen und zu Zugeständnissen betreffs Transithandels usw. bereit; Schweden willigte in Auflösung der Union, eine neutrale Zone südl. vom 61.° und Schiedsgerichtsvertrag. *Lit.:* K. Nordlund, Den svensk-norska krisen (1905; deutsch 1905); Schriften von Alin, Clason, Edén, Kjellén, Nielsen 2 u. Varenius (s. diese Artikel).

Schwedisch-Pommern, die Teile von Pommern (s. d., Sp. 1087), die 1648–1815 (seit 1721 verkleinert) schwedisch waren.

Schwedler (slowak. Švedlár, spr. schwēd-), Bergstadt in der Zips (Slowakei), (1921) 1877 meist deutsche Ew. (s. Gründner), an der Göllnitz, hat Sägewerk, Holzdrahtfabrik, ehemaligen Bergbau auf Eisen u. Kupfer.

Schwedler, Johann Wilhelm, Ingenieur, * 23. Juni 1823 Berlin, † das. 9. Juni 1894, Konstrukteur eiserner Brücken und Bauwerke, seit 1858 Lehrer für Baukonstruktionslehre und Brückenbau, erfand einen hyperbolischen Träger mit nur auf Zug beanspruchten Diagonalen (S.-Träger) und eine Theorie von Kuppeldächern.

Schwedomanen, Name einer Partei in Finnland, s. Svecomanen.

Schwedt, ehemalige Herrschaft im Kurfürstentum Brandenburg, seit 1481 im Besitz der Grafen von Hohnstein, wurde nach deren Aussterben (1609) der Uckermark zugeteilt, 1689 aber dem dritten Sohn des Kurfürsten Friedrich Wilhelm aus zweiter Ehe, Philipp Wilhelm, gegeben, der sich gleich seinen beiden Söhnen Markgraf von Brandenburg-S. nannte. Diese Linie erlosch 1788 mit Heinrich Friedrich.

Schwedt, Stadt in Brandenburg, Kr. Angermünde, (1925) 8931 Ew., an der Oder und der Bahn Angermünde-S., hat Schloß (17. Jh.), AG., Zollamt, OFörst., Reformrealgymnasium, Tabak- und Zigarrenindustrie, Sägewerke, Wagen- und Maschinenbau, Rohtabakhandel; Reichsbanknebenstelle. Garnison: 2. u. 4. Eskadron Reiter-Reg. 6. Nahebei das ehemalige Lustschloß Monplaisir mit Park. — S., 1138 erwähnt, 1265 als Stadt bezeugt, seit 1479 brandenburgisch, war im 17. Jh. mehrfach Witwensitz der Kurfürstinnen (1684 baute Dorothea die Stadt nach einem Brand neu) und 1689–1788 Sitz der Markgrafen von Brandenburg-S. (s. o.). *Lit.:* G. Thomä, Geschichte der Stadt und Herrschaft S. (1873).

Schwefāt, Ort in Syrien, s. Schuweifat.

Schwefel (lat. Sulfur) S, chemisch einfacher Körper, kommt in der Natur in rhombischen Kristallen, auch in kugeligen und stalaktitischen Aggregaten vor, als Überzug, derb, eingesprengt (s. Tafel »Mineralien und Gesteine«, 11), pulverförmig, auch durch Ton, Bitumen, Selen oder Schwefelarsen verunreinigt, in Lagern und Nestern in Ton, Gips und Mergel. Ablagerungen von S. bilden sich durch Verdichtung von Schwefeldämpfen und Zersetzung von Schwefelverbindungen, die in vulkanischen Gebieten aus Erdspalten hervordringen. In den Solfataren wird S. aus Schwefelwasserstoff durch Einwirkung von Luft oder Schwefliger Säure abgeschieden, ebenso aus schwefelwasserstoffhaltigen Quellen. In pyritreichen Braunkohlen- und Alaunschieferlagern bilden sich durch Verwitterung Eisenvitriol, Aluminiumsulfat und S., der sich in Klüften absetzt. Sehr bedeutend sind die Schwefellager in der Molasse Siziliens, besonders bei Girgenti (Agrigento), in Frankreich (Biabaux), in Südspanien (Sierra de Gádor), in Utah, Nevada, Louisiana, Japan (Absatz von Solfataren mit erheblichen Mengen von Tellur) und in Transkaspien. Häufiger findet sich S. an Metalle gebunden (Sulfide) in den Kiesen, Glanzen, Blenden, die z. T. wichtige Erze bilden, und mit Sauerstoff in den Sulfatmineralien (Schwerspat, Gips, Anhydrit, Anglesit u. a.). Magnesium- und Natriumsulfat sind auch in den natürlichen Wässern, besonders im Meerwasser, vorhanden. Schwefeldioxyd und Schwefelwasserstoff entströmen tätigen Vulkanen; dieser findet sich auch unter den Fäulnisprodukten, jenes entweicht aus den Schornsteinen von Feuerungen, in denen schwefelkieshaltige Stein- oder

Braunkohlen verbrennen. Schwefelverbindungen sind auch im Pflanzen- und Tierreich weit verbreitet. Alle Eiweißkörper, Wolle, Haare, Hufe und ähnliche Gebilde enthalten S., ebenso gewisse ätherische Öle (Senföl, Knoblauchöl).

Gewinnung. Der gediegen in den Schwefelerden vorkommende S. wird durch Ausschmelzen gewonnen. Auf Sizilien wendet man noch vereinzelt Meiler (calcaroni) an, deren gestampfte Sohle gegen eine Mauer mit Stichloch geneigt ist, und die durch Verbrennen eines Teiles des Schwefels geheizt werden. Mit weniger Verlusten an S. arbeitet der Gillsche Ofen, der aus 4—6 im Ring angeordneten gemauerten Kammern besteht, durch die die Verbrennungsgase gehen, ehe sie durch den Schornstein entweichen. Von demselben Erfinder sind in Sizilien Tunnelöfen in Gebrauch, in denen der S. mit überhitztem Wasserdampf von etwa 4 at ausgeschmolzen wird. Diese Gewinnungsweise hat sich auch in Rußland bewährt. — Aus den mächtigen Ablagerungen in Gips, die unter Schwemmsand in Texas u. Louisiana liegen, gewinnt man S. nach dem Verfahren von Frasch dadurch, daß man drei ineinandersteckende Rohre, deren äußeres unten geschlossen ist, bis zum Lager niedertreibt, zwischen dem äußern und dem mittlern 175° heißes Wasser niederdrückt, das durch seitliche Öffnungen zum S. tritt, und den so geschmolzenen durch Einpressen heißer Druckluft von 40 at in das innere Rohr im Zwischenraum zwischen diesem und dem mittlern Rohr nach oben drückt. Man gewinnt so 99,6proz. S., der für gewerbliche Zwecke nicht weiter gereinigt zu werden braucht.

Aus Sodarückständen, deren Gehalt an Kalziumsulfid CaS in Betracht kommt, gewinnt man S. nach dem Verfahren von Chance-Claus, indem man durch sauerstofffreies Kohlendioxyd Schwefelwasserstoff H_2S austreibt, ihn mit so viel Luft mischt, daß auf 2 Vol. Schwefelwasserstoff 1 Vol. Sauerstoff kommt, und das Gasgemenge über dunkelrot glühendes Ferrioxyd als Kontaktstoff leitet. Der Schwefelwasserstoff wird zersetzt in Wasser H_2O und S, die sich als Dämpfe verflüchtigen und in Kammern kondensiert werden. Der so gewonnene S. ist 99,95proz. Ähnlich hat man während des Weltkriegs Gips, natürliches Kalziumsulfat $CaSO_4$, durch Kohle zu Kalziumsulfid reduziert, aus diesem nach einem früher von Schaffner-Helbig angegebenen Verfahren durch heiße Magnesiumchloridlösung (Endlauge aus der Kaliindustrie) Schwefelwasserstoff entwickelt und diesen (wie oben) unter Benutzung von Bauxit als Kontaktstoff weiter verarbeitet. Gips läßt sich durch Schwerspat $BaSO_4$ ersetzen. Als Kontaktstoff wirkt poröse Kohle bei niedriger Temperatur. Der S. wird mit Ammoniumsulfid ausgezogen und die Lösung gekocht. Auf diese Weise gewinnt man in Oppau und Merseburg aus Kokswassergas jährlich 5000 t S.

Der gebrauchten Gasreinigungsmasse (s. Beil. »Leuchtgasbereitung«, S. III) hat man den S. durch Lösungsmittel (Schwefelkohlenstoff, Benzol, Petroleum usw.) entzogen. Andre Verfahren zur Gewinnung von S. haben sich nicht behauptet, so die Reduktion von Schwefeldioxyd (aus Gips durch Erhitzen erhalten) mit Kohlenoxyd oder Kohle und seine Umsetzung mit Schwefelwasserstoff, die Abspaltung von S. aus natürlichen Sulfiden (z. B. Pyrit) unter Luftabschluß; oder sie haben nur beschränkte Bedeutung, wie die Umsetzung von Natriumthiosulfat $Na_2S_2O_3$ mit Schwefeldioxyd oder Schwefelsäure, die des Natriumsulfits Na_2SO_3 mit Natriumbisulfit $NaHSO_3$.

Reinigen erfordert der sizilianische S., der Sand, zuweilen auch bituminöse Stoffe beigemengt enthält und dadurch (bei 5 v. H. Asche) braun gefärbt sein kann. Vorläufig raffiniert wird durch Umschmelzen in gußeisernen Zylindern mittels überhitzten Wasserdampfes. Darauf folgt ein Sublimieren bzw. Destillieren, wobei nichtflüchtige Verunreinigungen vollständig, flüchtige, wie Arsen, Selen (besonders in S. aus Kiesen), kaum zu entfernen sind. Leitet man die beim Erhitzen des Schwefels in geschlossenen Gefäßen sich bildenden Dämpfe in geräumige, gut gekühlte Vorlagen, deren Temperatur nicht über 112° steigen darf, so verdichten sie sich hier zu einem zarten gelben Pulver (Schwefelblumen, Schwefelblüte, Flores sulfuris). Diese enthalten stets Schwefeldioxyd, auch wohl -trioxyd, und müssen deshalb für gewisse Zwecke gewaschen werden (Sulfur depuratum, Flores sulfuris loti). Werden die Vorlagen nicht genügend gekühlt, so erhitzen sie sich im Verlauf der Destillation immer stärker, und man erhält nun flüssigen S., der nach dem Gießen in nasse Holzröhren als Stangenschwefel in den Handel kommt.

Eigenschaften. Gewöhnlicher S. (α-S.) bildet durchsichtige oder durchscheinende, harzglänzende, rhombische Kristalle, ist gelb, geschmacklos, sehr spröde; Härte 1,5—2,5, spez. Gew. 2,07, Atomgewicht 32,06, spezifische Wärme 0,1719. Er leitet Wärme und Elektrizität schlecht, wird beim Reiben, wobei er schwach riecht, stark elektrisch und ist daher schwer pulverisierbar, weil sich die Teilchen fest aneinanderhängen. Er ist unlöslich in Wasser, sehr wenig löslich in Alkohol, Äther, Fetten und ätherischen Ölen, reichlicher in Benzol, Steinöl und Terpentinöl sowie in Alkalimonosulfidlaugen, sehr leicht in Schwefelkohlenstoff (in 100 Teilen bei 15° 37 Teile S., bei 55° 181 Teile) und Chlorschwefel. S. verflüchtigt sich schon vor dem Schmelzen und ist mit Wasserdämpfen flüchtig. α-S. schmilzt bei 112,8° zu einem gelben Öl. Läßt man dieses langsam zur Hälfte erstarren, durchstößt die obere Rinde und gießt den flüssig gebliebenen Teil ab, so findet man im Hohlraum fast farblose, sehr dünne monokline Prismen von β-S. mit dem spez. Gew. 1,96 und dem Schmelzpunkt 119,2. Diese Kristalle gehen bei gewöhnlicher Temperatur, besonders bei Berührung mit einem rhombischen Kristallsplitter, in α-S. über. Bei 96,5° können beide Modifikationen nebeneinander bestehen; jede Abweichung von dieser Temperatur führt zur Umlagerung der Molekeln in dem einen oder andern Sinn. Geschmolzener S. wird bei stärkerem Erhitzen dunkler und dickflüssig und ist zwischen 200 und 250° dunkel rotbraun und höchst zähflüssig; bei noch stärkerem Erhitzen wird er wieder dünnflüssiger, aber nicht heller, siedet bei 444,6° und gibt orangeroten Dampf. Seine Molekel besteht aus 8 Atomen, bei 860—1040°, wo er hell wird, aus 2, bei mittlern Temperaturen aus 6 Atomen. Dunkler, zähflüssiger S. erstarrt bei schnellem Abkühlen in Wasser zu einer bernsteingelben bis braunen, plastischen und elastischen Masse, die allmählich, schneller beim Kneten, in gelben S. übergeht. Jene Masse enthält amorphen γ-S., der beim Lösen in Schwefelkohlenstoff als hellbraunes Pulver zurückbleibt. Dieser γ-S. findet sich auch in den Schwefelblumen, dem Stangenschwefel und dem S., der aus Schwefelwasserstoff, Thiosulfat- oder Polysulfidlösungen usw. abgeschieden ist (in Gegenwart von Schutzkolloiden als kolloider S.). Steht eine Lösung von S. in Schwefelkohlenstoff am Licht, so setzt sie ebenfalls γ-S. ab. Bei

gewöhnlicher Temperatur geht γ-S. allmählich, bei 60—80° schnell in α-S. über. — S. hat große Verwandtschaft zu den meisten übrigen Elementen; beim Erhitzen an der Luft entzündet er sich bei etwa 250° und verbrennt mit blauer, wenig leuchtender Flamme zu Schwefeldioxyd (Schwefliger Säure), das sich durch stechenden, erstickenden Geruch bemerkbar macht. Bei Gegenwart von Katalysatoren entsteht Schwefeltrioxyd. Feinverteilter γ-S. bildet mit Wasserdampf und Luft schon bei gewöhnlicher Temperatur Schwefelsäure, sodaß Selbstentzündung eintreten kann. S. gibt mit den meisten Metallen, zuweilen unter Feuererscheinung, Sulfide; beim Schmelzen oder Kochen mit Alkalien oder Erdalkalien Polysulfide (Schwefellebern), aus deren Lösungen er durch starke Säuren in sehr fein verteiltem Zustand als hellgelbes amorphes Pulver (Schwefelmilch, Lac sulfuris) gefällt wird. — S. ist zweiwertig, gegenüber dem Sauerstoff sechswertig (SO_3) und in organischen Schwefelbasen vierwertig. Verbindungen mit zweiwertigem S. nennt man Thioverbindungen, solche mit sechswertigem Sulfoverbindungen und solche mit vierwertigem Sulfinverbindungen.

Verwendung, Geschichte, Statistik. Man benutzt S. zur Darstellung von Schwefliger Säure, die zur Desinfektion, zum Bleichen, zur Gewinnung von Sulfitlauge und Schwefeltrioxyd dient, zur Erzeugung von Schwefelsäure, Schwefelkohlenstoff, Thiosulfaten, Schwefelleber, Zinnober, Musivgold sowie andern Schwefelverbindungen, Ultramarin, organischen Schwefelfarbstoffen, zum Vulkanisieren des Kautschuks und der Guttapercha, für Zündhölzer, Schießpulver und Feuerwerkskörper, zu Abgüssen und Kitten, in Form von Schwefelblumen zum Einpudern des Weinstocks gegen Traubenkrankheit. Tränken von Holz und Beton mit geschmolzenem S. macht sie sehr säurefest. S. ist wegen seiner mild abführenden Wirkung ein Bestandteil des Kurellaschen Brustpulvers, auch wird er neuerdings in homöopathischer Verreibung gegen Hautausschläge, Geschwüre u. dgl. empfohlen. Äußerlich benutzt man S. bei Hautkrankheiten, bei Akne, Seborrhöe, Prurigo usw. in Form von Pasten, Salben, Waschwässern usw. — S. ist seit den ältesten Zeiten bekannt. Den Alchimisten galt er als Prinzip der Brennbarkeit und als Träger der Veränderlichkeit der Metalle durch das Feuer. — Bis 1838 war die europäische Industrie fast ganz von dem sizilischen S. abhängig, und noch 1875 lieferte Sizilien 360 Mill. kg S., das übrige Europa nur 20 Mill. kg; s. auch Beilage »Montanstatistik« (S. III). Deutschland führte 1927: 93557 t ein, 48166 t aus. — *Lit.:* G. Cagni, Miniere di Zolfo in Italia (1903); G. Lunge, Hb. der Schwefelsäurefabrikation, Bd. 1 (1916).

Schwefel ..., s. ... sulfid.

Schwefelammoniak, s. Schwefelstickstoffverbindungen.

Schwefelammonium, s. Ammoniumsulfide (Sp. 500).

Schwefeläther, svw. Äthyläther.

Schwefelbäder, s. Bad (Sp. 1300).

Schwefelbakterien (Thiobakterien), biologische Gruppe verschieden gestalteter Bakterien (Stäbchen-, Faden-, Kokken- und Spirillenformen), die durch Oxydation von in Wasser gelöstem Schwefelwasserstoff elementaren Schwefel abscheiden und diesen in Form kleiner gelber Tröpfchen im Innern ihrer Zellen anreichern. Durch weitere Oxydation dieses Schwefels zu Schwefelsäure, die sogleich an Basen gebunden wird, gewinnen viele die alleinige Energie zur autotrophen Assimilation der Kohlensäure, während andre mit nur ganz geringer organischer Nahrung auskommen. Man unterscheidet farblose S. (z. B. Beggiatoa, s. d.), die auch im Dunkeln gedeihen, und Purpurbakterien (Rhodobakterien), die durch Bakteriopurpurin rot gefärbt sind und für ihr Gedeihen Licht brauchen. Die S. sind in süßen und salzigen Gewässern mit faulenden Schlammgründen oder in Schwefelquellen allgemein verbreitet, die farblosen S. bilden bei massenhaftem Auftreten schneeweiße Schlammüberzüge, Purpurbakterien können bisweilen in Meeresbuchten oder Waldtümpeln das Wasser rot färben. *Lit.:* W. Bavendamm, Die farblosen u. roten S. (1924; mit ausführl. Schriftennachweis).

Schwefelbalsam (geschwefeltes Leinöl, Oleum lini sulfuratum, Balsamum sulfuris), eine durch Kochen erhaltene zähflüssige Lösung von Schwefel in Leinöl, wurde meist in Terpentinöl gelöst (Haarlemer Balsam, O. terebinthinae sulfuratum, B. sulfuris terebinthinatum) als Universalmittel angepriesen. In der Technik dient S. zur Herstellung von Glanzgold und Glanzplatin auf Porzellan.

Schwefelbande, s. Studentenverbindungen (Studentische Bräuche).

Schwefelblausäure, s. Zyanschwefelverbindungen.

Schwefelblumen (Schwefelblüte), s. Schwefel (Sp. 1608).

Schwefelbromide, s. Schwefelhalogenide.

Schwefelchloride, flüssige Verbindungen von 1 Atom Schwefel mit 1, 2 oder 4 Atomen Chlor. Am wichtigsten ist Schwefelmonochlorid (Schwefelchlorür) S_2Cl_2, meist Chlorschwefel genannt; es entsteht, wenn man trocknes Chlor bei 125—130° langsam in geschmolzenen Schwefel leitet, die entweichenden Dämpfe verdichtet und das Produkt durch wiederholte Destillation von freiem Schwefel reinigt, bis es bei 138° siedet. Es bildet ein dunkelgelbes Öl vom spez. Gew. 1,68, riecht unangenehm erstickend, reizt die Augen zu Tränen, raucht etwas an der Luft, erstarrt bei —80°, zersetzt sich mit Wasser in Chlorwasserstoff, Schwefel und Schweflige Säure, löst 67 v. H. Schwefel, verwandelt Rüböl in eine kautschukähnliche Masse (weiße Faktis), Leinöl in Firnis, gibt mit Äthylen C_2H_4 das im Weltkrieg benutzte sog. Senfgas $(ClCH_2 . CH_2)_2S$, mit andern organischen Stoffen ähnliche Verbindungen, mit Natriumazetat Essigsäureanhydrid; dient meist zum kalten Vulkanisieren des Kautschuks. Chlor liefert mit Schwefelmonochlorid bei 6—10° dunkelrotes Schwefelbichlorid SCl_2 (Schwefelchlorid schlechthin), bei —25° gelbbraunes Schwefeltetrachlorid SCl_4, das mit Metallchloriden kennzeichnende Verbindungen bildet. — Über sauerstoffhaltige S., wie die Chlorsulfonsäure, s. Schwefelhalogenide.

Schwefelchlorür, s. Schwefelchloride.

Schwefeldioxyd, s. Schweflige Säure.

Schwefeleisen, gewöhnliche Bezeichnung für Ferrosulfid (s. Eisensulfide, Sp. 1395) oder dieses im wesentlichen enthaltende Massen.

Schwefelfarbstoffe (Sulfin-, Auronal-, Immedial-, Katigen-, Kryogenfarbstoffe), aus Teerabkömmlingen durch Schmelzen mit Schwefel oder Schwefelalkalien gewonnene Farbstoffe von unbekannter Konstitution. Sie sind amorph und färben Baumwolle (s. Färberei, Sp. 470). Den ältesten, das Cachou de Laval, erhielt man aus Sägespänen, Kleie und andern Abfällen durch Schmelzen mit Natronlauge und Schwefel bei 200°. *Lit.:* O. Lange, Die S., ihre Herstellung und Verwendung (2. Aufl. 1925).

Schwefelfluoride, s. Schwefelhalogenide.

Schwefelgeruch beim Blitz, s. Elektrischer Geruch, Gewitter (Sp. 159) und Ozon (Sp. 231).

Schwefelhalogenide, chemische Verbindungen von Schwefel mit Fluor, Chlor, Brom, Jod, entstehen aus den Bestandteilen, gehen mit steigendem Atomgewicht des Halogens aus dem gasförmigen Zustand über den flüssigen in den festen über und werden immer dunkler. So sind die Schwefelfluoride S_2F_2 und SF_6 farblose Gase, das letztere merkwürdigerweise beinahe so indifferent wie Stickstoff, die Schwefelchloride (s. d.) und die ihnen entsprechenden Schwefelbromide S_2Br_2, SBr_2 und SBr_4 dunkelgelbe bis dunkelrote Öle, die Schwefeljodide grauschwarze metallische Massen. Auch die Fähigkeit, bestimmte chemische Verbindungen mit dem Schwefel zu bilden, scheint mit steigendem Atomgewicht des Halogens abzunehmen, sodaß solche Verbindungen bei den Chloriden sicher in S_2Cl_2 und SCl_4 vorliegen, bei den Bromiden jedoch nur noch in S_2Br_2, bei den Jodiden auch im S_2J_2 (Schwefelmonojodid, Schwefeljodür) nicht mehr.

Außer diesen nur Schwefel und Halogen aufweisenden Körpern sind sauerstoffhaltige S. bekannt. Sie sind als Sauerstoffsäuren des Schwefels aufzufassen, in denen die Hydroxylgruppe OH durch Halogen ersetzt ist. So ist Thionylchlorid $SOCl_2$ das Dichlorid der hypothetischen Schwefligen Säure $SO(OH)_2$, Sulfurylchlorid SO_2Cl_2 das der Schwefelsäure $SO_2(OH)_2$, Chlorsulfonsäure $SO_2(OH)Cl$ das Monochlorid der Schwefelsäure, Pyrosulfurylchlorid $S_2O_5Cl_2$ das Dichlorid der Pyroschwefelsäure $H_2S_2O_7 = S_2O_5(OH)_2$. Thionylchlorid $SOCl_2$ entsteht aus Schwefeldioxyd durch Phosphorpentachlorid PCl_5 oder Phosgen $COCl_2$, aus Schwefeltrioxyd (Rauchender Schwefelsäure) durch Schwefelmonochlorid, ist eine farblose, erstickend riechende Flüssigkeit, vom spez. Gew. 1,68, siedet bei 79°, zersetzt sich mit Wasser lebhaft, dient zum Entziehen von Wasser bei organischen Synthesen und zur Einführung der Thionylgruppe SO in Verbindungen der Benzolreihe, auch in der analytischen Chemie. Das ähnliche Sulfurylchlorid SO_2Cl_2 entsteht aus Schwefeldioxyd und Chlor unter Vermittlung von aktiver Kohle oder Kampfer bei gewöhnlicher Temperatur, siedet bei 69°, dissoziiert über 160° vollständig in Schwefeldioxyd und Chlor, welch letzteres dann kräftig auf organische Verbindungen wirkt, dient ferner zur Einführung der Sulfongruppe SO_2 in organische Stoffe. Chlorsulfonsäure (Schwefelsäuremonochlorhydrin, Sulfuryloxychlorid) $SO_2(OH)Cl$ entsteht aus Rauchender Schwefelsäure oder Schwefeltrioxyd und Chlorwasserstoff, hat das spez. Gew. 1,78, siedet bei 152°, zersetzt sich mit Wasser sehr heftig, wird als stärkstes Mittel zur Einführung der Sulfogruppe SO_3H an Stelle von Wasserstoff (Sulfonieren, Sulfurieren, Sulfieren) benutzt. Pyrosulfurylchlorid $S_2O_5Cl_2$ entsteht aus Schwefeltrioxyd und Phosphorpentachlorid oder Kohlenstofftetrachlorid, im letztern Fall neben Phosgen (s. Kohlenstoffchloride), bildet eine farblose, an der Luft kaum rauchende Flüssigkeit, siedet bei 153° und zersetzt sich mit Wasser langsam. — Ähnliche Bromverbindungen sind bekannt.

Schwefelhölzchen, s. Zündhölzchen.

Schwefelhydroxyde, Verbindungen von Säurecharakter, die aus einem schwefel- (fast stets noch sauerstoff-) haltigen Rest und zwei Hydroxylgruppen OH bestehen:

$S(OH)_2 = H_2SO_2$ Sulfoxylsäure,
$S_2O(OH)_2 = H_2S_2O_3$ Thioschwefelsäure,
$SO(OH)_2 = H_2SO_3$ Schweflige Säure (hypothetisch),
$SO_2(OH)_2 = H_2SO_4$ Schwefelsäure.

Verdoppelung des Restes ergibt

$S_2O_2(OH)_2 = H_2S_2O_4$ Unterschweflige Säure und
$S_2O_4(OH)_2 = H_2S_2O_6$ Unterschwefelsäure (Dithionsäure).

In letzterem Rest kann die Menge des Schwefels wachsen:

$S_3O_4(OH)_2 = H_2S_3O_6$ Trithionsäure,
$S_4O_4(OH)_2 = H_2S_4O_6$ Tetrathionsäure,
$S_5O_4(OH)_2 = H_2S_5O_6$ Pentathionsäure,
$S_6O_4(OH)_2 = H_2S_6O_6$ Hexathionsäure.

Oder es wächst die Menge des Sauerstoffs:

$S_2O_5(OH)_2 = H_2S_2O_7$ Pyroschwefelsäure,
$S_2O_6(OH)_2 = H_2S_2O_8$ Überschwefelsäure.

In letzterer kann das Verhältnis »Rest: Hydroxyl« halb so groß werden:

$SO_3(OH)_2 = H_2SO_5$ Carosche Säure.

Die wichtigsten S. sind Schwefelsäure (s. d.) und Schweflige Säure (s. d.). Beide dienen zur Darstellung der andern S. Aus Schwefelsäure erhält man durch Lösen der molekularen Menge Schwefeltrioxyd SO_3 die **Pyroschwefelsäure** (Dischwefelsäure) $H_2S_2O_7$ (mit 45 v. H. SO_3 festes Oleum) als durchsichtige kristallinische Masse oder Prismen vom FP 35°. Die Lösung in Schwefelsäure ist als Rauchende Schwefelsäure (s. Schwefelsäure) bekannt. Die Salze (Pyrosulfate, Disulfate; vgl. Beil. »Kaliumverbindungen« C, VII) entstehen unter anderm aus den sauren Sulfaten bei beginnender Rotglut, woher der Name (vom griech. pyr = Feuer) stammt. Bei der Elektrolyse liefert 40–50proz. Schwefelsäure an der Anode, wenn diese gut gekühlt wird und an ihr hohe Stromdichte herrscht, die **Überschwefelsäure** (Perschwefelsäure) $H_2S_2O_8$. Ihre Salze, die Persulfate, die ähnlich durch anodische Oxydation aus sauren Sulfaten entstehen, sind zum großen Teil sehr leicht löslich. Eine Ausnahme macht das Kaliumpersulfat $K_2S_2O_8$ (s. Beilage »Kaliumverbindungen« C, VII). Dieses, sowie das leichter lösliche Ammoniumpersulfat und das noch leichter lösliche Natriumpersulfat (s. Beilage »Natriumsalze« VIII) werden in beschränktem Maß als Oxydations-, Bleich-, Desinfektions- und Konservierungsmittel, auch als Abschwächer in der Photographie benutzt. Trägt man ein Persulfat in konzentrierte Schwefelsäure ein, so entsteht durch Hydrolyse der zunächst frei werdenden Überschwefelsäure die viel stärker oxydierende **Carosche Säure** (Sulfomonopersäure, Oxyschwefelsäure) H_2SO_5, die auch aus konzentrierter Schwefelsäure und dem fünften Teil 5proz. Wasserstoffperoxyd sowie auf andre Weise erhalten werden kann und nur in wässeriger, schwefel- oder phosphorsaurer Lösung bekannt ist. Sie wird für schwierige Oxydationen organischer Stoffe, z. B. zur Überführung von Anilin in Nitrosobenzol und weiter in Nitrobenzol sowie als entsprechendes Reagens benutzt. Ihr Kaliumsalz ist (zum Unterschied vom Kaliumpersulfat) in Wasser sehr leicht löslich. Wasser in größerer Menge und namentlich Wasserdampf hydrolysieren Carosche Säure und Überschwefelsäure vollständig in Schwefelsäure und Wasserstoffperoxyd.

Bei Reduktion von Schwefliger Säure mit Zink entstehen **Unterschweflige Säure** $H_2S_2O_4$ (auch irreführend Hydroschweflige Säure genannt) und **Sulfoxylsäure** H_2SO_2, die in freiem Zustand nicht bekannt sind, aber in Form ihrer Salze, der Hyposulfite (irreführend Hydrosulfite, s. d.) u. Sulfoxylate sowie salzartiger Verbindungen, z. B. Hydralit (s. auch Beil.

»Natriumsalze« VIII) als kräftige Reduktionsmittel in der Färberei (s. d., Sp. 470), Zeugdruckerei und Bleicherei (auch von Zucker) eine Rolle spielen. Als freie Säure noch nicht isoliert ist auch die **Thioschwefelsäure** $H_2S_2O_3$, die selten auch Dithionige Säure heißt. Die Benennung als Unterschweflige Säure ist zu verwerfen, diese Bezeichnung vielmehr der Verbindung $H_2S_2O_4$ (s. o.) zu geben. Die Salze der Thioschwefelsäure, die Thiosulfate (nicht Hyposulfite), bilden sich aus einem Gemenge von Sulfit und Sulfid durch Einwirkung von Jod, woraus ihre Konstitution folgt, aus Alkali- oder Erdalkalisulfiden durch langsame Oxydation an der Luft oder durch Kochen ihrer Lösungen mit Schwefel, finden sich auch in den Schwefellebern. Darstellung, Eigenschaften und Verwendung des wichtigsten Salzes s. Beilage »Natriumsalze« (VIII). Jod spaltet aus 2 Molekeln Natriumthiosulfat das unmittelbar an Schwefel gebundene Natrium ab und verkettet die beiden Reste ($NaO_3S.SNa + J_2 + NaS.SO_3Na = 2NaJ + NaO_3S.S.S.SO_3Na$) zum Natriumtetrathionat $Na_2S_4O_6$. Dies ist ein Salz einer der **Polythionsäuren** (Di-, Tri-, Tetra-, Penta-, Hexathionsäure). Von diesen finden sich die vier letzten in der Wackenroderschen Flüssigkeit, die beim Sättigen von wässeriger Schwefliger Säure mit Schwefelwasserstoff unter Kühlen und Luftabschluß entsteht und bei einem Verfahren zur Gewinnung von Ammoniumsulfat aus Leuchtgas eine Rolle spielt. Die Salze aller Polythionsäuren, die Polythionate, zerfallen beim Ansäuern in Schwefeldioxyd, Schwefelsäure und amorphen Schwefel.

Schwefeljodide, Schwefeljodür, s. Schwefelhalogenide.

Schwefelkalkbrühe (Kalifornische Brühe), Mittel gegen Pflanzenkrankheiten, besonders gegen Pfirsichschildlaus und Schorfflecke der Äpfel.

Schwefelkännchen, hohe zylindrische Trinkgefäße aus gelbbraunem oder rötlichem Steinzeug mit aufgepreßten Ornamenten in Streifen, in der zweiten Hälfte des 18. Jh. in Siegburg verfertigt.

Schwefelkies (Eisenkies, Pyrit), Mineral, ist ebenso wie der rhombische Markasit (s. d.) Eisendisulfid FeS_2, nicht selten gold-, silber- und kupferhaltig, kommt sowohl in flächenreichen pentagonalen Kristallen als auch derb und in kugeligen Aggregaten vor. Er ist speisgelb und metallglänzend, zuweilen auch braun durch oberflächliche Zersetzung; Härte 6–6,5, spez. Gew. 4,9–5,2. S. ist sehr verbreitet, bildet teils für sich, teils mit Kupfer- und Magnetkies zusammen selbständige Lager bei Meggen i. Westf., bei Rio Tinto und Huelva in Spanien, kommt häufig auf Erzgängen (Harz, Erzgebirge usw.), ferner eingesprengt, mitunter äußerst fein verteilt in den verschiedensten Gesteinen usw. vor. Schöne Kristalle finden sich im Eisenglanz von Elba sowie bei Traversella und Brosso. Häufig ist S. Vererzungsmittel pflanzlicher und tierischer Reste; seltener bildet er dünne, goldglänzende Überzüge auf Geschieben, wie im Moor bei Ellringen. S. verwandelt sich häufig in Brauneisen und unterliegt, wie Markasit, im Zustand feiner Verteilung der oxydierenden Einwirkung des Wassers. Dabei bildet sich neben Eisenvitriol noch freie Schwefelsäure. Das Vorkommen von S. in Kohlen kann ihren technischen Wert stark beeinträchtigen. Auch kann, wenn das Kohlenklein nicht aus den Gruben entfernt wird, die mit der Oxydation des Schwefelkieses verbundene Temperaturerhöhung zur Selbstentzündung der Kohlen führen (vgl. Steinkohle). S. dient hauptsächlich zur Herstellung von Schwefliger und Schwefelsäure sowie Eisenvitriol. Die Rückstände bei der Schwefligsäure- und Schwefelsäurebereitung, die sog. Kiesabbrände, verarbeitet man auf Gold, Silber, Kupfer und Eisen. Goldhaltiger S. ist für einige Orte, so namentlich Schemnitz, ein wichtiges Golderz, kupferhaltiger S. in Südspanien (Rio Tinto und Huelva) ein geschätztes Kupfererz. Statistisches s. Beilage »Montanstatistik« (S. III).

Schwefelkohlenstoff (Kohlen[stoff]disulfid) CS_2, entsteht bei Einwirkung von Schwefeldampf auf Kohle und Kohlenstoffverbindungen bei mittlerer Rotglut und beim Erhitzen von Sulfiden mit Kohle, kommt daher im rohen Leuchtgas vor, das aus schwefelkieshaltiger Kohle bereitet wird. Zur Darstellung vergast man Schwefel und leitet die Dämpfe in demselben Ofen in Holzkohle, die in Retorten durch Generatoren oder (z. B. nach Taylor) in einem Schacht elektrisch erhitzt wird. Der Dampf wird in Kühlern verdichtet, der widerwärtig riechende rohe S. durch Behandeln mit Kalkwasser oder mehrmaliges Destillieren über Pflanzenfett gereinigt. — S. bildet eine farblose, stark lichtbrechende, leicht bewegliche Flüssigkeit vom spez. Gew. 1,263 bei 20°, riecht aromatisch, aufbewahrter, der gelb wird, widerwärtig, siedet bei 46,25°. Sein Dampf ist 2,68mal schwerer als Luft, entzündet sich bei 232°, in Berührung mit staubbedeckten Metallflächen zuweilen schon unter 100° und explodiert in Mischung mit Luft sehr heftig. S. löst sich kaum in Wasser, mischt sich mit Alkohol, Äther, Benzol, Chloroform, Tetrachlorkohlenstoff in allen Verhältnissen, löst (technisch wichtig) Öle, Fette, Harze, Kampfer, Teer, Schwefel, Phosphor, Jod, Kautschuk, Guttapercha. Er ist äußerst leicht entzündlich und verbrennt mit blauer Flamme zu Schwefel- und Kohlendioxyd. Sein Gemisch mit Stickstoffoxyd gibt eine blendende, bläulichweiße Flamme, die sehr viel chemisch wirksame violette und ultraviolette Strahlen aussendet. S. dient zur Erzeugung von Viskose, Vulkanisieren und Lösen von Kautschuk, zum Extrahieren von Fetten, Ölen und Harzen, zur Darstellung von Kohlenstofftetrachlorid, Rhodaniden u. a., zum Bekämpfen der Bodenmüdigkeit usw. S. (Carboneum sulfuratum) in Dampfform wirkt gärungs- und fäulniswidrig (Konservierung von Gegenständen in dichten Behältern, die etwas Schwefelkohlenstoffdampf enthalten), ist bei längerem Einatmen giftig, betäubend; kleinere Tiere (Insekten) werden getötet (Anwendung als Ungeziefermittel, gegen Reblaus). Man versendet S. in Eisenfässern und Kesselwagen. — S. wurde 1796 von Lampadius beim Erhitzen von Schwefelkies mit Kohle entdeckt, 1802 von Clément und Desormes aus Schwefel und Kohle erhalten und genauer untersucht, 1833 von Schrötter in größern Mengen, 1843 fabrikmäßig von Jesse Fisher in Birmingham und seit 1850 von Marquardt in Bonn dargestellt. Große Verdienste um die Verwendung erwarb sich seit 1848 Deiß, der 1856 zuerst eine technisch brauchbare Fettextraktion mit S. einrichtete. — S. auch Kohlenstoffsulfide.

Schwefelkopf, Pilz, s. Agaricus.

Schwefellebern, leberbraune, auch grauweiße bis rötliche Massen, die beim Schmelzen von Alkali- oder Erdalkalikarbonaten, auch Erdalkalioxyden, mit Schwefel unter Luftabschluß entstehen (s. Beil. »Kaliumverbindungen« D; Kalziumsulfide), Gemenge von Polysulfiden und Thiosulfaten, deren Lösungen durch verdünnte Salz- oder Schwefelsäure fein verteilten Schwefel (Schwefelmilch) ausscheiden und zu medizinischen Bädern (s. Bad, Sp. 1300) dienen.

Schwefelmetalle (Sulfide), s. Schwefelwasserstoff und bei den einzelnen Metallen.

Schwefelmilch, s. Schwefel (Sp. 1609), Schwefellebern.

Schwefelmoos (Landkartenflechte), s. Rhizocarpon.

Schwefeln, den Dämpfen brennenden Schwefels (Schwefliger Säure) aussetzen, um zu bleichen oder keimfrei zu machen. Kulturpflanzen schwefelt man, um gegen bestimmte Pilzkrankheiten (Echter Meltau) vorzubeugen, durch Bestäuben mit feinstgemahlenem Schwefelpulver mittels Schweflers (Blasebalg; vgl. Pflanzenschutz, Sp. 727). S. auch Bleichen der Pflanzen.

Schwefeloxyde, Verbindungen von Schwefel mit Sauerstoff in verschiedenen Verhältnissen. Über Schwefeldioxyd SO_2 s. Schweflige Säure. — Schwefeltrioxyd (Schwefelsäureanhydrid) SO_3 entsteht unter andern beim Erhitzen der Sulfate vieler Schwermetalle, z. B. von oxydiertem und entwässertem Eisenvitriol, beim Destillieren von Ferrisulfat, von konzentrierter Schwefelsäure mit Phosphorpentoxyd, das der Säure Wasser entzieht, durch vorsichtiges Destillieren von Rauchender Schwefelsäure. Technisch wird es gewonnen durch Oxydation von Schwefeldioxyd mit Luftsauerstoff in der Hitze unter Vermittlung der Kontaktstoffe (s. Beilage »Chemische Industrie« II, b). Geschichte s. Schwefelsäure (Sp. 1619). Schwefeltrioxyd bildet farblose Prismen vom spez. Gew. 1,982, schmilzt bei 16,8° zu einer farblosen Flüssigkeit, siedet bei 46°, kann nur in zugeschmolzenen Gefäßen oberhalb 25° unverändert aufbewahrt werden. Unter 25° polymerisiert es sich, namentlich in Gegenwart von Spuren von Schwefelsäure, zu dem sog. Schwefelhexoxyd S_2O_6, einer Masse aus seidenglänzenden verfilzten Nadeln, die bis 50° fest bleibt, etwas weniger heftig als das einfach molekulare Trioxyd auf organische Stoffe wirkt und die gewöhnliche Handelsform ist. Beide Formen reagieren, wenn vollkommen trocken, neutral, ziehen sehr begierig Feuchtigkeit an, bilden an der Luft dicke, weiße Nebel, explodieren durch auftropfendes Wasser, zischen, in Wasser geworfen, wie glühendes Eisen und bilden mit Wasser Schwefelsäure. Diese entweicht aber zum großen Teil in Form von Nebelbläschen, sodaß man in der Technik das Schwefeltrioxyd in Schwefelsäure auffängt. Bei Einwirkung von Schwefel auf S. entsteht blaugrünes, festes, sehr unbeständiges Schwefelsesquioxyd S_2O_3, das jedenfalls keine Verbindung, sondern eine Lösung von amorphem Schwefel in Schwefeltrioxyd ist. Ozon oxydiert Schwefeldioxyd zu dem unbeständigen kristallinischen Schwefelperoxyd (Schwefelheptoxyd) S_2O_7, dem Anhydrid der Überschwefelsäure. Zahlreicher als diese Anhydride sind die Hydrate, z. B. die Carosche Säure; s. Schwefelhydroxyde.

Schwefelphosphor, svw. Phosphorsulfide, s. Beilage »Phosphorverbindungen« (IV).

Schwefelquellen (Schwefelwässer), s. Beilage »Mineralwässer« bei Sp. 509.

Schwefelregen, s. Staubregen.

Schwefelsäure H_2SO_4, findet sich im freien Zustand in einigen Gewässern Südamerikas, die auf vulkanischem Gebiet entspringen, z. B. im Rio Vinagre, der durchschnittlich täglich 37 600 kg S. mit sich führt, im Schlamm der Vulkane von Guatemala und San Salvador, in einigen Quellen von Java, Tennessee und Louisiana, von denen eine 5,29 g S. in 1 l enthält, in manchen Grubenwässern und im Speichel einiger Schneckenarten dient zum Zerstören der Kalkschale von Beutetieren). Sehr weit verbreitet ist S. in Form ihrer Salze (Sulfate) in Mineralien (vgl. Schwefel), in Pflanzen, die für ihr Wachstum einen gewissen Sulfatgehalt des Bodens verlangen, und in Tieren. Bei der Bildung von Eiweiß durch grüne Pflanzen wird der Schwefel der Sulfate unter Sauerstoffabspaltung in das Eiweißmolekel eingebaut (s. Ernährung, Sp. 179). — S. entsteht bei Oxydation von Schwefel und Schwefliger Säure, beim Lösen von Schwefeltrioxyd in Wasser und als Sulfat beim Rösten von Sulfiden.

Technische Gewinnung. Die Angaben in der Beilage »Chemische Industrie« (S. II) seien durch folgende ergänzt: Statt der Röstgase findet neuerdings in den Ver. St. v. A. das durch Verbrennen von Schwefel erzeugte Schwefeldioxyd zur Gewinnung von S., namentlich von arsenfreier und nach dem Kontaktverfahren, wachsende Verwendung.

a) Kammer- und Turmverfahren. In den Bleikammern (vgl. Beilage »Chemische Industrie«, S. II f.) bildet sich zunächst wohl aus Schwefeldioxyd, Stickstoffdioxyd und Wasser Nitrosisulfonsäure: $SO_2 + NO_2 + H_2O = HO(ON)\,SO_3H$, aus dieser durch Sauerstoff (der auch durch Übergang von Stickstoffdioxyd NO_2 in Stickstoffoxyd NO geliefert werden kann) unter Austritt von Wasser (H_2O) die Nitrosulfonsäure oder Nitrosylschwefelsäure $O(NO)SO_3H$, die in Form der Bleikammerkristalle auftreten kann, sich aber bei normalem Betrieb mit Wasser in S. und Salpetrige Säure (HNO_2) zersetzt. Die in S. gelöste Nitrosylschwefelsäure, die Nitrose, spaltet im Gloverturm unter der Einwirkung von Schwefeldioxyd und Wasser Stickstoff in Form von Stickstoffoxyd NO ab (wird denitriert) und liefert S.: $2\,O(NO)SO_3H + SO_2 + 2\,H_2O = 3\,SO_4H_2 + 2\,NO$. — Kammersäure zeigt 50—54° Bé, die nitrose Säure des Gay-Lussac-Turms 61° Bé. Ebenso stark ist etwa die aus dem Gloverturm ablaufende S. (Gloversäure).

Die großen Kosten des Bleikammerbetriebs führten zu vielen Vorschlägen, den Kammerraum zu vermindern oder die Kammer durch billigere Apparate zu ersetzen. Man hat für eine bessere Mischung der Gase gesorgt und die Menge der umlaufenden Stickstoffoxyde vermehrt. Für diesen Intensivbetrieb haben sich hohe Kammern als zweckmäßig erwiesen. Großen Erfolg hatten Misch- und Kühltürme (Zwischentürme, Reaktionstürme) zwischen den Kammern. Dies führte dazu, die eigentlichen Bleikammern fortzulassen und sich mit einer kleinen Kammer vor und einer ebensolchen hinter dem Turm zu begnügen, sowie schließlich zur völligen Beseitigung der Kammern und ausschließlicher Arbeit in Türmen. Von diesen haben die Plattentürme von Lunge u. Rohrmann, Guttmanns Kugelturm und die Bettenhauser Kegeltürme große Verbreitung gefunden.

Reinigen von aufgeschwemmten festen Fremdstoffen (Flugstaub, Bleisulfat) erfolgt durch Absetzenlassen oder Filtrieren durch Kies. Gelöste Arsenverbindungen werden durch Einleiten von Schwefelwasserstoff in S. von höchstens 50° Bé gefällt, wodurch zugleich manche Metalle und Selen entfernt werden. Auch Bariumsulfid ist sehr geeignet, weil das gebildete Bariumsulfat das Absetzen des Niederschlags fördert. Das Arsen vollständig zu fällen gelingt nicht, und deshalb muß S., die absolut arsenfrei sein soll, aus Schwefel (nicht aus Pyrit) dargestellt werden. Die Stickstoffverbindungen entfernt man durch Aufstreuen von Ammoniumsulfat auf die heiße Säure in den Eindampfpfannen.

Das Konzentrieren der S. erfolgt bis auf 60° Bé in Bleipfannen mit Ober- oder Unterfeuerung, zuweilen durch Abhitze, bis auf 66° in Retorten aus Platin (auch vergoldet) oder in Schalen und Bechern aus Porzellan oder geschmolzenem Quarz (Vitreosil). Auf 93—94 v. H. H_2SO_4 gebrachte S. kann in Gußeisengefäßen weiter auf 97—98 v. H. konzentriert werden. Von Apparaten haben sich die auf dem zuerst von L. Keßler angegebenen Prinzip beruhenden bewährt. Man läßt in einer Kammer über fließende vorbehandelte (s. u.) S. im Gegenstrom überhitzte Generatorgase streichen und leitet diese in einen Säulenapparat mit durchlöcherten Platten, in dem verdünnte S. hinabrieselt. Sie wird durch die von den Gasen mitgeführten Säuredämpfe an S. angereichert unter gleichzeitiger Erwärmung und gelangt so in die Kammer. Wirksames Konzentrieren wird auch durch Behandlung fein zerstäubter S. mit einem heißen Gasstrom erreicht. Durch Ausfrieren des Wassers aus 97proz. S. läßt sich fast reines Monohydrat gewinnen.

b) Die Kontaktverfahren erzeugen Schwefeltrioxyd mittels Luftsauerstoffs aus Schwefeldioxydgasen. Diese müssen sehr rein sein, weil sonst die Apparatur leidet und die Kontaktmassen schnell unwirksam (vergiftet) werden. Meist werden die Gase stufenweise abgekühlt, um Nebel von S. und Schwefeldämpfe zu entfernen, in Wasser oder verdünnter S. gewaschen, wobei auch Arsenverbindungen entfernt werden, und getrocknet. Die Kontaktapparate müssen so eingerichtet sein, daß die überschüssige Reaktionswärme bei der Vereinigung von Schwefeldioxyd mit Sauerstoff leicht entfernt und nutzbar gemacht werden kann. Das nun Schwefeltrioxyd enthaltende Gas wird gekühlt und in S. geleitet, die am besten 97—99 v. H. H_2SO_4 hat. Man erzeugt so Monohydrat oder Rauchende S. (Oleum), d. h. eine Pyroschwefelsäure (s. Schwefelhydroxyde) enthaltende S. Monohydrat, in dem, wie in Europa handelsüblich, 20 v. H. Schwefeltrioxyd gelöst sind, bezeichnet man als 20proz. Oleum. Seltener werden 40proz. und 60proz. erzeugt. Letzteres verlangt besondere Destillationsanlagen.

Eigenschaften. Reine wasserfreie S. (Schwefelsäuremonohydrat H_2SO_4) ist farb- und geruchlos, fließt wie Öl, raucht an der Luft erst bei 40—50°, zischt nicht beim Eingießen in Wasser und wirkt höchst ätzend. Sie hat das spez. Gew. 1,836 bei 15°, siedet bei 338° unter Zersetzung, erstarrt bei 0° langsam und schmilzt dann bei 10,5°; beim Sieden destilliert eine Säure mit 98,5 v. H. H_2SO_4. Der Dampf der S. bildet an der Luft schwere weiße Nebel und reizt äußerst stark zum Husten. S. zieht aus der Luft begierig Wasser an und entwickelt beim Verdünnen mit Wasser viel Wärme. Dabei finden eine Kontraktion (50 Vol. S. und 50 Vol. Wasser geben nach der Abkühlung 97,1 Vol.) und die Bildung höherer Schwefelsäurehydrate (Dihydrat $H_2SO_4 + H_2O$, Trihydrat $H_2SO_4 + 2\,H_2O$) statt. Man muß stets, wenn man S. mit Wasser mischen will, die Säure vorsichtig und unter Umrühren in das Wasser gießen, niemals umgekehrt, weil sonst durch plötzliche Dampfbildung die Säure umhergeschleudert werden würde.

Die wasserfreie S. des Handels enthält im Durchschnitt 98,3 v. H. H_2SO_4. Den Gehalt verdünnter bestimmt man mit dem Aräometer (Spindel) nach dem spez. Gew. (bei 15°, bezogen auf Wasser von 4°) oder Graden Baumé. So enthält S., die 1,100 spindelt oder 13° Bé zeigt, 14,35 v. H. H_2SO_4, solche von 1,400 oder 41,2° 50,11 v. H., solche von 1,600 oder 54,1° 68,70 v. H. (Kammersäure) und solche von 1,750 oder 61,8° 81,56 v. H. (Pfannen- und Gloversäure). Sogenannte englische (gewöhnliche konzentrierte) S. mit 92—94 v. H. H_2SO_4 (spez. Gew. 1,830—1,835) bezeichnet man im Handel als 65,5- und 66grädige (nach Baumé), die höher konzentrierten nur nach dem spez. Gewicht.

S. ist eine starke Säure wegen ihrer leichten Dissoziierbarkeit (s. Säuren); sie reagiert noch bei tausendfacher Verdünnung sauer, neutralisiert die stärksten Basen vollständig, treibt andre Säuren aus ihren Salzen aus und wird selbst regelmäßig nur durch nicht flüchtige Säuren in hoher Temperatur verdrängt. Sie löst die meisten Metalle entweder (z. B. Eisen, Zink) als verdünnte Säure unter Entwicklung von Wasserstoff oder (Kupfer, Silber, Quecksilber) als konzentrierte Säure unter teilweiser Reduktion zu Schwefliger Säure. Platin wird von konzentrierter kochender S. merklich angegriffen; Gußeisen widersteht einer Säure von höherem spez. Gew. als 1,835 (65,7° Bé, 93,56 v. H. H_2SO_4) in der Wärme und in der Kälte sehr gut, Blei verdünnter S. (namentlich vom spez. Gew. 1,5—1,6 oder 48—54° Bé = 60—69 v. H. H_2SO_4) besser als konzentrierterer. Kohle, Schwefel und Phosphor sowie bei 160° Wasserstoff reduzieren S. zu Schwefliger Säure. Schwefeltrioxyd wird unter Bildung von Pyroschwefelsäure (s. Schwefelhydroxyde) gelöst. Organischen Stoffen entzieht S. die Elemente des Wassers, oft unter tiefgreifender Zersetzung und Verkohlung; so färben z. B. kleinste Teilchen von Verpackungsmaterial die S. dunkelbraun. Papier wird von konzentrierter S. bei kurzer Einwirkung in Pergamentpapier umgewandelt, Zellulose und Stärkemehl bei längerer Einwirkung verdünnter S. in Dextrin und Zucker übergeführt usw.

Salze der S. S. ist eine zweibasische Säure und bildet demnach zwei Reihen von Salzen, die normalen Sulfate (Sulfate schlechthin) R_2SO_4 und die sauern, Bisulfate oder Hydrosulfate $RHSO_4$. Die normalen Salze kommen z. T. weit verbreitet in der Natur vor (vgl. Schwefel, Sp. 1606); sie werden durch Behandeln von Metallen, Metalloxyden, Karbonaten, Sulfiden oder Chloriden mit S. und, soweit sie unlöslich sind, durch Wechselzersetzung erhalten. Sie sind farblos, wenn die Base farblos ist, kristallisierbar, meist in Wasser leicht löslich, mit Ausnahme derjenigen der Erdalkalimetalle und des Bleis. Die der Alkali- und Erdalkalimetalle sind in hoher Temperatur sehr beständig und geben beim Erhitzen mit feuerbeständigen Säuren Schwefeldioxyd und Sauerstoff, mit Kohle Sulfide; die übrigen werden in hoher Temperatur zersetzt und liefern Schwefeltrioxyd oder Schwefeldioxyd und Sauerstoff, mit Kohle Sulfide oder Oxyde und Schwefeldioxyd. In den Lösungen der Sulfate erzeugen Bariumsalze einen weißen Niederschlag.

Verwendung, Geschichte, Statistik (Beispiele). S. in starker Verdünnung dient als Beize für Metalle und auch sonst in der Galvanotechnik, zum Bekämpfen von Unkraut, in der Gerberei, Gespinstfaser- und Genußmittelindustrie, sehr reine von etwa 18° Bé (20proz.) als Elektrolyt für Bleiakkumulatoren, mehr oder weniger verdünnte zur Darstellung organischer Säuren, zur Entwicklung von Wasserstoff und andern Gasen, in der Metallurgie. Mäßig verdünnte S. (etwa 60° Bé) wird namentlich für Superphosphat und andre Düngemittel benutzt (2/3 der Gesamterzeugung an S.), ferner zur Darstellung anderer anorganischer Säuren, von Sulfaten und Dichromaten.

Englische S. dient zum Reinigen des Erdöls, der Mineralöle und des Rüböls, zum Trocknen von Luft und andern Gasen (Chlor), zum Affinieren von Gold und Silber, zur Darstellung von Sulfonsäuren, besonders der Teerfarbstoffe. Höchstkonzentrierte S. (96—100 v. H. H_2SO_4, Monohydrat des Handels) ist ein noch ausgedehnter anwendbares Sulfonierungsmittel, auch zur Darstellung von Alkylschwefelsäuren, Alkyläthern und Estern erforderlich, wird im Gemisch mit Salpetersäure zum Nitrieren organischer Stoffe benutzt. Rauchende S. dient zum Lösen des Indigos, zur Darstellung von Alizarin, Resorzin, Sulfonsäuren, für Stiefelwichse, zum Reinigen von Ozokerit.

Geschichtliches. S. dürfte schon im klassischen Altertum bekannt gewesen sein, wurde erhalten von Pseudo-Geber (14. Jh.) durch Destillation von Alaun oder Eisenvitriol (daher Vitriolgeist), von Basilius Valentinus (Ende des 15. Jh.) durch Verbrennen von Schwefel mit Salpeter. Die Identität dieser Säure mit der Geberschen erkannte Libavius 1595. Angelus Sala lehrte 1613 die Darstellung von S. durch Verbrennen von Schwefel in feuchten Gefäßen bei Überschuß von Luft; Lefèvre und Lémery setzten hierbei etwas Salpeter zu. Hierauf begründete sich die fabrikmäßige Darstellung, die Ward um 1740 in Richmond bei London in Glasgefäßen, Roebuck 1746 in Birmingham in Bleikästen ausführte. In diese Kammern leitete 1774 de la Follie Wasserdampf ein. 1793 zeigten Clément und Desormes, daß bei einem ständigen Luftstrom an Salpeter gespart werden könne und daß dieser nur als Vermittler zwischen Schwefliger Säure und Luftsauerstoff wirke. Fabrikmäßig wurde diese Erkenntnis unter Anwendung mehrerer Bleikammern zuerst 1807 in Saint Rollox bei Glasgow verwendet. In Deutschland entstand die erste Fabrik um 1810 in Schwemsal (Kr. Bitterfeld) mit gemauerten, mit Blei ausgelegten Räumen, die erste mit Bleikammern 1820 in Ringkuhl bei Kassel. Die Kammern wurden vergrößert, nachdem man 1838 gelernt hatte, Blei statt mit der Lampe mit der Knallgasflamme zu löten. 1827 konstruierte Gay-Lussac seinen Kondensationsturm, der erst 1835 praktisch angewendet wurde, und empfahl Salpetersäure statt des Salpeters. Den Schwefel zur Darstellung der Schwefligen Säure ersetzte man seit 1837 durch Pyrite. Der Glover-Turm wurde 1859 eingeführt. Rauchende S. (Nordhäuser Vitriolöl, Oleum), in welcher Form S. wohl zuerst allgemeiner bekannt geworden war, wurde seit dem 16. Jh. in Böhmen, Sachsen und am Harz (hier hauptsächlich in der Nähe von Nordhausen) hergestellt, später fast ausschließlich von der Firma Starck in Böhmen. Man ließ Vitriolschiefer (schwefelkieshaltigen Tonschiefer) an der Luft stark verwittern, laugte aus, verdampfte die Lösung, die Ferro- und Ferrisulfat enthält, kalzinierte den Rückstand (Rohstein) zur möglichst vollständigen Oxydation, erhitzte in kleinen irdenen Kolben im Galeerenofen und leitete das Schwefeltrioxyd in irdene Vorlagen, die mit konzentrierter S. beschickt waren. Der Rückstand im Kolben besteht aus Eisenoxyd (Totenkopf, Caput mortuum). Jetzt wird das Schwefeltrioxyd nur noch nach dem Kontaktverfahren gewonnen, das 1831 durch P. Phillips jr. entdeckt, 1875 durch Cl. Winkler begründet und durch zahlreiche Arbeiten, namentlich von Knietsch (Badische Anilin- und Sodafabrik), für praktischen Betrieb geeignet gemacht wurde. Dieser Wettbewerb veranlaßte die Verbesserung des Kammerverfahrens durch den von Lunge begründeten Intensivbetrieb, durch Einführung der Türme und durch Vervollkommnung der Konzentrierung.

Statistik. Die Jahreserzeugung der Erde dürfte auf 8 Mill. t Monohydrat zu schätzen sein, wovon auf die Ver. St. v. A. 2⅓, das Deutsche Reich und Frankreich je 1½, England 1⅓ Mill. t entfallen.

Lit.: Drösser, Techn. Entwicklung und volkswirtschaftl. Bedeut. der Schwefelsäurefabrikation (1908); G. Lunge, Hb. der Schwefelsäurefabrikation (4. Aufl. 1916); Pierron, L'acide sulfurique (1928).

Schwefelsäureanhydrid, s. Schwefeloxyde und Schwefelsäure.

Schwefelsäurediäthylester (Diäthylsulfat) $SO_2.(O.C_2H_5)_2$, entsteht z. B. bei Einwirkung von Schwefelsäureanhydrid auf kalten, wasserfreien Äthyläther, ist eine farblose Flüssigkeit, riecht pfefferminzartig, siedet bei 208° und bildet beim Erhitzen mit Alkohol Äthylschwefelsäure und Äthyläther.

Schwefelsäuredimethylester, svw. Dimethylsulfat.

Schwefelsäurehydrate, s. Schwefelsäure.

Schwefelsaure Salze (Sulfate), s. Schwefelsäure (Sp. 1618), die einzelnen Salze bei den entsprechenden Basen.

Schwefelsäurevergiftung, durch Trinken von Schwefelsäure hervorgerufen, bewirkt sofortige starke Ätzung aller mit ihr in Berührung kommenden Oberflächen des Verdauungskanals. Der Magen verträgt Konzentrationen bis 10 v. H., der Darm nur 0,1 v. H., daher sehr verschiedene lokale Wirkungen. Nach dem Verschlucken Schmerzen im Mund, Rachen und Leib, Erbrechen stark saurer Massen mit Schleim und abgelöster Schleimhaut, das immer schlimmer und dunkler, blutiger wird. In leichtern Fällen läßt es nach 3—4 Tagen nach; bilden sich Narben, dann treten Schlingbeschwerden auf. Die hauptsächlichsten Komplikationen sind Herzschwäche, Albuminurie, Fieber bis 39° und darüber, Glottisödem. Es kann immer zum Durchbruch in die Bauchhöhle kommen, daher sind die Heilungsaussichten unsicher. Behandlung: Magenspülung, aber nur bis 1—2 st, nachher häufige Darreichung von Alkalien, in den ersten Tagen völlige Enthaltung von Nahrung. Die Vergiftung mit Salpeter- oder Salzsäure verläuft ebenso.

Schwefelstickstoffverbindungen, enthalten nur Schwefel und Stickstoff oder auch noch andre Elemente. Schwefelstickstoff (Stickstoffsulfid) N_4S_4 entsteht beim Einleiten von trocknem Ammoniakgas in eine Lösung von Schwefelmonochlorid in Benzol unter Eiskühlung; gelbrote, sehr explosive Nadeln; für Initialzünder brauchbar. Beim Erhitzen mit Schwefelkohlenstoff unter Druck entsteht Stickstoffpentasulfid N_2S_5 als dunkelrotes Öl, das beim Abkühlen jodähnliche Kristalle vom FP 10° liefert. Die Lösung von Schwefelstickstoff in flüssigem trocknen Ammoniak färbt sich beim Einleiten von Schwefelwasserstoff blau durch Schwefelammoniak $[S(NH_3)_2]_2$ u. $[S(NH_3)_6]_2$. Aus konzentrierter Natriumbisulfitlösung und Natriumnitrit entstehen beim Kühlen mit Eis die Natriumsalze der Nitrilosulfonsäure $N(SO_3H)_3$, der Imidosulfonsäure $HN(SO_3H)_2$ und der Amidosulfonsäure $H_2N(SO_3H)$; aus weniger Sulfit bildet sich das Natriumsalz der Hydroxylamindisulfonsäure $HON(SO_3H)_2$, das mit Salzsäure beim Erhitzen Hydroxylaminchlorhydrat $HONH_2(HCl)$ liefert. Die Alkalisalze der Hydroxylamindisulfonsäure, das Natrium- und Kaliumhydroxylamindisulfonat, werden technisch als Reduziersalze benutzt. Noch andre Säuren, die die Sulfogruppe SO_3H direkt

an Stickstoff gebunden enthalten, sind bekannt. Aus Sulfurylchlorid (s. Schwefelhalogenide) und trocknem Ammoniak entsteht neben Trisulfimid $(SO_2.NH)_3$ das Sulfamid $SO_2(NH_2)_2$, eine Pseudosäure, weil es sich erst durch starke Basen zur Säure $SO(OH)(NH)NH_2$ umlagert.

Schwefeltrioxyd, s. Schwefeloxyde und Schwefelsäure.

Schwefelwässer, s. Beilage »Mineralwässer« bei Sp. 509.

Schwefelwasserstoff (Wasserstoffsulfid) H_2S, entströmt in vulkanischen Gegenden dem Boden, kommt gelöst in Schwefelwässern (s. Beilage »Mineralwässer« bei Sp. 509) vor; entsteht aus Schwefeldampf und Wasserstoff bei 300° in mehreren Tagen, schneller beim Überleiten über glühende poröse Körper oder im Entstehungszustand, beim Zersetzen von Sulfiden mit Säuren, bei der Einwirkung von Wasserdampf auf Schwefeldioxyd in Gegenwart von Kohle, bei trockner Destillation schwefelhaltiger Stoffe, z. B. der Schwefelkies führenden Steinkohlen (daher im Leuchtgas), bei der Fäulnis schwefelhaltiger organischer Stoffe, z. B. der Eiweißkörper (faule Eier), auch nicht schwefelhaltiger, wenn diese in Gegenwart von Sulfaten (besonders Gips) faulen, wodurch sie zu Sulfiden reduziert werden.

Darstellung, Eigenschaften. Zur Darstellung von S. übergießt man Eisenmonosulfid (das künstliche Schwefeleisen) mit verdünnter Schwefelsäure im Kippschen Apparat (s. Gase, Sp. 1460). Reiner ist der ähnlich aus Antimontrisulfid oder Bariumsulfid entwickelte S. Er bildet ein farbloses Gas, riecht höchst widerlich nach faulen Eiern (1/5000 mg ist noch durch den Geruch wahrnehmbar); 1 l wiegt bei 0° und 760 mm Druck 1,5392 g. Das Gas wird bei Zimmertemperatur durch 17 at Druck zu einer farblosen, stark lichtbrechenden Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,964 (bei —60°) verdichtet, die bei —83° erstarrt und bei —60,2° siedet. Kritische Temperatur 100°, kritischer Druck 88,7 at. 1 Vol. Wasser löst von dem Gas bei 0° 4,37, bei 10° 3,58 Vol. (Schwefelwasserstoffwasser). — S. ist schon bei einem Gehalt von 0,06 Raumteilen in der Atemluft stark giftig für Menschen, Tiere und Pflanzen. Er wirkt auf Blut, Gehirn und Rückenmark: Kopfschmerz, Augenkatarrhe, Magenbeschwerden, Hustenreiz; höhere Konzentration kann zu plötzlichem Tod führen. Gegenmittel: frische Luft, künstliche Atmung, Sauerstoffeinatmung. — S. ist höchst entzündlich (schon durch eine glimmende Kohle) und verbrennt mit blauer Flamme zu Schwefeldioxyd und Wasser; bei beschränktem Luftzutritt zu Wasser unter Ausscheidung von Schwefel. Das Gemisch mit Luft explodiert bei Annäherung einer Flamme, bildet bei 40—50° in Gegenwart eines porösen Körpers Schwefeltrioxyd. S. liefert in wässeriger Lösung an der Luft Schwefel und Wasser, über 400° Schwefel und Wasserstoff, mit Schwefeldioxyd Schwefel (der auch kolloid, wie im Sulfoid, gewonnen werden kann) und Wasser, mit Chlor, Brom, Jod Halogenwasserstoffsäuren. S. wird durch konzentrierte Schwefelsäure und Salpetersäure zersetzt, explodiert mit Rauchender Salpetersäure. — Vom S. leiten sich durch Ersatz des Wasserstoffs durch Metall die Sulfide (Schwefelmetalle) ab, und zwar die normalen Sulfide (Sulfide schlechthin) R_2S und die sauern, Hydrosulfide oder Sulfhydrate RSH. Hat ein Element mehrere Wertigkeitsstufen, so nennt man das der niedrigsten auch Sulfür. Normale Sulfide finden sich z. T. in der Natur als Kiese, Glanze und Blenden, entstehen häufig beim Erhitzen von Metall mit Schwefel, bisweilen unter Feuererscheinung, ferner bei Einwirkung von Schwefel, S. oder Schwefelkohlenstoffdampf auf Metalloxyde, bisweilen nur bei gleichzeitiger Anwesenheit von Kaliumkarbonat und Kohle, beim vollständigen Reduzieren von Sulfaten; häufig bei Einwirkung von S. oder Ammoniumsulfid auf Metalle (Anlaufen von Silber, Kupfer durch S.) oder Metallsalzlösungen (als Niederschläge; Bräunung oder Schwärzung von Bleipapier). Lösungen von Alkali- oder Erdalkalihydroxyden liefern beim Sättigen mit S. Hydrosulfide oder Sulfobasen (vgl. Beilage »Kaliumverbindungen« D; Natrium- und Kalziumsulfide). Ihre Lösungen geben beim Lösen von Schwefel darin oder auf andre Weise (s. Schwefellebern) Polysulfide (Bi-, Tri-, Tetra-, Penta- usw. Sulfide R_2S_2, R_2S_3, R_2S_4, R_2S_5 usw.). Durch Lösen einiger Metallsulfide in Alkalihydrosulfiden entstehen Sulfosalze (vgl. Salze, Sp. 911), die Salze von Sulfosäuren (s. Säuren, Sp. 1068). Sulfide, in denen ein Teil des Schwefels durch Sauerstoff ersetzt ist, nennt man Oxysulfide. Die Sulfide sind starre, oft sehr kennzeichnend und lebhaft gefärbte Körper, von denen die der Alkalimetalle leicht, die der Erdalkalimetalle schwer, die übrigen in Wasser nicht löslich sind. Viele werden durch verdünnte Säuren zersetzt, und diese werden daher aus den Lösungen der Sauerstoffsalze durch S. nicht gefällt, sondern nur durch Ammoniumsulfid. Auf diesem Verhalten und auf der Löslichkeit gewisser Metallsulfide in überschüssigem Ammoniumsulfid beruht die Scheidung der Metalle bei der chemischen Analyse. Sulfide sind im allgemeinen schwerer reduzierbar als Oxyde; beim Erhitzen an der Luft geben sie meist Schwefeldioxyd und Metalloxyde, bisweilen auch Sulfate. Hiervon macht man bei der Verhüttung vieler Erze Gebrauch. Manche Sulfide verlieren beim Erhitzen unter Luftabschluß einen Teil ihres Schwefels als solchen. Die Alkalisulfide oxydieren sich bei gewöhnlicher Temperatur an der Luft, werden auch durch die Kohlensäure der Luft zersetzt und riechen daher nach S.; in der Hitze geben sie an der Luft Thiosulfate.

Verwendung findet S. im Laboratorium und in beschränktem Maße in der Technik zur Fällung von Metallen aus Lösungen, zur Gewinnung von Schwefel, Reinigung von Schwefelsäure und namentlich zur Darstellung von Sulfiden, die zur Erzeugung von Zinnober, für Reduktion organischer Nitroverbindungen und für andre Zwecke benutzt werden. Natürliche Sulfide haben als Erze zur Metallgewinnung und zur Erzeugung von Schwefelsäure mittels Schwefeldioxyd große technische Bedeutung. Alkalisulfide sind die wirksamen Stoffe in Schwefelbädern. S. auch Beilage »Mineralwässer« bei Sp. 509.

Schwefelwurzel, s. Peucedanum.

Schwefelzyanverbindungen, s. Zyanschwefelverbindungen, die einzelnen unter den betreffenden Basen als Rhodanid.

Schweflige Säure, gebräuchliche Bezeichnung für Schwefligsäureanhydrid, Schwefeldioxyd SO_2. Das Gas entströmt manchen Vulkanen reichlich, entsteht bei der Verbrennung von Schwefel, beim Erhitzen von Sulfiden unter Luftzutritt (Hüttenrauch) und bei der Zersetzung von Schwefelsäure bei hoher Temperatur oder durch reduzierende Stoffe, auf letztere Weise auch aus Sulfaten.

Zur **Darstellung** im Laboratorium tropft man am bequemsten konzentrierte Schwefelsäure in gesättigte Natriumbisulfitlösung des Handels oder erwärmt

konzentrierte Schwefelsäure mit Kupfer oder Kohle. In der Technik gewinnt man S. S. durch Verbrennen von Schwefel an der Luft, viel häufiger durch Rösten (s. d.) von Pyrit (Schwefelkies) oder andern Sulfiderzen oder Sulfid enthaltenden Massen, auch durch Verbrennen von Schwefelwasserstoff, der als Nebenprodukt abfällt. In der Entwicklung begriffen ist die Gewinnung aus Sulfaten (Gips oder Anhydrit) und Kohle, zweckmäßig unter Zusatz von Ton oder Eintragen in flüssige Hochofenschlacke.

Eigenschaften. S. S. ist ein farbloses Gas, von dem 1 l (bei 0° und 760 mm) 2,927 g wiegt, riecht sauer. stechend, erstickend, verdichtet sich bei —10° oder durch Druck von 3 at zu einer farblosen Flüssigkeit vom spez. Gew. 1,46 bei —18°, die bei —10° siedet, an der Luft sehr schnell unter Erniedrigung der Temperatur auf —50° verdampft und bei —73° erstarrt. Kritische Temperatur 157°. Die flüssige S. S. löst viele anorganische und organische Körper und besitzt eine hohe Verdunstungskälte (bei —10° 93 Cal). Das trockne Gas reagiert nicht sauer und löst sich in Wasser bei 0° zu 80, bei 20° zu 40 Raumteilen. Die Lösung riecht und schmeckt wie das Gas, reagiert sauer und ist als eine Lösung von Schwefliger Säure H_2SO_3 zu betrachten, die frei in Schwefeldioxyd und Wasser zerfällt. In Alkohol löst sich S. S. noch reichlicher als in Wasser, auch in Glyzerin leicht. S. S. zerfällt auch bei hoher Temperatur nicht, ist nicht brennbar, unterhält nicht die Verbrennung, zersetzt sich beim Erhitzen mit Wasserstoff, Kalium und Kohle, verbindet sich direkt mit Sauerstoff nur bei Gegenwart von Katalysatoren zu Schwefeltrioxyd. Die wässerige Lösung nimmt an der Luft begierig Sauerstoff auf und bildet Schwefelsäure. S. S. wirkt daher sehr kräftig desoxydierend; sie reduziert viele Metallsalze einer höhern Wertigkeitsstufe zu solchen der niedrigern oder zu Metallen, bildet mit Mangandioxyd Dithionsäure, verwandelt alle höhern Oxyde des Stickstoffs in Stickstoffoxyd, gibt mit Chlor bei Gegenwart von Wasser Chlorwasserstoff und Schwefelsäure, mit Schwefelwasserstoff Schwefel und Wasser. S. S. bleicht bei Gegenwart von Wasser viele organische Farbstoffe (nicht die gelben und Chlorophyll); einige zerstört sie dabei, aus andern erzeugt sie nur farblose Verbindungen, die beim Erwärmen, Trocknen oder durch stärkere Säuren unter Wiederhervortreten der Farbe zerfallen. Eine durch S. S. gebleichte Rose wird z. B. beim Eintauchen in verdünnte Schwefelsäure wieder rot. S. S. wirkt auch stark antiseptisch, hindert und hemmt gewisse Gärungserscheinungen und die Fäulnis und wirkt auf lebende Pflanzen sehr schädlich, woraus sich die durch Hüttenrauch verursachten Zerstörungen der Vegetation erklären. S. S. greift die Atmungsorgane an, reizt heftig zum Husten und kann Erstickung herbeiführen.

Salze der hypothetischen Schwefligen Säure H_2SO_3 sind entweder normale, Sulfite schlechthin R_2SO_3, oder saure, Bisulfite, Hydrosulfite $RHSO_3$. Sie entstehen bei Einwirkung von Schwefliger Säure auf Oxyde, Hydroxyde und Karbonate, die unlöslichen auch durch Wechselzersetzung. Die normalen Salze sind geruchlos, reagieren alkalisch und sind bis auf die der Alkalimetalle nicht oder wenig löslich. Die sauren Salze riechen stark nach Schwefeldioxyd, sind in Wasser löslich und von scharfem Geschmack. Die Sulfite sind farblos, wenn die Base ungefärbt ist. Sie geben beim Erhitzen Schwefeldioxyd und Metalloxyde oder Sulfate und Sulfide, im feuchten Zustand oder in Lösung an der Luft, schneller durch Chlor und Salpetersäure Sulfate; entwickeln mit Schwefelsäure oder Salzsäure Schwefeldioxyd, werden durch Erhitzen mit Kohle, im Wasserstoffstrom, auch mit andern Metallen meist zu Sulfiden reduziert. Beim Erwärmen mit Schwefel oder Sulfiden entstehen Thiosulfate, auch Trithionate.

Verwendung findet S. S. vor allem zur Darstellung von Schwefelsäure und Schwefeltrioxyd, ferner als Bleichmittel (namentlich für Stroh), in der Papierfabrikation als Antichlor, zur Darstellung verschiedener Präparate, zum Konservieren (Schwefeln) von Bier und Wein (Luft mit 1/4 Volumprozent Schwefeldioxyd hebt sehr schnell die Lebensfähigkeit der Hefepilze auf) sowie Konserven, in der Zuckerfabrikation bei der Saturation des Rübensaftes, zum Maischen der Kartoffeln und des Maises bei der Spiritusbereitung, als Desinfektions- und Feuerlöschmittel usw. Flüssige S. S. dient hauptsächlich zum Betrieb von Eismaschinen. Sulfite werden teilweise wie S. S. benutzt, in der Industrie der Sulfitzellulose, als kräftige Reduktionsmittel, namentlich für organische Stoffe, als Beizen in der Färberei, in nassen hüttenmännischen Prozessen usw.

Geschichte. S. S. war zum sog. Schwefeln schon zu Homers Zeiten bekannt, zum Reinigen der Gewebe dem Plinius. Lange Zeit glaubte man, daß sich beim Verbrennen von Schwefel Schwefelsäure bilde; erst Stahl zeigte, daß S. S. weniger Sauerstoff enthält als Schwefelsäure. Priestley stellte 1775 reine S. S. dar. — *Lit.:* G. Lunge, Hb. d. Schwefelsäurefabrikation (4. Aufl. 1916); Harpf, Flüssiges Schwefeldioxyd (1900); E. Schütz, Darstellung von Sulfiten und Bisulfiten (1911).

Schwefligsaure Salze (Sulfite), s. Schweflige Säure, die einzelnen bei den entsprechenden Basen.

Schwegelpfeife (Schwiegel, vom altd. suegala, »Pfeife«), in ältern Orgeln offene Labialstimme mit nach oben etwas verengerten Pfeifen.

Schwegler, Albert, Philosoph u. Altphilolog, * 10. Febr. 1819 Michelbach (Württ.), † 5. Jan. 1857 Tübingen, daselbst seit 1848 Professor, Anhänger Hegels, bekannt durch seine vielbenutzte »Geschichte der Philosophie im Umriß« (1848; 16. Aufl. 1905; auch in »Reclams Univ.-Bibl.«), schrieb ferner: »Die Metaphysik des Aristoteles« (1847—48, 4 Bde.), »Römische Geschichte« (1853—58, 3 Bde.; 2. Aufl. 1867—71, fortgesetzt von Clason, 1873—76, 2 Bde.), »Geschichte der griechischen Philosophie« (hrsg. von Köstlin, 1859; 3. Aufl. 1881) u. a. Er gründete 1843 die »Jahrbücher der Gegenwart«, die bis 1848 erschienen.

Schwei, Dorf in Oldenburg, Kr. Brake, (1925) 544, als Gemeinde 2019 ev. Ew., an der Bahn Rodenkirchen-Varel, hat Mühle, Molkerei und Viehhandel.

Schweich, Dorf in der Rheinprovinz, Landkr. Trier, (1925) 3632 kath. Ew., an der Mosel, den Bahnen Trier-Kochem und Trier-Bullay, hat Zollamt, Krankenhaus, Weinbau, Sägewerke, Branntweinbrennereien und Viehhandel.

Schweicheln, Dorf in Westfalen, Landkr. Herford, (1925) 2062 ev. Ew., an der Bahn Herford-Bünde, hat Möbelfabriken und Brauerei.

Schweidnitz, früher unmittelbares Fürstentum in Niederschlesien, umfaßte 2420 qkm und bildet jetzt die preußischen Kreise Bolkenhain, Landeshut, Reichenbach, S., Striegau und Waldenburg. Es entstand durch die Teilung von 1278 und fiel nach dem Aussterben des Herzogsgeschlechts (1368) an Böhmen, 1741 an Preußen.

Schweidnitz, Stadt (Stadtkreis) in Niederschlesien, Regbez. Breslau, (1925) 30 758 Ew. (1/3 kath.), zwischen Zobten und Eulengebirge, an der Weistritz, Knotenpunkt der Bahn Neisse-Liegnitz, hat kath. Pfarrkirche (14. und 15. Jh., 18. Jh. erneuert) mit 103 m hohem Turm, Friedenskirche (17. Jh.), Rathaus mit Turm (16. Jh.) und Erker (18. Jh.), 3 Marktbrunnen (17. Jh.), LG., AG., ArbG., Zoll-, Finanzamt, Gymnasium, Oberrealschule, Oberlyzeum mit Frauenschule, höhere Landwirtschaftliche Lehranstalt, 2 Waisenhäuser, Arbeits- und Landarmenhaus, Strafanstalt, Theater, Archiv, liefert Draht, Metall-, elektrotechnische Waren, Kunstwolle, Orgeln, Handschuhe, Schamotte, Leder, Knöpfe, Möbel, Stifte, Kachelöfen, hat Getreide-, Holz- u. Viehhandel; Industrie- und Handelskammer, Reichsbankstelle. Garnison, s. Beilage »Garnisonen« bei Deutsches Reich. — Die **Burg** S., vormals Residenz der ersten Piasten (Herzöge von S.) und ein wichtiger fester Platz in Schlesien, wurde im 17. Jh. häufig belagert und von feindlichen Heeren erobert. Die Festung, 1807—15 in Händen der Franzosen, wurde 1867 geschleift. *Lit.:* F. J. Schmidt, Geschichte der Stadt S. (1846—48, 2 Bde.); Wilh. Schirrmacher, Chronik der Stadt S. (1908—09); Heinr. Schubert, Bilder aus der Geschichte der Stadt S. (1911—12); Croon, Die landständische Verfassung von S.-Jauer (1912); »Heimatkunde von S. und Umgegend« (1925).


Schweidnitz.

Schweidnitzer Gebirge, s. Sudeten.

Schweidnitzer Wasser, s. Weistritz.

Schweifaffen (Saki, Pithecia *Geoffr.*), Affengattung der Schlaffschwänze (Unterfamilie Pitheciinae), gedrungen gebaute Tiere mit langer, lockerer Behaarung, dickem, buschig behaartem Schwanz, gescheiteltem Kopfhaar und Bart. Die 8 Arten leben nächtlich in trocknen Wäldern des nördlichen Südamerikas in zahlreichen Trupps; in der Gefangenschaft sind sie leicht zähmbar, aber oft mürrisch. Der Satansaffe (Judenaffe, P. satanas *Hoffm.;* Abb.), 55 cm lang, Schwanz fast ebenso lang, schwarz, mit einer Art Mütze auf dem ganz runden Kopf und starkem Bart, ist häufig am Marañon und Orinoco. Der Zottelaffe (Mönchsaffe, P. monacha *Humb.*), 50 cm lang, mit ebenso langem Schwanz, bärenartiger, schwarzer, grau gesprenkelter, an der Brust rötlichschwarzer, an der Innenseite der Schenkel rötlichweißer Behaarung, lebt zwischen Amazonas u. Rio Negro.


Satansaffe.

Schweifät, svw. Schuweifat.

Schweifbiber, s. Trugratten.

Schweifblume (Schwanzblume), svw. Anthurium.

Schweifen, Kette scheren (s. Weben); in der Seilerei Führen eines Fadens zwischen den Haken, bis die Fäden zu einem Strang reichen; die Mündung blecherner Hohlkörper durch Hämmern vasenartig erweitern; Hölzer usw. bogenförmig ausschneiden.

Schweifgrind der Pferde, s. Hautkrankheiten (Sp. 1222).

Schweifriemen (Schwanzriemen), Teil des Pferdegeschirrs, s. Tafel »Geschirre« bei Sp. 40.

Schweifsäge, eine Ortersäge (vgl. Beilage »Holzbearbeitung«, S. I) mit nur 3—4 mm breitem Blatt zum Schneiden in Krümmungen.

Schweifsterne, svw. Kometen.

Schweifstock, s. Weben.

Schweigegeld (Schweigetaler), Entgelt dafür, daß man über ein Vorkommnis, besonders über eine strafbare Handlung, Stillschweigen bewahrt.

Schweigepflicht, Pflicht gewisser Berufskreise (Ärzte, Apotheker, Hebammen, Rechtsanwälte, Notare u. a.), über die ihnen kraft ihres Amtes oder Berufes anvertrauten Privatgeheimnisse Stillschweigen zu beobachten. Die Verletzung der S. wird nach § 300 StGB. mit Geld oder mit Gefängnis bis zu drei Monaten bestraft. Die Verletzung der sich auf Staatsgeheimnisse beziehenden S. kann sich als diplomatischer Landesverrat (§ 92 Nr. 1 StGB.) oder als Spionage (Reichsgesetz vom 3. Juni 1914) darstellen (vgl. Politische Verbrechen). Über die S. eines Beamten (Amtsverschwiegenheit) s. Amt. Vgl. Beichtsiegel.

Schweiger-Lerchenfeld, Amand von, Reiseschriftsteller, * 17. Mai 1846 Wien, † das. 24. Aug. 1910, bis 1871 österr. Offizier, unternahm ausgedehnte Reisen und schrieb außer mehreren Reiseführern: »Unter dem Halbmond« (1876), »Zwischen Pontus und Adria« (1879), »Die Adria« (1882), »Die Donau« (1895) u. v. a. Außerdem veröffentlichte er illustrierte populärwissenschaftliche Werke: »Das eiserne Jahrhundert« (1883), »Vom rollenden Flügelrad. Darstellung der Technik des heutigen Eisenbahnwesens« (1894), »Das neue Buch von der Weltpost« (1901), »Kulturgeschichte. Werden und Vergehen im Völkerleben« (1906, 2 Bde.), ferner einen »Atlas der Himmelskunde« (1897) u. a. 1889—1910 gab er die Zeitschrift »Der Stein der Weisen« heraus.

Schweigger, 1) Georg, Bildhauer, * 1613 oder 1616 Nürnberg, † das. 1690, schuf den Nürnberger Neptunbrunnen (1652—60, Peterhof bei Petersburg; Nachbildung auf dem Nürnberger Marktplatz), die Grabmäler Schwanhardt (1657) und Nützel auf dem Nürnberger Johannisfriedhof sowie Kleinplastiken und Bildnismedaillen im Stil der deutschen Frührenaissance.

2) Johann Salomo Christoph, Physiker, * 8. April 1779 Erlangen, † 6. Sept. 1857 Halle, 1811 Professor an der Polytechnischen Schule Nürnberg, 1817 Professor der Physik und der Chemie in Erlangen, 1819 Halle, erfand den elektromagnetischen Multiplikator, übernahm 1811 das »Journal für Chemie und Physik« und gründete 1821 als dessen Fortsetzung das »Jb. für Chemie und Physik«.

3) Karl, Augenarzt, Sohn des vorigen, * 29. Okt. 1830 Halle, † 24. Aug. 1905 Berlin, 1868 Professor in Göttingen, 1871—1900 Berlin. Schweiggers hervorragendste Leistungen sind seine mikroskopisch-pathologischen Untersuchungen des Auges. Hauptwerk: »Hb. der Augenheilkunde« (1871; 6. Aufl. 1893).

Schweighäuser, Johann, Altphilolog, * 26. Juni 1742 Straßburg, † das. 19. Jan. 1830, dort literarisch beschäftigt, 1777—89 und 1808—23 Professor, veröffentlichte Ausgaben des Appian, Polybios, Athenäos und Herodot, ferner »Epicteteae philosophiae monumenta« (1799—1800, 5 Bde.). *Lit.:* C. Pfister, Les S. et la chaire de la littérature gercque de Strasbourg 1770—1855 (1927).

Schweighofer, Felix, Schauspieler (vorwiegend im komischen Fach), * 20. Nov. 1842 Brünn, † 23. Jan. 1912 Dresden-Blasewitz, kam 1871 nach Wien ans Strampfer-Theater, 1876 an das Theater an der Wien, später an das Carl-Theater, zuletzt nur noch auf Gastspielen, schrieb »Mein Wanderleben« (1912).

Schweigsystem (Auburnsches System, spr. ō-börn-), s. Gefängniswesen (Sp. 1540).

Schweikart, Ferdinand Karl, Jurist und Mathematiker, * 28. Febr. 1780 Erbach, † 17. Aug. 1857 Königsberg i. Pr., 1809 Professor der Rechtswissenschaften in Gießen, 1812 Charkow, 1816 Marburg, seit 1821 in Königsberg, gelangte, nachdem er noch 1807 versucht hatte, die Euklidische Geometrie als denknotwendig nachzuweisen (»Die Theorie der Parallellinien«), um 1819, unabhängig von Gauß, Lobatschewskij und Bolyai, zu der Erkenntnis, daß außer der Euklidischen Geometrie eine andre denkbar ist, die er Astralgeometrie nannte und bei der die Winkelsumme im Dreieck kleiner als zwei Rechte ist. *Lit.:* Stäckel und Engel, Die Theorie der Parallellinien (1895); Gauß, Werke, Bd. 8 (1900).

Schwein, s. Schweine. [und Sau.

Schwein, als Glückszeichen, s. Schweine (Sp. 1634)

Schweina, Marktflecken und Luftkurort in Thüringen, Kr. Meiningen, (1925) 3715 Ew., 316 m ü. M., am Südfuß des Thüringer Waldes, an der Bahn Immelborn-Liebenstein-S., hat Friedrich-Fröbel-Haus mit Landkinderpflegerinnenschule, ehemaliges Schloß Glücksbrunn (jetzt Spinnerei), liefert Kammgarne, Tabakspfeifen, Maßstäbe, Messer und Taschenbügel. Nahebei Lustschloß Altenstein (s. d.).

Schweine (Borstentiere, Suidae; hierzu zwei Tafeln und Beilage), Familie der Paarhufer, plump gebaute, meist mit dichtem Borstenkleid bedeckte Tiere mit langgestrecktem, in einen kurzen, stumpfen Rüssel endigendem Kopf. Die 4 Eckzähne (Hauer) sind sehr stark entwickelt, besonders bei den Männchen und im Unterkiefer, treten aus dem Maul hervor und krümmen sich nach außen und aufwärts. An jedem Fuß stehen 4 paarig gestellte Zehen, von denen die beiden Außenzehen höchstens mit den Spitzen den Boden berühren (s. Abb. bei Hand). Die S. nähren sich von Wurzeln, Früchten, auch Weichtieren, Fleisch und Aas. Sie lieben feuchte Orte, die ihnen Gelegenheit zum Wühlen bieten. Es sind nächtliche Tiere, die gesellig in Rudeln oder großen Herden leben. Dem Menschen gehen sie zwar aus dem Weg, verteidigen aber, angegriffen, sich, ihre Weibchen und Jungen mutig. Mit Ausnahme Australiens und des größten Teiles von Nordamerika bewohnen die S. die ganze Erde. Auch auf den Südseeinseln sind sie weit durch den Menschen verbreitet und vielfach verwildert. S. finden sich zuerst im Mitteleozän Europas. Doch können diese alten Formen, wie Cebochoerus *Gervais* (Dichobune *Rütim.*) wegen abweichender Ausbildung des untern Eckzahns nicht Stammväter der rezenten S. sein, deren Herkunft noch unbekannt ist. In Amerika erscheinen S. erst im Oligozän. Man teilt die S. in 3 Unterfamilien ein: in die amerikanischen Nabelschweine (s. d., Tayassuinae), die Hirscheber (s. d., Babirussinae) und die Echten S. (Suinae), deren typische Gattung Sus *L.* die Gebißformel $\frac{3}{3}\frac{1}{1}\frac{4}{4}\frac{3}{3}$ hat.

Das Europäische Wildschwein (Sus scrofa *L.* [auch S. scrofa ferus, im Gegensatz zum Hausschwein S. scrofa domesticus]; Tafel, 1), 1,8 m lang, mit 25 cm langem Schwanz, 95 cm hoch, bis 200 kg schwer, ist dicht bedeckt mit dunkelbraunen bis schwarzen Borsten, darunter in der kältern Jahreszeit ein dichter Flaum von feinen, wolligen Haaren. Auf dem Widerrist und Rücken verlängern sich die Borsten zu einem mähnenartigen Kamm, den das in Wut versetzte Tier emporsträubt. Besonders stark ausgebildet sind die Eckzähne (Gewehre), eine gefährliche Waffe der Tiere. — Das Wildschwein der Mittelmeerländer wird manchmal als besondere Art S. mediterraneus unterschieden.

Beim etwas über 1 m langen Bindenschwein (S. [Striatosus] vittatus *Müll. Schl.*) zieht eine weiße Binde von der Schnauze zur Wange; es bewohnt Sumatra und ist, wie das Europäische Wildschwein, eine Stammform der Hausschweine (vgl. Sp. 1627 f.). Nahe verwandte Arten bewohnen Asien, ähnliche auch Nordostafrika und Sardinien.

Eine besonders auffallende ostasiatische Form des Hausschweins ist das Faltenschwein (Pinsel-, Larven-, Maskenschwein, S. pliciceps *Gray*), das ähnliche Schnellwüchsigkeit und Mastfähigkeit hat, sich aber durch dicke Gesichtsfalten, lange, herabhängende Ohren, eine dicke Schwarte und höhere, starkknochige Beine unterscheidet.

In Afrika leben die Flußschweine (Potamochoerus *Gray*), mit knöchernem Höcker zwischen Auge und Nase, langen Ohrpinseln und bebuschtem Schwanz; 5 Arten südl. von der Sahara. Das 1,5 m lange westafrikanische Pinselohrschwein (P. porcus [P. penicillatus] *L.*; Abb. 1) ist vorwiegend braunrot gefärbt, das etwas größere Flußschwein (P. choeropotamus *Desmoul.*), rötlich graubraun, bewohnt in mehreren Unterarten Ost- und Südafrika.



Abb. 1. Pinselohrschwein.

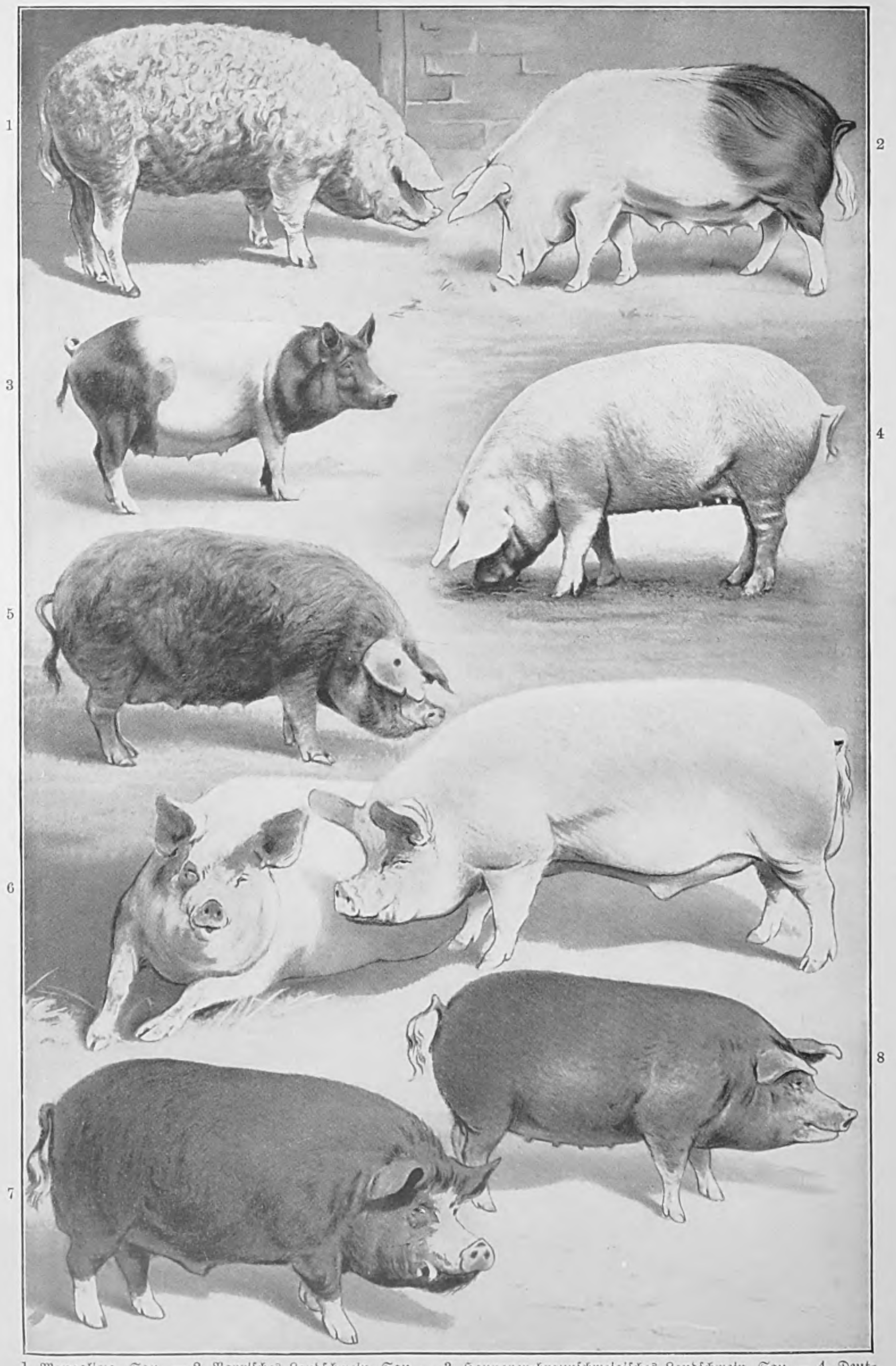
Von den primitivern Schweinen führt das erst 1904 entdeckte, noch ungenügend bekannte Waldschwein (Hylochoerus meinertzhageni *Thos.*) des westafrikanischen Urwalds über zu den ganz abweichenden Warzenschweinen (Phacochoerus *Cuv.*), deren unverhältnismäßig verbreiterter Kopf drei warzige Auswüchse an den Seiten hat. Der lange Schwanz trägt eine starke Quaste. Die Haut ist, mit Ausnahme einer Rückenmähne und eines Backenbartes, mit kurzen, einzeln stehenden Borsten bedeckt. Das Emgallo (P. africanus *Gm.*; s. Tafel. 3), 1,45 m lang, 70 cm hoch, mit 45 cm langem Schwanz, grau schieferfarben, mit langer, schwarzer Rückenmähne, bewohnt Mittelafrika vom Roten und Indischen Meer bis zum Grünen Vorgebirge. In Südafrika lebt der Hartläufer (P. aethiopicus *L.*), der kürzere, nach oben gewölbte und viel stärker seitlich ausgebogene Hauer besitzt, sonst in Gestalt, Größe und Färbung dem Emgallo ähnlich. *Lit.:* »Brehms Tierleben«, Bd. 13 (4. Aufl. 1916).

Jagdliches. In der Jägersprache heißen die Wildschweine Schwarzwild oder Sauen, das männliche Tier Keiler, ältere Stücken hauendes, Haupt-, grobes Schwein, das weibliche Tier Bache. Die Brunst (Rauschzeit) ist gewöhnlich im November und

Schweine

1. Wildschwein (Sus scrofa), Eber und Junge. 1/20. (Art. Schweine.) — 2. Nabelschwein (Dicotyles tajacu). 1/15. (Art. Nabelschweine.) — 3. Warzenschwein (Phacochoerus africanus). 1/12. (Art. Schweine.) — 4. Hirscheber (Porcus babyrussa). 1/8. (Art. Hirscheber.)

Schweinerassen



1. Mangalicza, Sau. — 2. Bayrisches Landschwein, Sau. — 3. Hannover-braunschweigisches Landschwein, Sau. — 4. Deutsches veredeltes Landschwein, Sau. — 5. Cornwallsau. — 6. Deutsches Edelschwein, Sau und Eber. — 7. Berkshireschwein, Eber. — 8. Poland-China, Sau.

Schweinerassen

Die Rassen des Hausschweines leiten sich nach den bisherigen Forschungsergebnissen von 3 Wildformen (s. Artikel Schweine) ab und gliedern sich auf Grund dieser Abstammung in 4 Rassengruppen.

I. Gruppe: Stammform Sus scrofa, das Wildschwein Mittel- und Nordeuropas und Nordasiens. Die Schweine dieser Gruppe sind großwüchsig, lang und schmal, hochbeinig, häufig karpfenrückig, fruchtbar, anspruchslos, spätreif. Der Schädel zeigt gerade Profillinie und langes, niedriges Tränenbein. Vorwiegende Färbungen sind weiß, schwarzweiß, rotweiß, rotfarben. Zu ihr gehörten das vorgeschichtliche Torfschwein Mitteleuropas (südwärts bis an die Alpen) und alle ursprünglichen Landrassen Nord- und Mitteleuropas nördlich der Alpen und Asiens nördlich der großen Steppen. Ziemlich rein zeigen den Typ noch in Deutschland das Hannöverisch-Braunschweigische und das Bayrische Landschwein (Tafel, 3 u. 2), in Holland das Altfriesische Schwein, in England das Tamworthschwein, Landschläge Polens und Osteuropas, ferner als nach Süden abgesprengter rein erhaltener Schlag das Siskaschwein Nordbosniens.

II. Gruppe: Stammform Sus mediterraneus, das Wildschwein der Mittelmeerländer. Die Gruppe hat eine Mittelstellung zwischen Sus scrofa und Sus vittatus inne, sie ist also in Kopf und Rumpf kürzer und breiter, kurzbeiniger, weniger fruchtbar aber frühreifer als Sus scrofa. Die Färbung ist schwarz oder rostfarben. Hierher gehören das vorgeschichtliche Torfschwein der Schweizer Pfahlbauten und dessen Nachkommen, das Bündner- und das Gurttalerschwein, ferner die züchterisch schon hochstehenden Schweine des klassischen Altertums (die Schweine des Odysseus!), die noch jetzt vorhandenen romanischen Rassen der Mittelmeerländer (Neapolitanisches Schwein, Iberisches Schwein Südspaniens u. a.). Weniger reinblütig haben sich die Schläge der Ostalpen, das Mangaliczaschwein (Tafel, 1) und andre Schläge der Balkanländer erhalten.

III. Gruppe: Stammform Sus vittatus, das Wildschwein Südostasiens (Bindenschwein). Der Schädel ist kurz und breit, im Profil leicht konkav, das Tränenbein kurz und hoch, der Rumpf mehr breit und rund als lang, kurzbeinig, der Rücken gerade oder leicht eingesenkt; frühreifer und mastfähiger, aber im allgemeinen weniger fruchtbar als die Sus scrofa-Gruppe. Die Färbung ist teils dunkel, teils gescheckt oder hell. Von Sus vittatus stammen die Hausschweine Ost-, Süd- und Mittelasiens, Japans und der Sundainseln ab.

IV. Gruppe: Die aus der Vermischung indischer und chinesischer Schläge der Sus vittatus-Gruppe mit Schlägen der Sus scrofa-Gruppe hervorgegangenen Kulturrassen Englands, Deutschlands, Nordamerikas usw., unter Einmischung von Blut der Sus mediterraneus-Gruppe. Frühreife und Mastfähigkeit von Sus vittatus wurden mit der Fruchtbarkeit und der Wüchsigkeit von Sus scrofa vereinigt. Wichtige Rassen: Yorkshire, Middle white, Berkshire, Cornwall, Deutsches Edelschwein, Deutsches veredeltes Landschwein, Poland-China (Tafel, 4–8) und viele andre.

Die Schweinerassen Deutschlands,

die heute vorhanden sind, haben in der Mehrzahl ihren Ausgang von den beiden alten, von Sus scrofa abstammenden deutschen Landrassen genommen, dem großen, großohrigen (keltisch-germanischen) und dem kleinen, kleinohrigen (slawisch-germanischen) Landschwein. Das erstere hat sich im nordwestdeutschen Marschschwein noch bis Ende des 19. Jahrhunderts einigermaßen reinblütig erhalten, das letztere existiert noch in 2 Schlägen (s. unter 4).

1. **Das Deutsche weiße Edelschwein** (Tafel, 6) ist in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts teils aus eingeführten englischen Yorkshires (auch Suffolks), vornehmlich aber aus dem großen, großohrigen Schwein durch fortgesetzte Verwendung von Yorkshire- bzw. Edelschwein-Ebern erzüchtet worden. Es ist mittelgroß bis groß, breit und tief, frühreif, frohwüchsig, bei Schnellmast besonders wertvoll als Fleischschwein; bei längerer Mast nach vorheriger Mastvorbereitung liefert es gute Dauerware. Der Kopf ist mittellang, breit, im Profil leicht eingesattelt, die Ohren sind ziemlich groß, aufrecht stehend, der Rücken ist fest, leicht gewölbt, das Becken nur leicht abfallend, die Schinken sind breit, voll, tief. Das Haarkleid ist dicht, glatt, die Haut weiß, einzelne blauschwarze Flecke sind zulässig. Die Zucht des Edelschweines ist über ganz Deutschland verbreitet, geschlossene Zuchtgebiete sind vorhanden in Oldenburg, Pommern, Ostpreußen, Schlesien, Brandenburg und in der Provinz Sachsen.

2. **Das Deutsche Berkshireschwein** (deutsches schwarzes Edelschwein; Tafel, 7) bildet einen nach Deutschland verpflanzten reinblütigen Zweig des Englischen Berkshireschweines. Seine nicht sehr zahlreichen Zuchten sind über ganz Deutschland verstreut (Niederrhein, Schleswig-Holstein, Pommern, Land und Provinz Sachsen, Hannover, Brandenburg, Schlesien, Süddeutschland) und sind größtenteils in der Deutschen Berkshire-Herdbuch-Gesellschaft zusammengeschlossen. Es steht in der Frühreife unter den deutschen Schlägen an erster Stelle und ist nach intensiver Mast schon mit 80–90 kg Lebendgewicht schlachtreif zum Frischverkauf. Es ist mittelgroß, breit und tief, Kopf kurz und breit, mäßig eingesattelt, Ohren aufrecht, mittelgroß, Rücken gerade und breit, Becken nicht oder wenig abfallend, Schinken tief und sehr breit, Rippen stark gewölbt; Haut, Haar, Abzeichen vgl. S. II (Schweinerassen Englands). Die besondere Bedeutung des Berkshireschweines liegt in der Verwendung seiner Eber zur Kreuzung mit Sauen anderer Rassen; die Kreuzungsferkel erster Generation eignen sich vorzüglich zur Erzielung einer frühen Mastreife bei ausgezeichneter Futterverwertung.

3. **Das Deutsche veredelte Landschwein** (Tafel, 4) ist durch Kreuzung des großohrigen Landschweines mit dem Deutschen Edelschwein geschaffen und durch Weiterzüchtung in sich auf mittlerer Linie zu einer selbständigen großen Rasse geworden. Es vereinigt vortrefflich die Vorzüge beider Ursprungsrassen und ist für den bäuerlichen Züchter besser geeignet als Edelschwein oder gar Berkshire. Es ist groß, tief, breit und lang, mittelfrühreif, frohwüchsig, liefert bei Schnellmast gutes Bratenfleisch für den Frischverbrauch, bei späterer und längerer Mast vorzügliche Dauerware. Kopf mittellang, mit kräftigen Schlappohren, Rücken gut bemuskelt, mäßig gewölbt, Becken lang, breit, mäßig abfallend, Schinken tief, breit und voll, Behaarung dicht, straff, Haut kräftig, weiß, blauschwarze Flecken zulässig. In seiner Verbreitung steht es noch über dem weißen Edelschwein; wichtige geschlossene Zuchtgebiete hat es zumal in Hannover und Westfalen, aber auch in Land und Provinz Sachsen, Brandenburg, Schleswig-Holstein, Schlesien, Ostpreußen, Süddeutschland, Oldenburg.

4. **Das (reine) Deutsche Landschwein** umfaßt heute noch 2 Schläge des alten kleinohrigen deutschen Landschweines, a) das Hannöverisch-Braunschweigische Landschwein (Tafel, 3), im Gebiet von Hildesheim und Braunschweig, Kopf und Hinterteil schwarz, Rumpf weiß, b) das Bayrische Landschwein (Tafel, 2), Vorhand und Mitte weiß, Hinterhand rot, einst in Bayern, Schwaben, Franken, Österreich verbreitet, jetzt auf die Moor- und Waldgebiete von Niederbayern und Oberpfalz beschränkt. — Das reine oder unveredelte Deutsche Landschwein ist ein Weideschwein, sehr robust und marschfähig, vorzüglich geeignet zur Herstellung von Dauerware (»Braunschweiger Wurst«). Kopf lang,

schmal, Ohren mittelgroß, schräg nach oben und vorn gestellt, Rumpf schmal, aber befriedigend tief, hochbeinig, Rücken gewölbt, Becken abfallend, Schinken lang, Haut derb, Behaarung dicht.

5. **Das Deutsche Cornwallschwein** (Tafel, 5) entstand nach 1900 aus eingeführten englischen Cornwalls. Eine (noch nicht sehr große) Anzahl von Zuchten besteht jetzt in Bayern, Brandenburg, Schlesien und anderswo und ist zu einem Reichsverband vereinigt. Das Cornwallschwein ist raschwüchsig, leichtfutterig, auch für rauhe Haltung geeignet; es liefert ein mit kernigem Speck durchwachsenes, für Frischverbrauch gut taugliches Fleisch und ist für die Kreuzung mit reinen oder veredelten Landschweinen zur Erzeugung frühreifer Mastschweine sehr geeignet. Es ist mittelgroß bis groß, tief, lang. Kopf mittellang mit Schlappohren, Rücken gerade, Becken leicht geneigt, breit, Schinken tief und breit, Behaarung dicht, Haut blauschwarz, weich, abgebrüht hell.

6. **Das Schwäbisch-Hällische Schwein** in Württemberg ist ein bodenständiger, leistungsfähiger Schlag; es gleicht in der Färbung dem Hannöverisch-Braunschweigischen Schwein, aber in Körperbau, Leistung und Nutzung dem weißen veredelten Landschwein.

7. **Das Baldinger Tigerschwein** entstand in der Gegend von Donaueschingen durch Kreuzung von deutschem Landschwein mit Berkshires. Es ist schwarz und weiß gefleckt, in Form und Leistung ein veredeltes Landschwein.

Die Schweinerassen Englands

Das dem deutschen nahestehende Großohrige Landschwein Englands ist reinblütig kaum noch vorhanden. Seit der Mitte des 18. Jahrhunderts wurden romanische Schweine aus Portugal und Neapel sowie indochinesische Schweine eingeführt und zur Aufkreuzung des Landschweines verwendet. Man unterscheidet nach der Farbe weiße, schwarze und bunte Rassen.

1. **Weiße Rassen.** a) Die kleinen weißen Zuchten (small white breeds), z. B. Windsorschwein und Coleshillschwein, sind ganz besonders frühreif und mastfähig, aber anfällig, klein, wenig fruchtbar; sie sind jetzt fast verschwunden. — b) Die großen weißen Zuchten (large white breeds) sind sehr großwüchsig, lang und schwer, sie dienen hauptsächlich der Speckerzeugung. Das Ohr ist mittelgroß und wenig nach vorn geneigt. Früher unterschied man einzelne Schläge: das Yorkshireschwein wurde von Joseph Tuley um 1850 erzüchtet und erregte damals gewaltiges Aufsehen. Robuster und stärker behaart waren die Suffolks. Einen eignen Schlag bildet noch jetzt das schlappohrige, kraushaarige Lincolnschwein; es ist sehr fruchtbar und zugleich sehr frohwüchsig. In Leistung und Form ist ihm ähnlich das ebenfalls schlappohrige Ulsterschwein, hauptsächlich in Irland verbreitet. — c) Die mittelgroßen weißen Zuchten (middle white breeds) verdanken ihre Entstehung ebenfalls J. Tuley. Kopf und Rüssel sind sehr kurz und breit, stark eingesattelt, die kleinen Ohren aufwärts gerichtet, der Körper breit, mittellang, tiefgestellt, die Schinkenbildung gut. Je nach Fütterung und Mastdauer werden sie als Bratenschwein oder als Speck- und Fettschwein genutzt. Sie sind sehr futterdankbar, aber nur mäßig widerstandsfähig, gut für das feuchte Klima Großbritanniens, wenig für die mehr trockne Luft des Festlandsklimas geeignet, in England selbst jetzt stark verbreitet.

2. **Schwarze Rassen.** a) Die kleinen schwarzen Schläge sind gleich den kleinen weißen Zuchten besonders frühreif und mastfähig, aber wenig fruchtbar und sehr empfindlich. Deshalb trifft man die schwarzen Suffolks, die Dorsets u. a. kaum noch an. Nur das Esserschwein, aus der Paarung Portugiesen × Neapolitaner × Chinesen hervorgegangen, hat sich im östlichen England erfolgreich behauptet. — b) Die großen schwarzen Schweine (large black) oder Cornwalls sind aus der Kreuzung des rotbraunen großohrigen Landschweines mit Esser- und Chinesischem Schwein im Südwesten Englands entstanden und in starker Zunahme begriffen. — c) Als mittelgroßer schwarzer Schlag kann das Berkshireschwein genannt werden; es entstand aus dem großen, schlappohrigen, rotgelben Landschwein der gleichbenannten Grafschaft unter aufeinanderfolgender Einkreuzung von chinesischem, schwarzem neapolitanischen, Suffolk- und Esserschwein. Es trägt schwarzes Haar auf hellrosa Haut mit 6 weißen Abzeichen (Nase, Unterfüße, Schwanzspitze), ist mittelgroß, sehr frühreif und doch widerstandsfähig: es ist in England und in andern Ländern stark verbreitet.

3. **Bunte Rassen.** Das braunrote Tamworthschwein erfreut sich in England zur Herstellung von Dauerware großer Beliebtheit. Es hat den Typ des wenig veredelten Landschweines, langen Rüssel, mittelgroße Ohren, ist hochbeinig, hat guten Schinken und vollen Rumpf; es ist recht widerstandsfähig und fruchtbar. Ähnlichen Typs sind die alten schwarzbunten Schläge Gloucester, Hampshire, Wessex, robuste, fruchtbare, für Dauerware geeignete Landrassen, die in neuester Zeit wieder mehr an Verbreitung gewinnen.

Die Schweinerassen andrer Länder

1. Die **Vereinigten Staaten von Amerika** haben von England vor allem die Berkshires, daneben die Esser, Tamworths, Yorkshires und Suffolks übernommen, aber auch eigne Rassen geschaffen: a) Das Poland-China-Schwein (Tafel, 8), das die Berkshires in der Verbreitung noch übertrifft. Es entstand in Ohio aus der Kreuzung dortiger Landschweine englischer Abstammung mit Berkshires, Irischem Weideschwein, Chinesischem Schwein und angeblich auch dem Polnischen Schwein. Es ist schwarz mit den 6 weißen Abzeichen des Berkshires, groß, tief, breit, vortrefflich als Fleisch-, und ausgemästet als Speckerzeuger. b) Das Duroc-Jersey-Schwein hat in Farbe und Körperbau viel Ähnlichkeit mit dem Tamworthschwein; es stammt vermutlich vom Berkshire alten Types ab und ist ein großes, rotfarbenes veredeltes Landschwein. c) Das weiße Chesterschwein entstand in Pennsylvania aus verschiedenen Kreuzungen: es ist groß, lang, breit, mit kurzem breiten Kopf und Hängeohren.

2. Die **Skandinavischen Länder**, die in Schweinezucht und -mast Hervorragendes leisten, haben ihre Landrassen durch Kreuzung mit englischen in veredelte Landrassen umgewandelt. Man züchtet meist ein weißes veredeltes Landschwein und paart Sauen desselben zur Erzeugung von Mastferkeln mit Edelschweinebern.

3. **Österreich, Schweiz und Niederlande** züchten heute das weiße veredelte Landschwein und das weiße Edelschwein, unter Anlehnung an die deutschen Zuchten.

4. **Ungarn** alten Bestandes hatte bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts 3 Hauptrassen: a) Das Bakonyerschwein, auch Bakunerschwein genannt, der Nachkomme des ungarischen Wildschweines westlich von der Donau, b) das Szalontaer Schwein, keltischen Ursprungs, östlich von der Donau, c) das Bergschwein in den Karpaten. Alle drei waren außerordentlich abgehärtete, aber wenig fruchtbare, spätreife Weideschweine. — Das Mangaliczaschwein wurde 1833 durch Palatin Josef aus Serbien eingeführt und hat seitdem die alten Rassen verdrängt. Es ist von nur mittlerer Fruchtbarkeit, aber hervorragend mastfähig, und ist auf Grund des ausgedehnten ungarischen Maisbaues ein vorzügliches Speckschwein. Der Körper ist walzenförmig, kurzbeinig, Kopf und Rüssel sind mittellang. Die Borsten bilden Locken. Man unterscheidet nach der Farbe das blonde (oder weiße), das schwarze und das am Rücken dunkle, am Bauch helle schwalbenbäuchige Mangaliczaschwein. — Als Fleischschwein haben neben dem Mangalicza-Speckschwein die deutschen und die englischen Kulturrassen in Ungarn Fuß gefaßt.

Tschechoslowakei. Böhmen und Slowakei bevorzugen das Deutsche Edelschwein, Mähren (und Teile Böhmens) das deutsche veredelte Landschwein; der östliche Teil der Slowakei hat auch noch viele Mangaliczaschweine.

Dezember; im Frühjahr wirft (»frischt«) die Bache 4—10 Junge (**Frischlinge**, im zweiten Jahr **Überläufer** genannt) mit schwärzlichen, braungelben und weißen, nach etwa 5 Monaten sich verlierenden Streifen. Die alten Keiler leben einsam, zur Brunstzeit gehen sie zu den aus Bachen, Frischlingen und jungen Schweinen gebildeten Rotten und suchen die Nebenbuhler unter heftigen Kämpfen abzuschlagen. Das Wildschwein lebt in großen Wäldern, liebt Suhlen (s. d.), nährt sich von Baumfrüchten, Wurzeln, Insektenlarven und richtet in Äckern durch Umwühlen nach Hackfrüchten (»Brechen«) und Abfressen des Getreides großen Schaden an. Es frißt auch Aas und Wildkälber. Deshalb genießt das Schwarzwild keine Schonzeit; trotz rücksichtsloser Verfolgung hält es sich infolge seiner großen Vorsicht noch immer in weiten Gebieten. Es ist noch häufig im Rheinland, in Brandenburg, Schlesien, Hessen-Nassau, Hannover, Mecklenburg, Pommern, Ost- und Westpreußen, ebenso in Frankreich, Belgien, Polen, Südosteuropa, Nordafrika und ganz Nordasien. Die Fährte des Schwarzwildes (s. Tafel »Fährten und Spuren«, 8) unterscheidet sich von der des Rotwilds durch kürzern Schritt, flachere Ballen und besonders durch das weit auseinander stehende, stark ausgedrückte Geäfter. Man erlegt stärkere Sauen am sichersten mit der Kugel, weil sie durch Suhlen und Reiben an Maalbäumen (s. d.) für Schrot undurchdringliche Schwarten bekommen (**gepanzerte Sauen**). Angeschossene Sauen setzen sich zur Wehr; die Keiler schlagen gefährlich mit ihren scharfen Gewehren, während die Bachen beißen. Birschen und Anstand bringen wenig Erfolg, da Schwarzwild sehr vorsichtig ist. Treibjagd hat meist nur Erfolg, wenn die Sauen vorher durch Einkreisen bei Neuschnee festgespürt sind. Vor den »Saufindern« (s. Hunde, Sp. 98) stellen sie sich und können von dem Jäger beschlichen werden oder kommen den vorstehenden Schützen zum Schuß. Früher war auch die **Sauhatz** mit »Hetzhunden« beliebt, die das Schwein festhielten (deckten), das dann mit der »Saufeder« (s. d.) abgefangen wurde. Endlich werden die Sauen noch auf der Parforcejagd (s. d.) erlegt und in Saufängen (s. d.) gefangen. *Lit.:* Dietrich aus dem **Winckell**, Hb. für Jäger (3. Aufl. 1858, 2 Bde.); **Krichler**, Das Schwarzwild, dessen Naturgeschichte, Jagd, Fang usw. (1887); »Die Hohe Jagd« (hrsg. von E. Alberti u. a., 5. Aufl. 1922).

Das Hausschwein.

Über die Abstammung der Hausschweine s. Sp. 1627 f. und Beilage.

Das männliche ausgewachsene Schwein heißt Eber, Keiler, Bär, das weibliche **Mutterschwein**: Zuchtsau, Bache, Docke, das verschnittene männliche Schwein: Borg, Bork, Gelze, das verschnittene weibliche Nonne; das Junge während der Säugezeit Ferkel oder Frischling (Milch-, Spanferkel), dann Absatzferkel und von der 15.—16. Woche an Läufer- oder Faselschwein. Aus dem Zuchtläufer wird etwa mit Beginn des 7. Lebensmonats die Jungsau, der Jungeber, aus dem zur Mästung bestimmten Absatzferkel und Läufer mit Beginn der Mast das Mastschwein.

Das **Alter** ist in den ersten zwei Jahren nach Durchbruch und Wechsel der Zähne zu bestimmen. Das Schwein hat im Ober- und Unterkiefer je 6 Schneidezähne. Die beiden innersten heißen Zangen, darauf folgt jederseits nach außen der Mittel- und dann der Eckzahn. Von diesem durch eine Lücke getrennt steht der Hakenzahn. Außerdem sind jederseits oben und unten 6 Backzähne vorhanden. Von diesen wechseln je drei (Prämolaren); Schneide- und Hakenzähne wechseln sämtlich. Bei der Geburt sind vorhanden die Erstlings- oder Milchhakenzähne und Eckzähne, mit 3—4 Wochen auch die Milchzangen und mit 12 Wochen sämtliche Milchzähne (d. h. auch die Prämolaren). Mit 7½ Monaten wechseln Eckzähne und Haken. Mit 11—12 Monaten brechen die ersten nichtwechselnden Backzähne (Molaren) durch. Mit 11—14 Monaten wechseln die Zangen, mit 13—14 Monaten alle Milchbackzähne, mit 13—18 Monaten brechen die 2. und 3. Molaren durch, mit 17—18 Monaten wechseln die Mittelzähne, im Unter-, dann im Oberkiefer. Bei den englischen Rassen erfolgt der Wechsel am frühesten. Man nimmt das Alter als über 6 Monate an, wenn die Eckzähne, als über 12 Monate, wenn die Zangen, über 15 Monate, wenn die Mittelzähne gewechselt sind. Ein zweijähriges Schwein hat sein vollständiges Gebiß; dann geben nur Abnutzungsgrad der Schneidezähne und Entwicklung der Hakenzähne einen Anhalt für die Schätzung des Alters.

Das Skelett des Schweines zeigt Abb. 2.

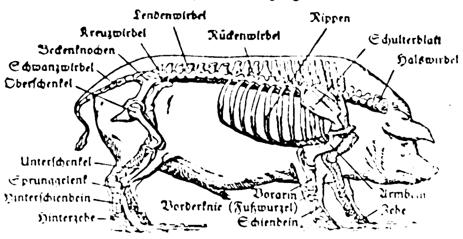


Abb. 2. **Benennung der einzelnen Teile des Skeletts.**

Schweinezucht.

Der Anteil der Schweinezucht an der Versorgung des deutschen Volkes mit Fleisch (jetzt etwa ⅔ des Fleischbedarfs) und Fett ist in den letzten Jahrzehnten ganz erheblich gestiegen. Das Schwein fehlt in Deutschland fast in keinem landwirtschaftlichen Betrieb, auch viele nichtlandwirtschaftliche Haushalte mästen mit Küchenabfällen und Kartoffeln jährlich ein oder mehrere S. Der **Zuchtbetrieb** erstrebt die Erzeugung möglichst vieler und wüchsiger Ferkel, um sie als Absatzferkel an andre Züchter und an Mäster, oder als deckfähige Eber und Jungsauen zu Zuchtzwecken zu verkaufen, und mästet nur die nicht verkauften Tiere selbst. Der vereinigte **Zucht- und Mastbetrieb**, gewöhnlich als Gebrauchszucht bezeichnet, erzeugt sich die jungen S. zur Mästung in der eignen Wirtschaft und wohl auch das weibliche Zuchtmaterial selbst. Der reine **Mastbetrieb** kauft Absatzferkel oder Läufer vom Züchter und mästet sie. Er ist nicht unbedingt an die Landwirtschaft gebunden, sondern wird im ausgedehnten Maß als industrielle Mästerei durchgeführt, in Deutschland zumal am Unterlauf von Weser, Elbe und Oder mit ausländischer Gerste und Mais, ferner in zahllosen Haushalten ländlicher Arbeiter usw. mit jährlich je 1—3 Schweinen.

Die **Züchtung** hat zur Aufgabe die Erzüchtung und Aufzucht von Schweinen mit größter Freßlust und ausgezeichneter Futterverwertung, die genügend robust, gesund und kräftig im Knochenbau sind, und die bei den Edel- und den veredelten Rassen dennoch bei Schnellmast im Alter von 6—7 Monaten 100—110 kg Lebendgewicht erreicht haben und dabei auch wirklich schlachtreif sind. Das Endziel der Schweinezüchtung ist die beste und rentabelste Leistung in der Schweinemästung. Das **Zuchtziel** muß im allge-

meinen lauten: frühreif, aber nicht in übertriebenem Maß, voll gesund, von kräftiger Konstitution, frohwüchsig, maßvoll großwüchsig, vortrefflicher Futterverwerter, normal fruchtbar und sehr milchergiebig. Im übrigen ist das Zuchtziel vom Verwendungszweck abhängig: Für den Frischverbrauch kommen nur junge Tiere frühreifer Rassen, für Dauerwaren ältere Tiere und nur mäßig frühreife Rassen in Frage, zur Fetterzeugung voll ausgemästete Tiere und besondere spätreife Schläge, z. B. Mangalicza.

Der **Zuchtbetrieb**: Die Benutzung zur Zucht beginnt bei frühreifen Rassen für den Eber mit 10, für die Sau mit 9—11 Monaten, bei spätreifen Rassen mehrere Monate später, und kann bis zum 8.—10. Lebensjahr anhalten. Die große Mehrzahl der Zuchttiere wird aber schon vor Vollendung des 4.—5. Lebensjahres zur Mast gestellt. Die Sau ist 115—116 Tage trächtig, die Zahl der Ferkel schwankt nach Rasse, Familie und Lebensalter erheblich. Bei den Kulturrassen wünscht man, daß die Zuchtsau 12—14 Zitzen hat und in jedem Wurf 10—14 Ferkel bringt, doch nicht mehr, als Zitzen vorhanden sind. Die Geburtsgewichte lebensfähiger Ferkel liegen zwischen 2,0—0,5 kg. Ausgeglichenheit der Würfe erhöht den Zuchtwert der Sau. Nach der Geburt sind bei jedem Ferkel die Nabelschnur 3—4 cm vom Bauch entfernt zu durchschneiden und ferner die scharfen Spitzen der Zähnchen abzukneifen, um das Gesäuge der Sau vor Verletzung zu schützen. Die Säugezeit sollte 8—10 Wochen betragen und nur dort auf 5—6 Wochen verkürzt werden, wo die Ferkel in diesem frühen Alter günstig verkauft werden können. Die Ferkel sollten in der Säugezeit im Mittel täglich 250—300 g zunehmen, also 10 Wochen alt 18—23 kg schwer sein. Nach Untersuchungen am veredelten Landschwein liefert die Sau in den ersten 8 Wochen insgesamt etwa 175 kg (100—225 kg) Milch. Normalerweise bringt eine Muttersau jährlich 2 Würfe, ein Eber kann bis zu 20 Sauen jährlich zweimal belegen. Die sachgemäße **Fütterung der Zuchttiere**, vor allem bei der Aufzucht, ist eine wesentliche Bedingung für den Erfolg. Der **Nährstoffbedarf** kann wie folgt angenommen werden:

Je Tier und Tag	Verdauliches Eiweiß g	Stärkewerte g
Eber	80—100	1,2—1,3
Sauen, niedertragend	100—130	1,2—1,3
Sauen, hochtragend	200	1,8
Sauen, säugend, je nach Ferkelzahl	350—500	2,3—3,3
Zuchtläufer, 3—4 Monate alt	130—150	1,0
Zuchtläufer, 4—7 Monate alt		
a) Veredeltes Landschwein	130—150	1,0
b) Deutsches Edelschwein, Berkshire	170—180	1,1
Zuchtläufer, 7—10 Monate alt	160	1,2
Zuchtläufer, 10—12 Monate alt	180	1,4

Unter Berücksichtigung dieser Nährstoffmengen stellt man die **Futterrationen** für die einzelnen Klassen auf; dabei sucht man soweit als möglich die in der eignen Wirtschaft erzeugten Futterstoffe heranzuziehen. Das Schwein kann nur recht begrenzte Mengen von Rohfaser verdauen, deshalb müssen ihm Weide und Grünfutter in noch jugendlichem, saftigem Zustand geboten werden. Eiweiß tierischer Herkunft (in Milch, Fleischmehl, Fischmehl) wirkt intensiver als pflanzliches Eiweiß. Am einfachsten gestaltet sich die Fütterung, wenn man sämtlichen Zuchtschweinen das gleiche Grundfutter und ein einheitliches Kraftfuttergemisch in je ihrem Bedarf entsprechenden Mengen gibt. Einer einzelnen Klasse, z. B. den säugenden Sauen zur Milcherzeugung, kann dann immer noch von einem besondern Futtermittel etwas zugelegt werden. Wir bringen ein **Beispiel** einer Futterration, geeignet für sämtliche Zuchtschweine. Grundfutter: Weidegang oder je erwachsenes Schwein 12—15 kg Grünfutter, Silofutter oder Rübenblätter, oder 10—12 kg Futterrüben mit 1/2 kg Haferspreu; für jugendliche Tiere entsprechend weniger. Dazu 20—30 g Schlämmkreide u. von einem der weiterhin angegebenen Kraftfutter: Eber 1/2 kg, Sau niedertragend 1/2—3/4 kg, hochtragend 1 1/2 kg, säugend je nach Ferkelzahl 3—6 kg (je Ferkel 1/2 kg). Zuchtläufer 1—1 1/2 kg je nach Alter und Nährstoffbedarf. Kraftfutter Beispiel a: 85 v. H. Getreideschrot (Gerste, Hafer [Mais] gemischt), 10 v. H. Fleischmehl, 5 v. H. fettarmes Fischmehl (Dorschmehl). Beispiel b: 75 v. H. Getreideschrot, 10 v. H. Sojabohnenkuchenmehl, 10 v. H. Maisproteinfutter, 5 v. H. Dorschmehl. Man gibt das Kraftfutter als steifen Brei, vielfach auch trocken. Alle S. brauchen auch frisches Trinkwasser. Kartoffeln sind für die Mästung ausgezeichnet, aber die Zuchtschweine werden dabei zu fett und zu schwerfällig.

Seit etwa 1925 hat auch die systematische **Leistungsprüfung** Eingang in die deutsche Schweinezucht gefunden, in Skandinavien schon früher. Eine Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe schließt sich zu einem **Schweineleistungskontrollring** zusammen und stellt einen Diplomlandwirt als Ringleiter an. Als wichtigste Prüfung für die Leistung einer Muttersau gilt das Wurfgewicht am 28. Tage nach der Geburt; denn bis dahin waren die Ferkel lediglich auf die Muttermilch angewiesen, sie beginnen erst in der vierten Lebenswoche Gerstenschrot oder Weizenkörner aufzunehmen. Nach Möglichkeit wird man ferner ermitteln: Geburtsgewicht des Wurfes, Gewicht des schwersten und des leichtesten Ferkels bei der Geburt und am 28. Tage, Zahl der Ferkel bei der Geburt, am 28. Tage und beim Absetzen, Lebendgewicht der Sau desgleichen. Nach dem Vorgang des 1. Schlesischen Kontrollrings Zobten berechnet man auch die »Leistungszeit«, d. h. die Zahl der Tage vom Absetzen des letzten Wurfes bzw. vom davorliegenden Deckdatum bis zum 28. Tage des neuen Wurfes.

Die **Mästung**, für die das Verschneiden der männlichen und der weiblichen S. vorteilhaft ist (s. Kastration), soll sich, wie jeder andre Wirtschaftszweig, harmonisch in den Gutsbetrieb einfügen; die Hauptmenge des erforderlichen Futters soll die eigne Wirtschaft liefern. Die **Fettmast** wird z. T. noch in Nordamerika, vor allem aber noch in Ungarn und in der Slowakei mit dem Mangaliczaschwein betrieben. In Deutschland und in Österreich kommt die Fettmast nur noch für Hausschlachtung in Frage. Im übrigen aber ist die Mästung auf die **Fleischerzeugung** gerichtet, entweder zum **Frischverkauf** (Ladenschwein) oder zur Herstellung von **Dauerware**. Für letztere dienen Rassen wie das Hannöverisch-braunschweigische Landschwein, ferner ältere und schwerere Tiere der frühreifen Edel- und veredelten Rassen. Für die Fleischmast kommen zwei Wege in Frage,

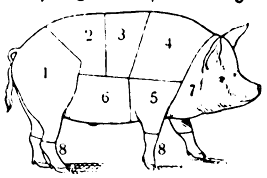


Abb. 3. **Schlachtteile.**
I. Qualität: Schinken 1, Rippenstück 2, Bratrippenstück 3. II. Qualität: Kamm 4, Vorderschinken und Bruststück 5. III. Qualität: Bauch 6. IV. Qualität: Kopf mit Backen 7, Beine 8.

Schnellmast u. Wirtschaftsmast. Bei der **Schnellmast** werden die Ferkel gleich nach dem Absetzen, 10—12 Wochen alt, 20—25 kg schwer, zur Mast aufgestellt und sollen nach 16—20 Wochen Mastdauer, also 6—7 Monate alt, 100—120 kg schwer und schlachtreif sein. Bei Berkshires, weißen Edelschweinen und Berkshirekreuzungen beendet man die Mast teilweise schon mit Erreichung von 160—180 kg Lebendgewicht. 1. Verfahren, Kartoffelschnellmast: Täglich je Tier 1 kg Kraftfutter (mit etwa 213 g verdaulichem Eiweiß), bestehend aus 700 g Gerstenschrot, 100 g Fischmehl, 200 g Fleischmehl, dazu 20 g Schlämmkreide und gedämpfte oder getrocknete Kartoffeln bis zur Sättigung. F. Lehmann rechnet: 105 kg Gerstenschrot, 14 kg Fischmehl, 27 kg Fleischmehl und 800 kg frische Kartoffeln geben 90 kg Gewichtszunahme. 2. Verfahren: Schrotschnellmast ohne Kartoffeln. F. Lehmann gibt folgende Anweisung für die Futtermischung:

	Getreideschrot	Fischmehl	Fleischmehl	Gesamtmenge je Periode
I. Periode, 2×4 Wochen	83 v. H.	7 v. H.	10 v. H.	83 kg
II. Periode, 1×4 Wochen	92 v. H.	4 v. H.	4 v. H.	74 kg
III. Periode, 2×4 Wochen	97 v. H.	3 v. H.	—	181 kg

Von den obigen Gemischen erhalten die Tiere täglich bis zur Sättigung, in Form eines steifen Breies oder trocken, dazu 20 g Schlämmkreide und frisches Trinkwasser. In einer Mastzeit von 5×4 Wochen wird eine durchschnittliche Zunahme von 93,5 kg erzielt, wozu benötigt werden: 312 kg Getreideschrot, 14 kg Fischmehl, 11,2 kg Fleischmehl.

Die Wirtschaftsmast betreibt man meist mit Ferkeln aus den Frühjahrswürfen. Man hält diese Mastläufer gleich den Zuchtläufern über Sommer auf Klee- oder zarter Grasweide oder bei Grünfutter und 0—½ kg Kraftfuttergemisch täglich. Anfang Oktober, zur Kartoffelernte, sind sie 5—6 Monate alt und etwa 60—70 kg schwer. Sie erhalten nun gedämpfte Kartoffeln bis zur Sättigung und Kraftfutter wie beim Kartoffelschnellmastverfahren; 8—9 Monate alt können sie 150 kg erlangt haben und zum Verkauf reif sein. Die Schlachtteile des Schweines s. Abb. 3. — S. auch Karte bei Haustiere und »Wirtschaftskarte« bei Europa. Vgl. Tafel bei Stall. — *Lit.:* Herter und Wilsdorf, Die Bedeutung des Schweines für die Fleischversorgung (1914); Dettweiler u. Müller, Lb. der Schweinezucht (1924); Zorn, Schweinezucht (1927); Lüthge, Neueres über Schweinezucht, -fütterung und -haltung (1927); K. Müller-Ruhlsdorf, Der kleine Schweinehalter (5. Aufl. 1928) und »Berichte der Versuchswirtschaft für Schweinehaltung in Ruhlsdorf« (seit 1921); Schmidt, Schweinezucht, im Hb. der Landwirtsch. (1929); »Zeitschr. f. Schweinezucht« (seit 1893).

Schweinerassen, s. Beilage.

Krankheiten. Die verheerendsten Krankheiten sind einige dem Schwein eigentümliche Seuchen: Rotlauf, Schweineseuche und Schweinepest (s. d.). Sehr empfänglich ist das Schwein für Maul- und Klauenseuche sowie Tuberkulose. Finnen und Trichinen (s. d.) machen das Schweinefleisch gesundheitsschädlich, aber das Schwein nicht krank, dagegen führen Lungenwürmer zur Lungenwurmkrankheit (s. d.). Bei Ferkeln kommen Rachitis und Rheumatismus vor; s. auch Ruß. Fette S. dürfen wegen Gefahr eines Herzschlags nicht bei Hitze transportiert werden.

Kulturgeschichtliches. Das Schwein ist eins der ältesten Haustiere (s. d. und Schafe). Seine Domestikation hat offenbar an verschiedenen Stellen aus verschiedenen Stammformen stattgefunden (Südostasien, Mesopotamien, Mittelmeergebiet, Mitteleuropa usw., vielleicht auch in Nordostafrika; vgl. Beilage »Rassen«); heute noch säugen die Frauen vieler Naturvölker (auch wo es keine Hausschweine gibt) mit Vorliebe wilde oder zahme Ferkel. Vom Bindenschwein (vgl. Sp. 1628) abstammende Hausschweine hatte man schon im 4. Jahrtausend v. Chr. in China wie in Ägypten. Außer zum Opfer (s. d.) dienten S. meist vor allem zur Fettgewinnung (vgl. Schafe, Kulturgeschichtliches). In Ägypten wurde das Schwein (Tier des Zerstörergottes Seth) als »unrein« (wie schon früh auch bei den Semiten Vorderasiens [vgl. Adonis]) nicht (oder nur bei Opferfestmählern) gegessen, sondern diente anscheinend nur zum Opfer und zum Eintreten der Saat (wie vor allem das Schaf). Vom Bindenschwein herstammende Rassen reichten, mehr und mehr mit heimischen vermischt, weit in die Gebiete ums Mittelmeer hinein. — In Mittel- und Nordeuropa erscheint das Schwein, nach Rind, Schaf und Ziege, erst in den jüngern Kjökkenmöddingern (Ganggräberzeit) in verschiedenen Lokalrassen; über dieses sog. Torfschwein s. Beilage »Rassen«. — Den alten Griechen und Römern galt der die Erde mit seinen Hauern aufwühlende Eber als Sinnbild der zerstörerischen Kraft (vgl. Adonis, Kalydon) und der ungestümen Tapferkeit (vgl. Schiff, Sp. 1214). Man opferte ihn (vgl. Opfer, Sp. 16) vor allem der Diana (Artemis). Berühmt waren bei den Alten die sardinischen und gallischen S. (Schinkenexport nach Rom usw.). — Auch bei den Germanen war der Eber (Sinnbild der [befruchtenden] Gewitterwolke?) seit alters Opfertier und Festspeise (besonders in den Zwölften). Freyr (s. d.) ritt auf dem Eber Gullinbursti. Später dachte man sich die Hexen vielfach auf Schweinen reitend, wobei wohl die Vorstellung von der antiken Zaubergöttin Hekate mit hereinspielte, die man schon in der Spätantike mit Diana zusammenwarf. Nach dem heutigen Aberglauben sind S. (Schweineherden) ein schlechter Angang, dem man rechts ausweichen muß. Die Milch, besonders von einer erstgebärenden Sau, soll gegen Epilepsie helfen. Das Bild des von den alten Semiten her nur noch den Juden und Mohammedanern als »unrein« geltenden Schweines (vielleicht auch wegen der durch es verbreiteten Trichinose, die alsbald nach dem Fleischgenuß ausbricht) diente schon im Altertum als (böse Geister usw. vertreibendes) Amulett, als Glückszeichen wohl auch wegen der großen Fruchtbarkeit des Tiers (vgl. Sau). Das Schwein gilt (mit Recht) für unsauber und wahllos begierig, ist daher in der Literatur, der bildenden Kunst und im Volksmund vielfach das Sinnbild für Völlerei und Unzucht. *Lit.:* s. bei Rinder.

Schweinediphtherie, s. Schweinepest.

Schweinehandel, s. Viehhandel.

Schweinekraut, sow. Calla palustris.

Schweineleistungskontrollring, s. Schweine (Schweinezucht).

Schweinepest (Schweinediphtherie, engl. Hog-cholera, spr. hög-kólera), in Deutschland, den europäischen Nachbarländern und Amerika weitverbreitete Infektionskrankheit der Schweine, von der Schweineseuche verschieden. Sie wird durch ein im Filter nicht zurückgehaltenes Virus erzeugt (daher auch Viruspest), während sich der früher für den Erreger gehaltene Bacillus suipestifer nur sekundär in den Krankheitsherden ansiedelt. Die S. betrifft den Magendarmkanal,

namentlich den Dickdarm, in dem diphtheroide und nekrotisierende Herde mit Bildung rundlicher Knoten entstehen. Auch in der Haut können sich viele kleine Blutungen zeigen. Die S. kann akut oder chronisch verlaufen, bewirkt in frisch befallenen Herden hohe Sterblichkeit namentlich der jungen Schweine, mildert sich aber bei längerem Bestehen. Neben der Darmerkrankung besteht häufig eine kruppöse oder katarrhalische Lungenentzündung, die der bei der Schweineseuche (s. d.) ähnelt und auch als Mischinfektion angesehen wird. — Als Parapest (Paratyphus) wird eine von der Viruspest verschiedene, durch Bakterien der Paratyphusgruppe erzeugte, nur bei Ferkeln vorkommende Darmentzündung bezeichnet. — Schutzimpfung mit Immunserum hat oft gute Erfolge bei akuter S., wenn bald nach Ausbruch geimpft wird. Auch Simultanimpfung (Immunserum und danach Virus) ist mit Erfolg versucht worden (vgl. Schweineseuche).

Schweinepocken, s. Pocken (Sp. 996).

Schweinerotlauf, s. Rotlauf (der Schweine).

Schweinerüssel, s. Beil. »Holzbearbeitung« (S. VI).

Schweineschneider (Gelzer, Gelzenleichter), Kastrierer, s. Kastration (Sp. 1113).

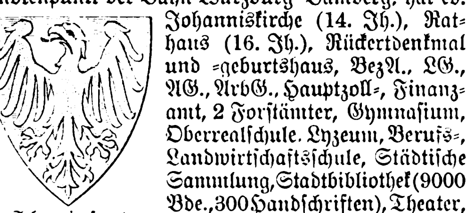
Schweineseuche, weitverbreitete, durch den Bacillus suisepticus erzeugte, zur Gruppe der hämorrhagischen Septichämien (s. d.) gehörige Infektionskrankheit der Schweine, die akut als kruppös-hämorrhagische Lungen- und Lungenbrustfellentzündung verläuft (meist tödlich) oder chronisch als katarrhalische, auf die Vorderlappen beschränkte Lungenentzündung. Die chronische Form tritt meist bei kümmernden Ferkeln auf; Hauptsymptom ist Husten (Ferkelhusten), die Haut bedeckt sich mit grindartigen Schorfen. Etwa die Hälfte der Ferkel gesundet nach einigen Monaten. Nicht selten kommt die S. als Mischinfektion mit Schweinepest (s. d.) vor, ist aber weniger häufig. Schutzimpfung mit polyvalentem (s. Wertigkeit) Serum bewährt sich oft ausgezeichnet, versagt in andern Fällen ganz (vgl. Schweineseuchen).

Schweineseuchen, die drei verheerenden spezifischen Infektionskrankheiten der Schweine: Rotlauf, Schweinepest und Schweineseuche (s. d.). Alle drei unterliegen im Deutschen Reich seit 1912 dem Viehseuchengesetz (s. d.) und zunächst der Anzeigepflicht. Die Schutz- und Bekämpfungsmaßregeln sind für Schweineseuche und -pest die gleichen, während beim Rotlauf Zwangsimpfung angeordnet werden kann.

Schweinespiel, s. Volksbelustigungen.

Schweinetrüffel, Pilz, s. Trüffel.

Schweinfurt, bayr. kreisunmittelbare Stadt in Unterfranken, (1925) 36336 Ew. (½ kath.), am Main, Knotenpunkt der Bahn Würzburg-Bamberg, hat ev. Johanniskirche (14. Jh.), Rathaus (16. Jh.), Rückertdenkmal und -geburtshaus, BezA., LG., AG., ArbG., Hauptzoll-, Finanzamt, 2 Forstämter, Gymnasium, Oberrealschule, Lyzeum, Berufs-, Landwirtschaftsschule, Städtische Sammlung, Stadtbibliothek (9000 Bde., 300 Handschriften), Theater, Waisen-, Krankenhaus, Gewerbehalle, Reichsbahnausbesserungswerk, Kugel- u. Rollenlagerindustrie, Maschinen-, Gelatine-, Schuh-, chemische, Farben- (Schweinfurtergrün), Seifen-, Leder-, Malz-, Zuckerwarenfabriken, Brennerei, Brauerei, Ziegelei, Weinbau, Drogen-, Farben-, Wein- und Viehhandel, Pferde-, Vieh-, Obstmärkte; Reichsbanknebenstelle.


Schweinfurt.

Nahebei Schloß Mainberg und Burg Peterstirn. — Die alte Burg S. (Suinfurt, Suinvordi), im 10. Jh. den »Markgrafen von S.« (Ahnen der Babenberger und Henneberger) gehörig, wurde 1253 im Kampf zwischen Henneberg und dem Würzburger Bischof zerstört. Die darauf durch Henneberg auf Besitz des Deutschen Ordens neu errichtete Burg nebst Stadt (1282 bis 1802 Reichsstadt) war bis 1810 bayrisch, dann großherzoglich würzburgisch und fiel 1814 wieder an Bayern. *Lit.:* F. Stein, Gesch. der Reichsstadt S. (1900, 2 Bde.); F. Lunkenbein, Geschichte der Stadt S. (1914).

Schweinfurtergrün, s. Kupferfarben.

Schweinfurth, Georg, Botaniker und Afrikareisender, * 29. Dez. 1836 Riga, † 19. Sept. 1925 Berlin, bereiste 1863—66 Ägypten und gelangte bis an die Grenze Abessiniens. 1869 ging er von Chartum den Weißen Nil aufwärts zum Bahr el-Ghazal, durchzog bis 1871 die Länder der Dinka, Bongo und Niam-Niam, entdeckte den Uëlle-Makua (Ubangi) und brachte Kunde von dem Zwergvolk der Akka. Seit 1875 wieder in Kairo, erforschte er besonders die botanischen, geologischen und kulturgeschichtlichen Verhältnisse Ägyptens und der anstoßenden Wüstengebiete, die Arabische und die Libysche Wüste, Südarabien, Sokotra und den Libanon, 1891—94 noch die italienische Kolonie Erythräa. S. schrieb: »Im Herzen von Afrika« (engl. und deutsch 1874, 2 Bde.; 4. Aufl. 1922), »Beitrag zur Flora Äthiopiens« (1867), »Artes africanae. Abbildungen und Beschreibungen von Erzeugnissen des Kunstfleißes zentralafrikanischer Völker« (1875), »Flora von Ägypten« (mit Ascherson, 1887), »Auf unbetretenen Wegen in Ägypten« (1922), »Afrikanisches Skizzenbuch« (1925) u. a. *Lit.:* W. Busse, Georg S. (in »Berichte der deutschen Botan. Ges.«, 1925).

Schweinheim, bayr. Dorf in Unterfranken, BezA. Aschaffenburg, (1925) 3635 meist kath. Ew., hat Brauerei, Mühlen und Zelluloidwerk.

Schweinichen, Hans von, schles. Ritter, * 25. Juni 1552 auf Schloß Gröditzberg in Schlesien, † 13. Aug. 1616 Liegnitz, seit 1567 im Dienst schlesischer Herzöge, hinterließ ein Tagebuch, das, bis 1602 reichend, einen wertvollen Beitrag zur Sittengeschichte des 17. Jh. liefert (hrsg. von Büsching, 1820—23, 3 Bde.; Diezmann, 1868; Österley, krit. Ausg., 1878; populäre Überarbeitung von E. v. Wolzogen, 1885, 2. Aufl. 1907; Goos, 1907 und von Hegaur, 1911) und ein »Merkbuch« (hrsg. von Wutke, 1894).

Schweinitz, 1) Stadt in der Prov. Sachsen, Kreis S. (Landratsamt in Herzberg), (1925) 1339 Ew., an der Schwarzen Elster, hat AG., Ziegeleien, Mühlen. S. war bis 1815 kursächsisch. — 2) (Tschech. Svinŷ Trhové) Markt im südlichsten Böhmen, Bez. Budweis, (1921) 3265 tschech. Ew., hat BezG., Sägewerk, Steinbrüche und Knopferzeugung.

Schweinitz, 1) Hans Lothar von, Diplomat, * 30. Dez. 1822 Kleinkirchen bei Lüben (Schlesien), † 23. Juni 1901 Kassel, seit 1840 Offizier, 1865 Militärbevollmächtigter, 1869 Gesandter in Petersburg und General, 1871 Botschafter in Wien, 1876—93 in Petersburg, hinterließ »Denkwürdigkeiten« (hrsg. von H. L. von S., 1927, 2 Bde.).

Schweinsaffe, s. Makaken (Sp. 1549).

Schweinsberg, Stadt in Hessen-Nassau, Kr. Kirchhain, (1925) 887 meist ev. Ew., an der Bahn Kirchhain-S., hat Burg, OFörst., Weberei, Mühlen, Kunststeinfabrik und Viehhandel. — S., 1215 genannt, ist seit 1332 Stadt.

Schweinsberger Krankheit, chronische Leberkrankheit beim Pferd, die besonders in der Gegend von Schweinsberg (Hessen-Nassau), ferner in einigen Bezirken Bayerns und Badens beobachtet wird. Die Ursache ist im Graswuchs zu suchen, der wahrscheinlich eine dauernd auf die Leber und schließlich auf das Gehirn wirkende giftige Substanz enthält (vgl. Lupinose). Nach anfänglicher Appetitminderung und Verdauungsstörung fangen die Kranken an, die Wände zu benagen, Erde zu fressen usw., werden stumpfsinnig, kraftlos und gehen fast ausnahmslos zugrunde. Behandlung ist nutzlos. Die Leber ist oft außerordentlich vergrößert und verhärtet. Eine gleichartige Krankheit ist die Bottom disease der Pferde in Süddakota.

Schweinsborsten, die Haare des Hausschweins und des Wildschweins, die viel zu Bürsten, Pinseln usw. verwendet werden. Am meisten geschätzt sind die Kammborsten vom Rückgrat. Wintergut ist besser als Sommergut. Borsten vom Wildschwein werden denen vom Hausschwein vorgezogen.

Schweinsbrot (Saubrot), s. Cyclamen.

Schweinschädel (tschech. Sviništ'any, spr. swinischt-), Dorf in Böhmen, Bez. Nachod, westl. von Skalitz, (1921) 215 tschech. Ew. — Hier siegten 29. Juni 1866 die Preußen unter Steinmetz über die Österreicher unter Festetics.

Schweinsfeder, kurzer Spieß mit breiter Spitze, im 17. Jh. von schwedischen, brandenburgischen, bayrischen und andern Fußtruppen besonders gegen Reiterangriff verwendet; vgl. auch Saufeder.

Schweinsfisch (Delphin), s. Delphine.

Schweinsgummi, s. Clusia.

Schweinskopf (Kielflügel), s. Klavier (Sp. 1386).

Schweinsohr, Pilz, s. Trichterschwamm.

Schweinspflaumen, s. Spondias.

Schweiß, das Absonderungsprodukt der Schweißdrüsen (s. Hautdrüsen und Tafel »Gewebe des Menschen«, 1 und 8), eine farblose, klare Flüssigkeit, reagiert sauer und enthält neben etwa 99,5 v. H. Wasser Fett, Harnstoff und anorganische Salze, außerdem flüchtige Fettsäuren, die den eigentümlichen Geruch bedingen. Das Schwitzen ist eine echte Sekretion, von der Erregung besonderer Sekretionsnerven abhängig. Die Schweißnerven erhalten ihre Erregungen von den Schweißzentren des Zentralnervensystems aus, die unter bestimmten Bedingungen (Erwärmung, psychische Erregungen) in Tätigkeit treten. Über die physiologische Bedeutung des Schweißes s. Tierische Wärme. Starke Schweißabsonderungen können während hohen Fiebers erfolgen. Sie treten beim Fieberabfall fast immer auf (kritischer S.); bei remittierendem Fieber hören sie gewöhnlich mit dem Fieberanstieg wieder auf. Schwindsüchtige leiden vielfach an starken Nachtschweißen (kolliquativer, hektischer S.), wie denn körperlich Geschwächte und chronisch Leidende überhaupt leicht schwitzen. Bei akuten Erkrankungen, besonders Erkältungen, wird durch Wärmeanwendung und schweißtreibende Mittel S. künstlich erzeugt. Gegen gewohnheitsmäßiges Schwitzen werden am besten kalte Waschungen und Abreibungen mit Spiritus (gegebenenfalls Mentholspiritus) sowie Pinselungen mit 20—40prozentiger Formalinlösung angewendet, gegen krankhaftes Schwitzen außer der gegen das Grundleiden gerichteten Behandlung Atropin innerlich in allerschwächsten Dosen. Vgl. Achsel, Fußschweiß, Schweißlosigkeit.

Schweiß, in der Jägersprache das Blut des Wildes und der Hunde; schweißen, bluten. Besonders das mit der Kugel krank geschossene Wild hinterläßt in der Fährte S. (Schweißfährte), auf die der Hund, bei Hochwild der sog. Schweißhund (s. Hunde, Sp 97 f.), am Schweißriemen (s. d.) an der Stelle des Anschusses gebracht (angelegt) und, wenn er sie nicht verfolgt (hält), von ihr weggenommen (abgetragen) wird. Wenn das kranke Wild beim Nahen des Hundes abgeht, wird er vom Schweißriemen losgemacht (geschnallt), um das Wild zu hetzen, bis es vor dem bellenden (Standlaut gebenden) Hund stehenbleibt (»sich stellt«), von ihm »niedergezogen« (d. h. zur Erde gerissen) und »tot verbellt« oder vom Jäger durch »Fangschuß« gestreckt wird. Zum Abrichten (Abführen) des Hundes werden Schweißfährten künstlich hergestellt (vgl. Geschleppe).

Schweiß, Englischer, s. Englischer Schweiß.

Schweißarbeit, s. Schweißen.

Schweißbläschen (Schweißfriesel), Friesel (s. d.) auf nicht entzündeter Haut.

Schweißblatt, ein in den Achselteil des Frauenärmels eingenähtes kleines Gummistück.

Schweißdrüsen, s. Hautdrüsen und Schweiß.

Schweißdrüsenentzündung, tritt besonders gern in der Achselhöhle auf und kann durch häufige Rückfälle und Neigung zu weiterer Ausbreitung sehr lästig werden. Sie äußert sich in Entwicklung furunkelähnlicher Knötchen in der Haut, die vereitern und durch Schmerzhaftigkeit oft die Armbewegungen behindern. Behandlung: Verbände, Eröffnung der Eiterherde, Röntgenbestrahlung.

Schweißeisen, s. Eisen (Sp. 1329 f. und Beilage, S. II).

Schweißen, Vereinigen bestimmter (schweißbarer) Metalle durch Hammerschläge oder Druck bei heller Weißglut (Schweißhitze); drei Schweißungsarten: das Stumpfschweißen, das Überlapptschweißen und, bei größern Materialstärken, das S. mit eingelegtem Zusatzmaterial. Das Erhitzen erfolgt im Schmiedefeuer (s. Beilage »Metallbearbeitung«, S. I) oder in Schweißöfen (s. Beilage »Eisen«, S. III). Fließen der Schlacke ist nötig, um innige Verbindung zu erzielen; man bestreut deshalb die Schweißstelle mit einem Flußmittel (s. Fluß). Neben dieser Feuerschweißung unterscheidet man die Gasschweißung, bei der die nahe aneinanderliegenden Ränder der zu verbindenden Teile durch eine Wasserstoff-Sauerstoff-, Sauerstoff-Azetylen- usw. Flamme zum Schmelzen erhitzt werden (vgl. Autogenes Schweißen). Ähnlich ist das aluminothermische S. mit Thermit (s. Thermitschweißung). Das elektrische S. beruht auf der Wirkung des elektrischen Lichtbogens (Lichtbogenschweißung) oder auf der Einschaltung des Werkstücks als Widerstand in die Stromleitung (Widerstandsschweißung: Stumpf-, Punkt-, Nahtschweißung); s. Elektrische Erhitzungstechnik. Bei den Schweißmaschinen werden die zu schweißenden Stellen durch eine Wassergasflamme erhitzt. Das Zusammendrücken erfolgt durch einstellbare Rollen, durch Abwälzen eines bogenförmigen Stückes oder neuerdings durch in der Schlagstärke regelbare, elektrisch betriebene Luftdruckhämmer. Vgl. Schmieden und Lot. *Lit.:* P. Seifert, S. und Löten (3. Aufl. 1924); Schimpke u. Horn, Prakt. Hb. der gesamten Schweißtechnik (1924—26, 2 Bde.); Schimpke, Die neueren Schweißverfahren (2. Aufl. 1926).

Schweißfährte, s. Schweiß.

Schweißfriesel, s. Schweißbläschen.

Schweißfuchs, Pferd von besonderer Farbe, s. Text auf Rückseite der Tafel »Pferd II«.
Schweißfuß, s. Fußschweiß.
Schweißhitze, s. Schweißen.
Schweißhund, s. Hunde (Sp. 97 f.) und Schweiß.
Schweißlosigkeit (An[h]idrosis), angebornes Fehlen der Schweißdrüsen, mit Sicherheit nur einige Male innerhalb einer Familie beobachtet.
Schweißmaschine, s. Schweißen.
Schweißofen (Schweißfeuer), s. Beilage »Eisen« (S. III).
Schweißporen, s. Hautdrüsen.
Schweißriemen, in der Jägerei 7—8 m langer Lederriemen zum Führen des Schweißhundes, wird bei der Arbeit auf Schweiß in seiner ganzen Länge verwendet (Abb.). Vgl. Schweiß.

Schweißriemen.

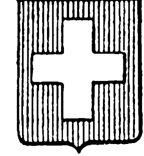
Schweißstahl, s. Eisen (Sp. 1330 f.).
Schweißtreibende Mittel (Diaphoretica, Sudorifera), Mittel zur Steigerung der Schweißsekretion. Harmlos sind warme Einpackungen, Dampf-, Heißluft- und Lichtbäder (»Schwitzbäder«), heiße Getränke (Flieder-, Lindenblütentee, Grog, Glühwein usw.) bei gleichzeitiger Bettruhe. Andre S. M. sind Aufgüsse saponinhaltiger Pflanzen (s. Saponine), von chemischen Stoffen Salizylsäure und besonders Pilokarpin.
Schweißtuch (lat. Sudarium Christi), in der Peterskirche in Rom seit 1011 in einem besondern Altar aufbewahrtes Tuch, das Veronika (s. d.) dem Heiland auf dem Weg zur Richtstätte zum Abtrocknen des Schweißes gereicht und dem jener seine Gesichtszüge eingedrückt haben soll. Außer Rom erheben Mailand, Jaen in Spanien und etwa zehn andre Städte Anspruch, solche Abdrücke zu besitzen.
Schweißwurzel, s. Petasites.
Schweitzer, 1) August Gottfried, Landwirt, * 4. Nov. 1788 Naumburg, † 17. Juli 1854 Tharandt, daselbst 1829—46 Direktor der landwirtschaftlichen Abteilung der Akademie, gründete 1847 die landwirtschaftliche Akademie Poppelsdorf und schrieb »Lehrbuch der Landwirtschaft« (1831 u. 1834, 2 Bde.; 4. Aufl. 1861).

2) Jean Baptista von, Politiker und dramat. Dichter, * 12. Juli 1833 Frankfurt a. M., † 28. Juli 1875 Gießbach am Brienzer See, aus katholischem Patriziergeschlecht, schloß sich der sozialdemokratischen Arbeiterbewegung an, wurde nach Lassalles Tod 1864 Präsident des Allgemeinen deutschen Arbeitervereins und Herausgeber des »Sozialdemokrat«, saß 1867—71 im Reichstag, zog sich dann zurück und verfaßte außer politischen Schriften (»Zur deutschen Frage«, 1862; »Der Zeitgeist und das Christentum«, 1861, u. a.) Dramen (»Friedrich Barbarossa«, 1878; »Canossa«, 1872), Lustspiele (»Die Darwinianer«, 1875; »Epidemisch«, 1876) und den sozialpolitischen Roman »Lucinde, oder Kapital und Arbeit« (1864, 2 Bde.).

3) Albert, prot. Theolog, Philosoph, Arzt und Musiker, * 14. Jan. 1875 Kaisersberg (Elsaß), seit 1902 Theologieprofessor in Straßburg, studierte dann Medizin und gab 1913 seine Lehrtätigkeit auf, um in Lambarene am Ogowe (Gabun) für den Gedanken der Menschlichkeit und die Erfüllung der Kulturpflicht an den Schwarzen in praktischer Hilfstätigkeit zu wirken. In der Theologie trat S. besonders hervor durch seine Werke: »Von Reimarus zu Wrede« (1906; 2. Aufl. u. d. T.: »Geschichte der Leben-Jesu-Forschung«, 1913, 4. Aufl. 1926), »Geschichte der paulinischen Forschung« (1911) u. a., in denen er auf die Eschatologie als den Kern der Lehre Jesu und des Urchristentums hinwies. Seine praktischen und theoretischen Musikstudien galten vor allem J. S. Bach: »Jean Sébastien Bach, le musicien poète« (1904, 3. Aufl. 1923; deutsch 1904, 4. Aufl. 1920), kritische Ausg. von »Bachs Präludien und Fugen für Orgel« (o. J.). In »Französische und deutsche Orgelbaukunst und Orgelkunst« (1906) trat er für Vereinfachung der Orgel, besonders für Vermeidung starken Winddrucks ein. In Lambarene verfaßte er die kulturkritischen Werke: »Verfall und Wiederaufbau der Kultur (Kulturphilosophie I)« (1923; 2. Aufl. 1925) und »Kultur und Ethik (Kulturphilosophie II)« (1923; 2. Aufl. 1926). Seine Tätigkeit in Afrika schildert er in: »Zwischen Wasser und Urwald« (1920; 62. Tausend 1928), sein Leben in: »Aus meiner Kindheit und Jugendzeit« (1924; 20. Tausend 1926). S. erhielt 1928 den Goethepreis der Stadt Frankfurt a. M. Nach einem Wort des Urwaldbuchs nennt sich der »Bund der vom Schmerze Gezeichneten«, der sich die Förderung des Werkes Schweitzers zur Aufgabe gestellt hat. *Lit.:* O. Kraus, A. S., sein Werk u. seine Weltanschauung (1926); M. Werner, Das Weltanschauungsproblem bei Karl Barth und A. S. (1926); H. Wegmann, A. S. als Führer (1928).
Schweitzers Reagens, s. Kupferoxyde (Sp. 348).
Schweiz (amtlich: deutsch Schweizerische Eidgenossenschaft, franz. Suisse, spr. süiß, ital. Svizzera; hierzu Karte), Bundesfreistaat (19 Voll- und 6 Halbkantone) in Mitteleuropa, 41295 qkm mit (1927) 3987000 Ew.

Lage und Grenzen.

Die S. liegt zwischen 47° 48½′ und 45° 49′ n. Br. sowie 5° 57½′ und 10° 29⅔′ ö. L. und hat 1886 km Landgrenzen, davon 740 km mit Italien, 573 km mit Frankreich, 368 km mit dem Deutschen Reich, 205 km mit Österreich.

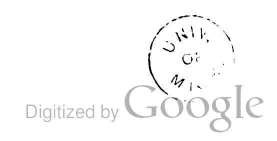


Schweiz.

Naturverhältnisse.

Bodengestaltung. Die S. gliedert sich in drei Landschaften: Jura 12 v. H., Mittelland 30 und Alpen 58 v. H. der Fläche. Über den Jura s. d. (Sp. 773 f.). Das Mittelland (veraltet Schweizer Hochebene) ist der am besten angebaute und der bevölkertste Teil der S. und bildet eine große Mulde zwischen Jura und Alpen vom Genfer See bis zum Bodensee. Aus der ursprünglichen Hochfläche ist durch Schiefstellung und Flußerosion ein nach NW. geneigtes Hügel- und Mittelgebirgsland mit Talsohlen 500 bis 350 m ü. M. und Rücken von 1800—700 m entstanden. Einzelne Gaue tragen hier besondere Namen, so Gros de Vaud, das Mittelstück des Waadtlandes; das Üchtland, das Flachland Freiburgs; das Seeland, zwischen Murten-, Neuenburger und Bieler See; das Berner Mittelland; der Ober- und Unteraargau; das Züricher Ober- und Unterland u. a. Über die Alpen s. d., über die Alpenpässe s. die Tabelle (S. II) bei Alpen. S. auch Tafeln »Gebirgsbildung II«, 7, V, 4, VI, 1 und 3, »Gletscher I« sowie »Alpenlandschaften I, II«.

Geologisches. Vgl. »Geologische Karte von Deutschland« bei Deutsches Reich (Sp. 572). Die ältesten in der S. zutage tretenden Gesteine sind kristalline Schiefer, Gneise, Glimmerschiefer, Hornblendeschiefer usw. und Granit, die die alten Massive der Alpen zusammensetzen und vielfach reich an seltenern und schönen





Bibliographisches Institut A.G. Leipzig

8° Östliche Länge von Greenwich 9°

Bibliographisches Institut A.G. Leipzig



Mineralien sind. (Berühmte Fundorte: Sankt Gotthard, Scopi am Lukmanier.) Als paläozoisch gelten mächtige kristallinische Schieferkomplexe wie die Casannaschiefer in Graubünden. Karbon findet sich in den Walliser Alpen und im Tödigebirge, Perm besonders in den ostschweizerischen Alpen (Verrucano), die Trias tritt im nördlichsten Jura in der germanischen, in den Nordalpen in der helvetischen, in den südlichen Alpen in der ostalpinen Fazies auf. Eine große Entwicklung hat die Juraformation; zumal Dogger und Malm sind mächtig entfaltet, und zwar besonders im Juragebirge und in den Nordalpen (sog. Hochgebirgskalk des Malm), jedoch in Zonen stärkster Faltung in kristallinische Schiefer umgewandelt. Auch die Kreide ist im südwestlichen Teil des Juragebirges und in gewissen alpinen Gebieten (Säntis, Thuner See, Pilatus) sehr mächtig entwickelt. Das Tertiär wird hauptsächlich durch die eozänen Nummulitenbildungen und den Flysch der Alpen sowie durch die jungtertiäre Molasse des Vorlandes vertreten. Eine bedeutende Fläche des schweizerischen Landes nord- und südwärts von den Alpen nehmen diluviale Gebilde ein, die Ablagerungen ehemaliger großer Gletscher und ihrer Schmelzwasser. Über den Gebirgsbau s. Alpen (Sp. 395 ff.) und Jura.

Bodenschätze sind spärlich. Salz wird bei Bex und Rheinfelden (s. d.), Asphalt im Jura (s. d.), etwas Anthrazit im Wallis, Hämatit- und Manganerz im Malmkalk des Gonzen (s. d.) gewonnen. Zahlreiche Steinbrüche liefern Granite, Marmor, Kalkstein und Gips. — Berühmte Mineralquellen haben Schuls-Tarasp, Sankt Moritz, Baden, Ragaz, Pfäfers u. a.

Gewässer. Der größte Teil der S., 27 969 qkm, wird zum Rhein (davon 17 676 qkm durch die Aare) entwässert. Zur Rhone entwässern 7532 qkm (Wallis u. a.), zum Po 3852 qkm, zur Donau (Inn) 1814 qkm (Engadin), zur Etsch 131 qkm (Münstertal). Die S. ist reich an schönen Seen, hat Anteil am Boden- und am Genfer See, am Lago Maggiore und am Luganer See und umfaßt ganz die Seen des Aaregebiets (Brienzer, Thuner, Neuenburger, Bieler, Murten-, Sempacher, Vierwaldstätter, Zuger, Walen-, Züricher See u. a.) sowie zahllose Bergseen (Lac de Joux, Silser, Silvaplaner, Öschinensee); vgl. Tafel »Seen«.

Klima. Das Klima ist mitteleuropäisch, je nach Höhenlage und Ausgesetztheit verschieden. Die Südseite der Alpen und das Norduser des Genfer Sees sind begünstigt.

Wetterwarten	Meereshöhe in m	Temperaturen in °C			Niederschlag in mm
		Jan.	Juli	Jahr	
Lugano	276	+1,4	21,4	11,3	1695
Basel	277	—0,2	18,9	9,4	813
Genf	405	0,0	19,3	9,6	861
Montreux	412	+1,0	19,3	10,0	1088
Neuenburg	487	—0,8	18,7	8,9	941
Zürich	493	—1,3	18,2	8,6	1119
Luzern	498	—1,3	18,2	8,5	1186
Bern	572	—2,2	17,9	7,9	940
Chur	610	—1,4	17,5	8,4	810
Sankt Gallen	702	—2,1	16,5	7,2	1327
Davos	1561	—7,2	12,1	2,7	936
Rigi	1787	—4,4	10,3	2,0	1681
Säntis	2500	—8,8	5,0	—2,6	2430

Die Niederschlagsmengen (vorherrschend im Sommer, in der West- und Südschweiz im Herbst) überschreiten meist 1000 mm, besonders trocken sind Wallis und Engadin. Im Hochgebirge steigt der Niederschlag auf über 3 m. Der Schneefall erreicht Mächtigkeiten von über 10 m frisch gefallenen Schnees, und im Oberengadin dauert die Schneebedeckung nicht selten 5—6 Monate. Nebel sind häufig, besonders über dem Mittelland. Ein eigentümlicher Wind ist der Föhn (s. d.). Die Sonnenscheindauer ist bedeutend in windgeschützten Herbst- und Winterkurorten wie Lugano (2197 st jährlich), Montreux und in Hochtälern Graubündens (Davos 1763 st, Arosa). Die Wirkungen des Höhenklimas (vgl. Klimatotherapie) haben zahlreiche Höhenkurorte aufblühen lassen. Über die Schneegrenze und die Vergletscherung s. Alpen (Sp. 399).

Pflanzen- und Tierwelt. Den größten Teil der S. nimmt mitteleuropäisches Wald- und Kulturland ein, darüber erhebt sich das alpine Gebiet (s. Alpenpflanzen), während in die südlichen Alpentäler, ins Wallis und bis an den Jurafuß die mittelmeerische Provinz der Pflanzen und der Tiere ausstrahlt. Näheres, auch über die Tierwelt, s. Alpen (Sp. 399 f.).

Bevölkerung.

Auf 41 295 qkm (davon 1303 qkm Seen) zählte man 1. Dez. 1920: 3 886 090 ortsanwesende Ew. (94 auf 1 qkm), Mitte 1927 war die geschätzte Wohnbevölkerung 3 987 000 Ew.

Kantone (in amtlicher Reihenfolge)	qkm	Ew. 1920	Auf 1 qkm	Ew. Mitte 1927
Zürich	1729	538 427	311	555 100
Bern	6884	675 517	98	699 200
Luzern	1492	176 958	119	184 600
Uri	1074	23 967	22	25 300
Schwyz	908	59 629	66	61 650
*Obwalden[1]	493	17 657	36	18 250
*Nidwalden[1]	275	13 889	51	14 500
Glarus	685	33 901	49	34 250
Zug	240	31 617	131	33 600
Freiburg[2]	1671	142 889	86	149 400
Solothurn	791	130 578	165	140 150
*Basel-Stadt	37	140 508	3796	147 900
*Basel-Land	427	82 472	193	87 200
Schaffhausen	298	50 471	169	52 500
*Appenzell-Außer-Rhoden	243	55 409	228	55 350
*Appenzell-Inner-Rhoden	173	14 574	85	14 600
Sankt Gallen	2014	295 496	147	300 000
Graubünden	7114	122 044	17	122 750
Aargau	1403	240 736	172	251 300
Thurgau	1006	135 777	135	140 100
Tessin	2813	152 725	54	152 400
Waadt[3]	3209	319 736	99	322 600
Wallis[4]	5235	128 428	24	135 200
Neuenburg[5]	800	131 431	164	125 250
Genf[6]	282	171 254	606	163 850
Schweiz:	41 295	3 886 090	94	3 987 000

[1] S. Unterwalden. Amtliche Namen: [2] Fribourg, [3] Vaud, [4] Valais, [5] Neuchâtel, [6] Genève. * Halbkantone.

Auf die produktive Fläche von 31 983 qkm bezogen war die Dichte 1920: 121 auf 1 qkm, also für ein Gebirgsland sehr hoch. Auf 1000 Männer entfielen 1920: 1074 Frauen. Die Zahl der Ausländer betrug 1920: 402 385 (10,4 v. H.), davon 149 833 Reichsdeutsche, 134 628 Italiener, 57 196 Franzosen, 21 680 Österreicher. 1927 wohnten in 25 Städten über 10 000 Ew. (darunter 4 Großstädte über 100 000 Ew.: Zürich, Basel, Genf, Bern) 28,5 v. H., 1880 nur 18,8 v. H. der Bevölkerung. Von den 3003 Gemeinden liegen 458 über 800 m ü. M., 130 über 1300 m. Die höchsten Siedlungen sind Findelen (2100 m) bei Zermatt und Juf (2133 m) im Avers (Graubünden). — **Die Bewegung der Bevölkerung** war:

Jahr	Heiraten	Geburten	Auf 1000 Ew.	Todesfälle	Auf 1000 Ew.	Geburtenüberschuß	Auf 1000 Ew.
1913	26841	89757	23,2	55427	14,3	34330	8,9
1926	28079	72118	18,2	46452	11,7	25666	6,5
1927	28585	69533	17,4	49202	12,3	20331	5,1

Der Geburtenüberschuß sinkt trotz geringer Säuglingssterblichkeit (1927: 5,7 Gestorbene unter 1 Jahr auf je 100 Lebendgeborne; 1913 noch 9,6). 1918 hatte die S. infolge der Grippe bei 72658 Geburten und 75034 Todesfällen einen Sterbeüberschuß von 2376 = 0,6 auf 1000 Ew. Die Zunahme betrug 1900—10 bei 358608 Geburten- und 79242 Wanderüberschuß 437850 Ew., 1910—20 bei 244551 Geburtenüberschuß, aber 117524 Wanderverlust nur 127027 Ew. Die überseeische **Auswanderung** betrug 1927: 5272 (meist nach den Ver. St. v. A.). Nach der **Muttersprache** zählte man 1920: 2750622 Deutsche (vgl. Deutschtum im Auslande, Sp. 710), 824320 Franzosen (westlich von der Linie Delsberg-Biel-Murten-Pays d'Enhaut-östl. von Siders), 238544 Italiener im Tessin und im südlichen Graubünden, 42940 Rätoromanen im Bündner Oberland, Engadin und gemischt südl. von der Plessur, 23894 andre (vgl. Romanische Sprachen, Deutsche Mundarten [Sp. 537], Französische Literatur in der Schweiz und »Völker- und Sprachenkarte« bei Europa).

Ethnographisches. Die Schweizer gehören der germanischen Völkergruppe an mit Ausnahme des Westens und Südostens, wo keltische und romanische Elemente (Franzosen bzw. Italiener) auftreten (s. oben). Die Schweizer haben besonders in den Kantonen Graubünden, Wallis, Tessin viel altes Volksgut bewahrt. Die Wohnweise in Weilern ist noch sehr altertümlich: das alpine Blockhaus mit gesonderten Wohn- und Wirtschaftsbauten ist der älteste Haustypus, während das von den Alemannen in die S. verpflanzte Einheitshaus jünger ist. Über die Erwerbszweige s. Sp. 1644 f. Die Volkskunst ist sehr hoch entwickelt (Schmiedekunst, Holzschnitzerei, Weberei u. a.), die bunten Trachten sehr verschiedenartig. An Männerbünde erinnern die bäuerlichen Burschenschaften, die heute noch in gewissen Teilen der S. (Lötschental) primitive Maskentänze aufführen.

Lit.: L. **Rütimeyer**, Ur-Ethnographie der S. (1924); **König, Lory** u. a., Alte Schweizer Trachten (1923); Julie **Heierli**, Die Volkstrachten der Ostschweiz (1924); M. **Bucherer**, Schweizer Masken (1925); O. **Tschumi**, Urgeschichte der S. (1926); **Daniel-Baud-Bovy**, Schweizer Bauernkunst (1927).

Bekenntnisse. 1920 gab es 2230597 Protestanten (Reformierte) = 57,4 v. H. (geschlossen in Appenzell-Außer-Rhoden, vorherrschend in den Kantonen Zürich, Bern, Glarus, Basel, Schaffhausen, Graubünden, Aargau, Thurgau, Waadt, Neuenburg, Genf), 1585311 Katholiken = 40,8 v. H. (fast rein in allen Gebirgskantonen), 20979 Juden (0,5 v. H.), 43433 andre. Die reformierte Kirche ist kantonal in Synoden organisiert. Das katholische Kirchenwesen steht unter 6 Bischöfen mit den Diözesen Sitten, Lausanne-Genf (Sitz in Freiburg), Basel (Sitz in Solothurn), Chur, Sankt Gallen und Lugano. Die altkatholische Kirche bildet ein nationales Bistum (Bern).

Bildungswesen. Dem Bund untersteht nur die Eidgenössische Technische Hochschule in Zürich (1926/27: 1410 Stud.), im übrigen ist das Unterrichtswesen Sache der Kantone und daher je nach den Verhältnissen recht verschieden. Verpflichtung besteht (vom 6. oder 7. Altersjahr 6—8 Jahre) zum Besuch der unentgeltlichen und konfessionslosen **Primarschule** (1926/27: 482686 Kinder). Nach dem 6. Schuljahr setzt die meist wahlfreie **Sekundarschule** ein, eine höhere Volksschule mit zweiter Landessprache (1926/27: 49285 Kinder). Ferner gab es 1926/27: 101 Untermittelschulen, als Kantonsschulen (für Knaben und Mädchen) 14 Progymnasien, 62 Literargymnasien, 38 Realgymnasien, ferner 24 Lehrerseminare, 21 Handels- und Verkehrsschulen, 7 Techniken, 6 Gewerbe-, 3 Kunstgewerbe-, 12 Metallarbeiter-, 10 Uhrmacher-, 7 Web-, 3 Holzschnitzerei- und Töpferei-, 41 landwirtschaftliche, 55 Haushaltungs-, 17 Frauenarbeits-, 13 Musikschulen. Kantonale **Universitäten** (Winter 1927/28: 5621 Stud.) bestehen in Zürich, Bern, Basel, Genf, Lausanne, Freiburg, Neuenburg, ferner eine katholische theologische Fakultät in Luzern und die Handelshochschule in Sankt Gallen. Die S. hat ein schweizerisches Landesmuseum in Zürich sowie Bibliotheken und Sammlungen in allen größern Städten, wie Genf, Bern, Basel, Luzern (s. diese Artikel). Neben örtlichen Vereinen fördern die Wissenschaft Gesellschaften aller Arten. — Der **Rundfunk** (Sender in Zürich, Bern, Lausanne, Genf, Basel) zählte Anfang 1928: 59066 Teilnehmer. — **Zeitungen** gab es 1928: 172, davon 93 in deutscher, 25 in französischer, 7 in italienischer Sprache. Die wichtigsten sind: »Neue Zürcher Zeitung« (freisinnig-demokratisch), »Nationalzeitung« (Basel; freisinnig), »Basler Nachrichten« (liberal), »Der Bund« (Bern; freisinnig-demokratisch). »Berner Tagwacht« (sozialdemokratisch), »Journal de Genève« (liberal), »Gazette de Lausanne« (liberal, franz. orientiert).

Erwerbszweige usw.

Nach der Berufszählung von 1920 gehörten von 100 Erwerbstätigen 26,3 zu Land- und Forstwirtschaft, 45,0 zu Industrie und Bergbau, 11,7 zum Handel, 4,9 zum Verkehr. 1924 waren ungenutzt 22,5 v. H. des Bodens, 21,8 Wald. 48,6 v. H. Weide und Wiese, nur 6,8 Getreide- und Gemüse-, 0,3 Rebland.

Kulturarten	Anbaufläche in 1000 ha		Ernteerträge in 1000 dz	
	1922/26	1928	1922/26	1928
Weizen	65	70	1344	1623
Roggen	20	20	406	433
Gerste	6	6	117	123
Hafer	20	20	407	418
Kartoffeln	45	48	6502	6567
Wein	15	15	577[1]	660[1]

[1] 1000 hl.

Der Getreidebau, durch Klima und Boden ohnedies beschränkt (obere Getreidegrenze bei Findelen 2100 m), ist in den letzten Jahren zugunsten der Graswirtschaft immer mehr eingeengt worden, sodaß 1927: 8,6 Mill. dz Getreide eingeführt werden mußten, d. h. das Vierfache der eignen Ernte. Auch der Weinbau hat, namentlich in den östlichen Kantonen, stark abgenommen (1904: 288, 1927: 139 qkm), doch liefern Waadt, Wallis und Neuenburg sehr geschätzte Sorten. Der Obstbau ist im NO. ansehnlich. Von größter Bedeutung ist die **Viehzucht**, zumal im Mittelland (vgl. auch Alpwirtschaft). Viehstand 1926 in 1000 Stück: Pferde 140, Rindvieh 1587 (davon Kühe 876), Schweine 637, Schafe 170, Ziegen 289, Federvieh 4177, Bienenvölker 263. Die **Milchwirtschaft** lieferte 1927: 26,1 Mill. dz Kuh- und 0,9 Mill. dz Ziegenmilch, von denen 11 Mill. dz in Käsereien und Konservenfabriken weiterverarbeitet wurden (vgl. Haupthandelswaren, unten). Zuchtvieh (Simmentaler Fleckvieh, Schwyzer Braunvieh [s. Tafel »Rinderrassen«]) wird vielfach aus-, Fleischvieh eingeführt. Die **Wald-**

fläche ist infolge Entwaldung, besonders in den Bergkantonen (Uri 16 v. H., Wallis 15 v. H. der Fläche), gering. 75,3 v. H. waren 1926 Schutzwald. Die Jagd ist unbedeutend. Wichtig ist die Fischzucht. 1926/27 wurden von 246 Fischbrutanstalten 169,5 Mill. Fischchen (Felchen, Hechte, Forellen u. a.) ausgesetzt. Der Fischfang im Bodensee ergab 1927: 141000 kg im Werte von 322000 Fr., im Neuenburger See 213000 kg und 589000 Fr. — Der Bergbau ist unbedeutend (vgl. auch Bodenschätze, Sp. 1641). Die Salzgewinnung in Bex und den Rheinsalinen (s. Rheinfelden) betrug 1927: 782618 dz. Am Gonzen (s. d.) wurden 1926: 45000 t Hämatit und 15000 t Manganerz gefördert.

Die Industrie ist trotz Mangel an Rohstoffen hochentwickelt infolge günstiger Verkehrslage, natürlicher Begabung des Volkes und Reichtums an Wasserkräften. Anfang 1928 waren von 4 Mill. ausnutzbaren PS 1,24 Mill. ausgenutzt oder im Ausbau begriffen. Fabriken gab es 1927: 8238 mit 366350 Arbeitern. Die Baumwollindustrie, mit dem Hauptsitz in der Ostschweiz, beschäftigte 1927 in 357 Betrieben mit 1,53 Mill. Spindeln und 27667 Webstühlen 37565 Arbeiter. Sankt Gallen (s. d.) ist der Mittelpunkt der 1840 gegründeten Stickereiindustrie. Die Seidenindustrie (177 Betriebe mit 25452 Arbeitern) hat ihre Hauptstandorte in Zürich (Stoff) und Basel (Band). Der Bau von Maschinen und Apparaten beschäftigte 759 Fabriken mit 64696 Arbeitern in Zürich, Winterthur, Neuhausen, Örlikon, Baden u. a. O., die Uhren- und die Schmuckwarenindustrie (Neuenburg, Waadt, Genf, Bern) in 1113 Betrieben 42520 Arbeiter. Wichtig sind ferner Metallindustrie (27300 Arbeiter), Bekleidungsindustrie (37052 Arbeiter), Nahrungs- und Genußmittelerzeugung (Schokolade, kondensierte Milch, Bier u. a., 24939 Arbeiter), Holzbearbeitung (21323 Arbeiter), chemische Industrie (16508 Arbeiter).

Handel und Verkehr. Die überaus günstige Verkehrslage der S. als Durchfuhrland zwischen Mittel- und Südeuropa fördert den lebhaften Handel; Hauptplätze: Basel, Zürich, Sankt Gallen und Genf.

Der Wert des Außenhandels betrug in Mill. Franken:

	1924	1925	1926	1927
Einfuhr	2505	2633	2415	2564
Ausfuhr	2070	2039	1836	2023

Von der Einfuhr waren 1927: 27,1 v. H. Lebensmittel, 34,9 v. H. Rohstoffe, 38 v. H. Fertigwaren, von der Ausfuhr 10,9 v. H. Lebensmittel, 9,5 v. H. Rohstoffe, 79,6 v. H. Fertigwaren.

Haupthandelswaren 1927 (Werte in Mill. Franken):

Einfuhr:		Ausfuhr:	
Getreide	269	Seidenwaren	310
Maschinen, Eisenwaren	206	Baumwollwaren	298
Seide	161	Uhren	273
Kohlen	137	Maschinen, Eisenwaren	224
Chemikalien	134	Chemikalien	154
Kolonialwaren	133	Metallwaren	123
Wollwaren	120	Käse	110
Baumwolle	93	Aluminium	54
Eisen	74	Instrumente, Apparate	50
Leder, Lederwaren	72	Kondensierte Milch	44
Metalle (außer Eisen)	66	Strohwaren	42
Wein	65	Schokolade	33

Haupthandelsländer 1927 (Werte in Mill. Franken):

Einfuhr von		Ausfuhr nach	
Deutsches Reich	542	Deutsches Reich	398
Frankreich	475	Großbritannien	310
Italien	226	Ver. St. v. A.	210
Ver. St. v. A.	220	Frankreich	135
Großbritannien	189	Italien	115

Das Straßennetz (1926: 14623 km Kantonalstraßen) ist gut; berühmt sind die Alpenstraßen (s. d.). — Das Eisenbahnnetz, 1926: 5914 km (1509 km Schmalspur-, 192 km Zahnrad-, 491 km Straßen-, 49 km Drahtseilbahn), beförderte 1926: 354,4 Mill. Reisende und 23,1 Mill. t Güter. Von 3041 km Bundesbahnen haben 1927: 1497 km elektrischen Betrieb. Die höchste Bergbahn (s. d.) ist die Jungfraubahn. Die Alpen durchtunneln die Gotthardbahn (s. d.), die Simplonbahn (s. d.) und die Lötschbergbahn (s. Lötschental). Ende 1927 gab es 42369 Personen- und 12078 Lastkraftwagen. — Die Flüsse sind zu Wasserstraßen wenig geeignet. Der Rhein, für Schleppzüge bis Basel, für Personenschiffahrt bis Rheinfelden schiffbar, soll bis zum Bodensee ausgebaut werden. Der Rheinhafenverkehr in Basel betrug 1927: 655000 t Güter im Berg-, 85000 t im Talverkehr. Auf 16 Seen beförderten 1927: 97 Personendampfer, 27 Trajekt- und andre Schiffe 6,5 Mill. Reisende und 138000 t Güter. — Der Luftverkehr beförderte 1927 auf 13 Linien 13100 Fluggäste, 83000 kg Fracht und 46700 kg Post. — Der gewaltige Fremdenverkehr ist eine wichtige Erwerbsquelle. Die wichtigsten Fremdenorte sind Davos (1928: 6432 Betten), Sankt Moritz (6000), Luzern (5900), Interlaken (4500), Zürich (4000), Montreux (3900), Genf (3544), Lugano (3300), Lausanne (3261), Leysin (2500), Bern (2490), Arosa (2412 Betten). — Die Post (seit 1848 bundesstaatlich) hatte Ende 1927: 4008 Poststellen, beförderte 1927 auf 4164 km Linien (auf 1262 km noch Pferdeposten) 2,84 Mill. Reisende. 2549 Telegraphenämter mit 798 km Linien (1913 noch 3506 km) und 30178 km Telephonlinien erledigten 1927: 6,2 Mill. Telegramme, ferner 172,5 Mill. Gespräche von 171451 Teilnehmern. Großfunkstelle ist Münchenbuchsee bei Bern. — Das Bankwesen ist reich entwickelt. Einzige Notenbank ist die Schweizerische Nationalbank (1906 gegr., 9 Zweigstellen). Ferner bestanden 1926: 24 Kantonal-, 8 Groß-, 160 Lokal-, 18 Hypothekenbanken, Raiffeisenverband (405 Kassen), 93 Sparkassen, 30 Finanzgesellschaften mit insgesamt 1897 Mill. Fr. Kapital und 512 Mill. Fr. Rücklagen. Hauptbörsen haben Basel, Genf, Zürich, Lausanne, Bern.

Maße, Gewichte, Münzen. Maße und Gewichte sind seit 1875 metrisch. Nach Auflösung der Lateinischen Münzunion 1926 besteht nur für schweizerische Goldmünzen und Fünffrankstücke unbegrenzte Annahmepflicht (vgl. Beilage bei Münzen). Die Nationalbank gibt Noten zu 5, 20, 50, 100, 500, 1000 Fr. aus. Deren Goldwert betrug im Jahresdurchschnitt 1921: 90,1, 1922: 98,9, 1923: 93,6, 1924: 94,4, seitdem wieder 100 v. H. des Nennwerts.

Staatsverfassung, Verwaltung usw.

Die S. ist nach der Verfassung vom 29. Mai 1874 ein demokratischer Bundesstaat. Sache des Bundes sind: Maß, Gewicht, Münze, Post, Telegraph, Fernsprecher, Heerwesen, Zollwesen, Obligationenrecht, Schuldbeitreibung, bürgerliches und Strafrecht sowie die oberste Justizbehörde. Oberste Gewalt und Gesetzgebung werden durch die Bundesversammlung (2 Kammern) in Bern ausgeübt: Der Nationalrat besteht aus 198 (je 1 auf 20000 Ew.) durch die über 20 Jahre alten männlichen Staatsbürger in Verhältniswahl auf 3 Jahre gewählten Mitgliedern. Der Ständerat (44 Mitglieder, 2 auf jeden Kanton, 1 auf jeden Halbkanton) wird in 17 Kantonen vom Volk in geheimer Wahl, in 4 durch die Landsgemeinde, in 4 (seit 1928) durch das gesetzgebende

Kantonsparlament auf 1—4 Jahre gewählt. Beide tagen getrennt, außer zur Wahl von Bundesrat, -präsident, -gericht, -general (bei Mobilmachung) u. a. Ein Gesetz wird gültig, wenn es in beiden Kammern angenommen ist. Bei Verfassungsänderungen tritt Volksentscheid (Referendum) ein, ferner wahlweise (fakultativ) bei jedem Gesetz auf Antrag von 30000 Bürgern oder 8 Kantonen. Außerdem haben 50000 Bürger das Recht (Volksbegehren, Initiative), einen Gesetzesvorschlag der Bundesversammlung einzureichen, über den dann das Volk abstimmt. Oberste Verwaltungsbehörde ist der Bundesrat (s. d.) in Bern (7 Mitglieder, von der Bundesversammlung auf 3 Jahre gewählt). Der aus seiner Mitte von der Bundesversammlung alljährlich gewählte Bundespräsident vertritt den Staat nach außen. Bundeskanzler heißt der Vorsteher der Bundeskanzlei. Oberster Gerichtshof ist das Bundesgericht in Lausanne (24 Mitglieder, von der Bundesversammlung auf 6 Jahre gewählt). Über die Verfassung und die Verwaltung der einzelnen Kantone s. d. Sozialfürsorge: Kranken- und Unfallversicherung wurde durch Gesetz vom 13. Juni 1911 eingeführt. Ende 1926 bestanden 1037 Krankenkassen mit 1218318 Mitgliedern. Die Unfallversicherungsanstalt erfaßte 1926: 48592 Betriebe. Die Einführung von Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenversicherung wurde 6. Dez. 1925 durch Volksabstimmung angenommen. — 1927 gab es 108 Krankenhäuser, 26 Irren-, 15 Blinden-, 17 Taubstummen-, 35 Besserungsanstalten, ferner 27 für Schwachsinnige, 5 für Epileptische.

Der Staatshaushalt sieht für 1929: 352,8 Mill. Fr. Einnahmen, 350,8 Mill. Fr. Ausgaben vor. Die Staatsschuld betrug 1927: 4914 Mill. Fr. (davon 2676 Mill. Fr. Bundesbahnschuld).

Wappen: In Rot ein schwebendes silbernes griechisches (s. Tafel »Heroldskunst II«, 15) Kreuz (s. Abb. Sp. 1640 und Tafel »Wappen«). — Bundesfarben: Rot, Weiß. — Flagge, s. Tafel »Flaggen II«, 26. — Orden fehlen. Das Tragen ausländischer Orden ist verboten.

Heerwesen.

Das Schweizer Bundesheer ist ein reines Milizheer mit allgemeiner Wehrpflicht, die die aktive Militärdienstpflicht, die Militärsteuerpflicht im Fall der Dienstuntauglichkeit und die Hilfsdienstpflicht im Krieg umfaßt. Vom vollendeten 19. Lebensjahr gehört der Schweizer 13 Jahre zum Auszug (Linie), 8 Jahre zur Landwehr, 8 Jahre zum Landsturm. Offiziere bleiben bis zum 52. Lebensjahr wehrpflichtig. Die aktive Dienstzeit schwankt nach den Waffengattungen zwischen 60 und 90 Tagen, einschließlich der 8 Übungen zwischen 148 und 184 Tagen, außerdem sind die Wehrpflichtigen zur Teilnahme an Schießübungen in Vereinen verpflichtet. Militärische Jugendausbildung wird betrieben.

Im Frieden werden die Truppen nur zur Ausbildung und zu Übungen einberufen. Es gibt keine ständigen Friedensformationen, nur etwa 200 Berufsoffiziere und 50 Unteroffiziere, die dem Generalstab, den Kommandobehörden oder dem »Instruktionskorps« angehören, außerdem 220 Fortwächter in den Befestigungen Saint-Maurice u. Sankt Gotthard. Jährlich werden 22500 Rekruten ausgebildet.

Seit 1. Juli 1925 gliedert sich das Bundesheer in den Armeestab. 3 Armeekorpsstäbe, 6 Divisionen, die Armeetruppen, den Landsturm, die Hilfsdienste. Aus den Ausgebildeten des Auszugs (und der Landwehr) werden gebildet: 26 (13) Feld- und 11 (5) Gebirgsregimenter (18 Infanterie-Parkkompanien, 5 Saumkolonnen), 3 Radfahrabteilungen, 6 Feld-, 2 Gebirgs-Maschinengewehrabteilungen, 6 Kavallerieregimenter (30 Eskadrons), 6 (6) Maschinengewehreskadrons, 12 Feldartillerieregimenter (84 Batterien; 30 Parkkompanien), 5 Abteilungen (= 10 Batterien) Gebirgsartillerie, 4 pferdebespannte, 4 Kraftzug-Artillerieregimenter (18 bzw. 36 Batterien), 8 Beobachtungsabteilungen, 6 (6) Sappeur-, 1 Mineurabteilung, 6 Divisions- und 3 Armeebrückentrains, 1 Scheinwerferabteilung, 15 (7) Telegraphenkompanien, 1 Funkerabteilung, 5 Abteilungen Fliegertruppen (24 Beobachtungs-, 6 Jagd-, 5 Photographie-Kompanien), 11 Sanitätsabteilungen (6 Transportabteilungen), 6 Abteilungen Verpflegungstruppen, 6 Kraftwagenabteilungen, 6 Gebirgstrainabteilungen.

Im Krieg kann daraus das Feldheer von 240000 Mann und der Landsturm von 70000 Mann gebildet werden; ferner stehen noch 200000 Wehrpflichtige, die Hälfte ausgebildet, zur Verfügung. Das Land ist in 6 Divisionskreise eingeteilt, jeder kann eine Division aufstellen. Feste Garnisonen fehlen, nur einige Kasernen für die Rekrutenausbildung sind da.

Die Kantone führen die Stammrollen und stellen die Bataillone, die Eskadrons, den Landsturm und die Hilfsdienste auf, ernennen auch die Offiziere. Im Frieden leitet der Chef des eidgenössischen Militärdepartements das Militärwesen im Namen des Bundesrats, unter ihm stehen eine Generalstabsabteilung, Waffeninspekteure und eine Landesverteidigungskommission, im Krieg steht unter dem Bundesrat: a) ein General mit Generalstab, er befehligt das Feldheer, b) das Militärdepartement und die Militär-Heimatbehörden. Bei der Mobilmachung verfügt der Bundesrat das Aufgebot zum »Aktivdienst«.

Die Uniform ist feldgrau mit Kappe bzw. Stahlhelm. Rangabzeichen sind für Unteroffiziere Tressen am Ärmelaufschlag, für Offiziere Abzeichen an Kragen und Mütze. — Der Heereshaushalt betrug 1928: 84941800 Fr.

Geographisch-statistische Literatur.

»Geograph. Lexikon der S.« (1902—10, 6 Bde.); »Bibliographie d. schweiz. Landeskunde« (1892—1919); Wehrli, Die S. (»Monographien zur Erdkunde«, 2. Aufl. 1925); Flückiger, Die S., Natur u. Wirtschaft (4. Aufl. 1927) und Die S. aus der Vogelschau (mit Bildern von W. Mittelholzer, 3. Aufl. 1927); Walser und Flückiger, Landeskunde der S. (3. Aufl. 1927); O. Wettstein, Die S., Land, Volk, Staat, Wirtschaft (1925); C. Keller, Naturführer durch die S. (1921); A. Heim, Geologie der S. (1919—22, 2 Bde.); »Beiträge zur geolog. Karte der S.« (1863 ff., bis 1925: 80 Lfgn.), dazu »Geotechnische Serie«, 8 Lfgn.: Kohlen, Asphalt, Torflager u. a.; »Livret-guide géologique« (1894); C. Schmidt, Bau u. Bild der Schweizer Alpen (1907); J. Hug, Die Eiszeit in der S. (2. Aufl. 1929); L. Rollier, Geologische Bibliographie (in »Beiträge zur geolog. Karte der Schweiz«, 29. Lfg., 1907—08, 2 Tle.); Nußbaum, Die Täler der Schweizer Alpen (1910); G. Studer, Über Eis und Schnee (2. Aufl. 1896—99, 3 Bde.); »Jb. des Schweizer Alpenklubs« (seit 1864); O. Heer, Die Urwelt der S. (2. Aufl. 1883); J. Heierli, Urgesch. der S. (1901); O. Tschumi, Urgesch. der S. (1926); Maurer, Billwiller und Heß, Das Klima der S. (1909, 2 Bde.); »Annalen der schweiz. meteorolog. Zentralanstalt Zürich« (seit

1863); »Publikationen d. schweiz. Amtes für Wasserwirtschaft; Hydrograph. Jb.« (seit 1917); »Die Wasserkräfte der S.« (1916, 5 Bde.); Coaz, Die Lawinen der S. (2 Aufl. 1901) und Statistik und Verbauung der Lawinen in der S. (1910); H. Christ, Das Pflanzenleben der S. (1879); C. Schröter, Das Pflanzenleben der Alpen (2. Aufl. 1924 ff.); Schinz u. Keller, Flora der S. (2. Aufl. 1905); H. Brockmann-Jerosch, Die Vegetation der S. (1925 ff., bis 1928: 2 Lfgn.); H. u. M. Brockmann-Jerosch, Die natürl. Wälder der S. (1910) und Baum- u. Waldbilder aus der S. (1908—13); J. Früh u. C. Schröter, Die Moore d. S. (1908); Furrer, Kleine Pflanzengeogr. d. S. (1923); F. v. Tschudi, Das Tierleben d. Alpenwelt (bearb. v. Zschokke, 1920—23, 4 Tle.); E. Göldi, Die Tierwelt d. S. in Gegenwart u. Vergangenheit (1914); F. Zschokke, Die Tierwelt der Hochgebirgsseen (1900); P. Steinmann, Die Tierwelt der Gebirgsbäche (1907); »Statist. Jb. der S.« (seit 1891); »Schweizerische Statistik« (1912); Landmann, Die schweizerische Volkswirtschaft (1925); Geering u. Hotz, Wirtschaftskunde der S. (8. Aufl. 1923); A. Seippel, Die S. im 19. Jh. (Sammelwerk, 1898—1900; darin Bd. 3: Furrer, Volkswirtschaftslexikon der S.); Reichenberg, Hwb. der schweiz. Volkswirtschaft (1910—11); A. Spreng, Wirtschaftsgeographie der S. (6. Aufl. 1926); »Landw. Jb. d. S.« (seit 1877); »Schweiz. Alpstatistik« (hrsg. v. A. Strüby, 1894—1914); E. Hofmann, Die S. als Industriestaat (1902); P. H. Schmidt, Die schweiz. Industrien im internat. Konkurrenzkampf (2. Aufl. 1920) und Die S. und die europ. Handelspolitik (1914); Michel, Die Industrien der S. (1914); J. Lorenz, Die schweiz. Heimarbeit (1910—11); Die Wasserwirtschaft in der S. (1914); Gelpke, Die Schiffbarmachung des badisch-schweiz. Rheins (1909); Krucker, Grundlagen einer schweiz. Binnenschiffahrt (in »Geogr. Zeitschr.«, 1924); »Graphisch-statistischer Atlas der S.« (1914); Blaum, Das Geldwesen der S. seit 1798 (1908); P. Wolf, Die schweiz. Bundesgesetzgebung (2. Aufl. 1904—07, 4 Bde.); Schollenberger, Die Bundesverfassung der Schweizer Eidgenossenschaft (1905); Hunziker, Das Schweizerhaus nach seinen landschaftl. Formen (1900—07, 9 Bde.); Schwerz, Die Völkerschaften der S. (1915); »Das Bürgerhaus der S.« (1915 ff.; bis 1928: 15 Bde.); E. Blocher, Die deutsche S. in Vergangenheit u. Gegenwart (1923); H. Weilenmann, Die vielsprachige S. (1925); zu der Luth, Die S. und ihre militärisch-politische Lage vor und nach dem Weltkriege. Das Schweizer Militärsystem (1925); P. Scheuermeier, Im Dienst des Sprach- und Sachatlasses Italiens und der Südschweiz (in »Festschrift Louis Gauchat«, 1926). »Allg. Schweizer Militär-Zeitung« (alle 14 Tage). Reisehandbücher von Baedeker (37. Aufl. 1927) und Meyer (23. Aufl. 1928—29, 4 Bde.). — Kartenwerke, s. Beilage bei Landesaufnahme (S. II); »Schulwandkarte der S.«, 1:200000; »Waldkarte der S.«, 1:250000; Brockmann-Jerosch, Regenkarte d. S., 1:200000, und Vegetations- u. Wirtschaftskarte d. S., 1:200000; Walser, Karte der Höhenregionen der Siedlungen, 1:200000; »Graphisch-statistischer Verkehrsatlas der S.« (1915); »Geologische Karte der S.«, 1:100000 (auf Grund der Dufour-Karte); zahlreiche geologische Spezialkarten 1:25000 und 1:50000 in den »Beiträgen zur geolog. Karte der S.«; Heim u. Schmidt, Geologische Übersichtskarte der S. (2. Aufl. 1912). Reliefs von Heim, Imfeld, Becker, Simon u. a.

Geschichte.

Die Entstehung der Eidgenossenschaft.

Die S. kam durch Unterwerfung der Helvetier, anderer Kelten und der Räter an das Römische Reich. Um 455 wurden die nordöstlichen und die mittlern Teile von den heidnischen Alemannen besetzt, der Westen fiel an das Burgunderreich; hier und im SO. erhielt sich romanisches Volkstum. Nach Chlodwigs Sieg über die Alemannen teilten das burgundische und das ostgotische Reich deren schweizerisches Gebiet unter sich; mit jenem und dem ostgotischen Teil kam 534 und 536 die S. an das fränkische Reich, durch den Vertrag von Verdun 843 die Ostschweiz an das ostfränkische (deutsche), die Westschweiz an das Lothars, 888 letztere an Hochburgund, 933 an das Reich Arelat und mit diesem 1032 an das römisch-deutsche Reich, dem nun die ganze S. (die Südschweiz als Teil des Königreichs Italien) angehörte.

Im 12. Jh. teilweise unter der Herrschaft der Herzöge von Zähringen, der Gründer von Bern und Freiburg, schien die S. im 13. Jh. ein Fürstentum der Habsburger werden zu sollen, die, Landgrafen vom Aar-, Zürich- und Thurgau, auch die Waldstätte Uri, Schwyz und Unterwalden beherrschten (vgl. Karte »Stammlande der Habsburger« auf »Karten zur Geschichte Österreichs I«). Aber unter Friedrich II., der die Zugänge zum Gotthardpaß in seine Hand bringen wollte, erhielt Uri 1231 durch Loskauf von den Habsburgern, Schwyz 1240 durch einen Freiheitsbrief des Kaisers die Reichsfreiheit. Schwyz suchte sie aber vergeblich im Kampf, dem sich Obwalden anschloß, gegen den habsburgischen Herrn, der als Anhänger des Papstes Friedrichs Verfügung nicht anerkannte, durchzusetzen; 1273 vereinigte Rudolf von Habsburg die drei Waldstätte, das Reichsland Uri als König, wieder unter habsburgischer Herrschaft. Gegen deren Druck schlossen sie nach Rudolfs Tod in Erneuerung eines frühern im August 1291 ein ewiges Bündnis und wurden von Heinrich VII. von Luxemburg 3. Juni 1309 förmlich für reichsfrei erklärt. Als Anhänger Ludwigs des Bayern im Thronstreit gegen Friedrich von Österreich schlugen die Schwyzer den Versuch von Friedrichs Bruder Leopold, sie zu unterwerfen, durch ihren Sieg am Morgarten (15. Nov. 1315) ab. Die Erzählungen von der Bedrückung der Urkantone durch unmenschliche Vögte (Geßler und Landenberg), vom Schwur auf dem Rütli und vom Schuß Tells sind erst aus dem 15. und 16. Jh. überliefert (s. Tell).

Der Eidgenossenschaft traten das österreichische Luzern 7. Nov. 1332, die Reichsstadt Zürich 1. Mai 1351 bei, während dem folgenden Krieg mit Österreich, in dem Herzog Albrecht der Weise Zürich 1351, 1352 und mit Hilfe Kaiser Karls IV. 1354 erfolglos belagerte, die österreichischen Gebiete Glarus und Zug 4. und 27. Juni 1352, die Reichsstadt Bern 6. März 1353 Zug und Glarus, im Frieden an Österreich zurückgefallen, wurden, jenes 1364, dieses 1386 im Sempacher Krieg, wieder eidgenössisch, womit der Bund der sog. acht alten Orte vollendet war. Die Schweizer besiegten 9. Juli 1386 bei Sempach Leopold III. von Österreich, die Glarner die Österreicher bei Näfels 9. April 1388. Ihre innere Verbindung befestigten die Eidgenossen durch sog. Verkommnisse, wie den Pfaffenbrief (7. Okt. 1370), der u. a. die Geistlichen den heimischen Gerichten unterstellte, und den Sempacher Brief (10. Juli 1393), eine Kriegsordnung. Appenzell wurde nach seiner Befreiung von der

Herrschaft des Abtes von Sankt Gallen 1411 in den Schutz der Eidgenossenschaft aufgenommen. 1415 entrissen die Schweizer als Mitvollstrecker der Reichsacht gegen Herzog Friedrich von Tirol Österreich den Aargau. 1416 schlossen die Walliser ewige Bündnisse mit Luzern, Uri und Unterwalden.

Ein Streit über die Erbschaft der Grafen von Toggenburg führte 1439 zwischen Zürich und Schwyz zum sog. alten Zürichkrieg, in dem die Eidgenossenschaft für Schwyz Partei ergriff und Zürich 17. Juni 1442 sich mit Kaiser Friedrich III. verbündete, dem der Dauphin Ludwig mit 30000 Armagnaken (s. d.) zu Hilfe kam, aber durch den heldenmütigen Widerstand von 1500 Eidgenossen bei Sankt Jakob a. d. Birs (26. Aug. 1444) zum Frieden von Ensisheim (28. Okt. 1444) bewogen wurde. Zürich mußte 13. Juli 1450 sein Bündnis mit Österreich aufgeben. 1460 nahmen die Eidgenossen, von Papst Pius II. aufgefordert, dem gebannten Herzog Siegmund von Tirol den Thurgau weg. Als dieser vergeblich die Hilfe Karls des Kühnen von Burgund, dem er seine Besitzungen am Oberrhein verpfändete (1469), gegen die Eidgenossen erwartet hatte, schloß er unter Vermittlung Ludwigs XI. von Frankreich mit ihnen die sog. Ewige Richtung (s. d.; 11. Juni 1474), an die sich ein Bündnis zwischen den Eidgenossen, Siegmund und den elsässischen Reichsstädten gegen Karl den Kühnen schloß, den darauf die Schweizer bei Grandson (2. März 1476), Murten (22. Juni) und Nancy (5. Jan. 1477), wo Karl fiel, schlugen. Durch den Sieg bei Giornico (28. Dez. 1478) sicherten sich die Eidgenossen gegen Mailand den Besitz des schon in frühern Kämpfen (1403—40) erworbenen Livinentals.

Begründung der staatlichen Selbständigkeit.

Seit den Burgunderkriegen wurde die S. der Hauptmarkt, wo Europa, besonders Frankreich, gegen öffentliche Jahrgelder an die Kantone und geheime an die einflußreichen Männer Söldner bezogen. Das »Reislaufen« wurde Erwerbsquelle; auf das Volksleben war sein Einfluß verderblich. Die Gefahr eines Bürgerkriegs infolge der Eifersucht der »Länder« auf die sie politisch überflügelnden »Städte«, denen jene die begehrte Aufnahme von Freiburg und Solothurn in den Bund verweigerten, wurde endlich unter dem Einfluß des Einsiedlers Nikolaus von Flüe auf einer Tagsatzung in Stans 22. Dez. 1481 beschworen, Freiburg und Solothurn in den Bund aufgenommen und das Stanser Verkommnis vereinbart, der wichtigste Bundesvertrag der alten S.

Die Weigerung der S., den Beschlüssen des Wormser Reichstags von 1495 gemäß die Jurisdiktion des Reichskammergerichts und den »Gemeinen Pfennig« anzuerkennen, und der Beitritt der rätischen Bünde, die Österreich als zu seiner Machtsphäre gehörig ansah, zur Eidgenossenschaft (1497—98), führten Januar 1499 zum sog Schwabenkrieg gegen König Maximilian und Österreich, in dem die Schweizer überall die Heere des Schwäbischen Bundes sowie Österreichs und 22. Juli 1499 ein Reichsheer bei Dornach a. d. Birs schlugen, worauf sie im Frieden von Basel 22. Sept. 1499 ihre Freiheit von der Steuer-, Kriegs- und Gerichtshoheit des Reiches, d. h. ihre tatsächliche Lostrennung vom Reich, durchsetzten.

Einen hervorragenden Anteil nahmen die Schweizer an den Kämpfen in Italien; als Verbündete Papst Julius' II. entrissen sie den Franzosen 1512 Mailand, wo unter ihrem Schutz die Herrschaft der Sforza wiederhergestellt wurde, vertrieben die Franzosen durch den Sieg bei Novara (6. Juni 1513) aus Italien und eroberten für sich zu den im J. 1503 von Ludwig XII. abgetretenen Vogteien Bellinzona, Blegno und Riviera noch Lugano, Mendrisio, Locarno, Valmaggia, Bormio, Veltlin und Chiavenna; von Franz I. aber bei Marignano (13. und 14. Sept. 1515) besiegt, verzichteten sie im »ewigen Frieden« mit ihm (29. Nov. 1516) auf weitere Einmischung in Italien und schlossen (außer Zürich) 1521 mit Frankreich ein Bündnis, das diesem die Anwerbung von 16000 Söldnern in der S. gestattete, und stellten sich somit ganz in den Dienst des französischen Hofes.

Nachdem 1501 Basel und Schaffhausen, 1513 Appenzell in den Bund aufgenommen waren, bildeten die Eidgenossenschaft bis 1798: 13 Orte oder Kantone mit ihren Untertanenlanden, welch letztere sich in die besondern einzelner Orte und die gemeinsamen Untertanengebiete mehrerer Orte (die gemeinen Herrschaften: Thurgau, Teile von Aargau, von Tessin u. a.) schieden. Daneben gab es 10 zugewandte und verbündete Orte (bzw. Glieder): Genf, Neuenburg, Bischof von Basel, Fürstabt von Sankt Gallen, die Städte Sankt Gallen, Mülhausen, Biel und Rottweil in Württemberg, Graubünden und Wallis. Die gemeinen Vogteien waren in den folgenden Zeiten religiöser Entzweiung oft das einzige Band, das die Eidgenossenschaft noch zusammenhielt.

Die Reformationszeit.

Im J. 1519 begann Zwingli in Zürich seine reformatorische Tätigkeit. Nach der Berner Disputation (Januar 1528) nahm auch Bern die Reformation an; es folgten Basel, Schaffhausen, Sankt Gallen, während die fünf innern Kantone Luzern, Uri, Schwyz, Unterwalden und Zug ihr den Eingang verwehrten und sie auch in den gemeinen Herrschaften, in deren Regierung sie die Mehrheit hatten, zu unterdrücken suchten; Appenzell, Glarus und Graubünden verkündeten Glaubensfreiheit. Die Religionsparteien traten sich in Sonderbündnissen, den »christlichen Burgrechten« der Reformierten und Bündnissen der katholischen Kantone mit Wallis und Ferdinand von Österreich (22. April 1529) gegenüber. Ein erster Religionskrieg endete mit einem unblutigen Sieg der Reformierten, indem der erste Landfriede von Kappel (26. Juni 1529) das Bündnis der fünf Orte mit Ferdinand aufhob und in den gemeinen Herrschaften die Entscheidung in Religionssachen den Gemeinden überließ. Die Verschärfung der Gegensätze führte zu einer Lebensmittelsperre der Reformierten gegen die fünf Orte und diese zu neuem Krieg; nach Niederlagen der Zürcher bei Kappel, wo Zwingli fiel (11. Okt. 1531), und der Reformierten am Gubel bei Zug (24. Oktober) gaben letztere im zweiten Frieden von Kappel (20. Nov. 1531) ihre Sonderbündnisse auf. Damit kam die Weiterverbreitung der Reformation in der östlichen S. zum Stillstand; auch Freiburg und Solothurn blieben katholisch, Baden, Thurgau u. a. paritätisch. Genf, 1526 mit Bern und Freiburg verbündet, wurde durch Farel der Reformation gewonnen und, hierauf von Savoyen bedrängt, 1536 durch Bern befreit, das gleichzeitig Savoyen unter anderem die Waadt entriß. Calvin erhob dann Genf zum Mittelpunkt einer europäischen Religionsgemeinschaft.

Eifrig schlossen sich die katholischen Orte den gegenreformatorischen Bestrebungen an, besonders Luzern (s. d.); 5. Okt. 1586 schlossen die fünf Orte, Freiburg und Solothurn den goldenen oder (nach Kardinal Carlo Borromeo genannten) Borromeischen Bund zur

Verteidigung des alten Glaubens, 1587 sechs katholische Orte ein Bündnis mit Philipp II. von Spanien, 1597 trennte sich der Kanton **Appenzell** in die katholischen Innern und die reformierten Äußern Rhoden. In die Wirren des Dreißigjährigen Krieges wurde nur **Graubünden** (s. d.) hineingerissen. 1648 erreichten die evangelischen Orte durch den Baseler Bürgermeister Rudolf Wettstein die Anerkennung der **Souveränität** der S. im **Westfälischen Frieden**.

Umwälzungen in der Revolutionszeit.

In der Zeit zwischen dem Westfälischen Frieden und der Französischen Revolution bildeten sich in den Städtekantonen Aristokratien aus, indem die Landleute ihrer politischen Rechte beraubt und z. T. von den höhern Berufsarten, Handel und Gewerbe ausgeschlossen wurden. In Bern, Luzern, Freiburg und Solothurn innerhalb der regierenden Stadtbürgerschaft wieder die tatsächlich allein regierenden sog. **Patriziate**. 1653 wurde ein Aufstand der Bauern Luzerns, Berns, Solothurns und Basels rasch überwältigt (**Bauernkrieg**). In einem neuen Religionskrieg 1656 waren die katholischen Kantone bei Villmergen (24. Januar) siegreich, in einem vierten wurden sie in der zweiten Schlacht bei Villmergen 25. Juli 1712 von den Bernern geschlagen (**Zwölferkrieg**) und im Frieden von Aarau (11. August) von der Mitherrschaft der Vogtei Baden und des untern Freiamts ausgeschlossen. Im 18. Jh. endeten vereinzelte Erhebungen gegen die aristokratische Staatsordnung mit dem Sieg der Oligarchen. Die 13 Orte oder »Kantone« mit ihren Zugewandten und Verbündeten bildeten einen losen Staatenbund mit einem »Vorort«, Zürich, und einer »Tagsatzung«, auf der aber das Mehrheitsprinzip keine Geltung hatte. Handel und Industrie blühten auf, in der Ostschweiz die Baumwollfabrikation, in Zürich und Basel die Seidenweberei, in der Westschweiz die Uhrenindustrie. In geistiger Beziehung war das 18. Jh. die Blütezeit der S.

Nachdem auch nach dem Ausbruch der Französischen Revolution Unruhen die Regierenden zu keinen Zugeständnissen bewogen hatten, bewirkte das von Laharpe und dem Baseler Oberstzunftmeister Peter Ochs betriebene Einschreiten des revolutionären Frankreichs die Zertrümmerung der alten Eidgenossenschaft. Im Oktober 1797 wurden Veltlin, Bormio und Chiavenna mit der Zisalpinischen, im Dezember das Sankt-Immer- und das Münstertal, im Januar 1798 Mülhausen und im April Genf mit der französischen Republik vereinigt. Im Januar 1798 wurde die zu Bern gehörige Waadt als unabhängige Lemanische Republik ausgerufen und von den Franzosen besetzt, die darauf, trotz tapferem Widerstand der Berner Truppen, die Stadt Bern 5. März einnahmen. Am 12. April 1798 konstituierte sich in Aarau die eine und unteilbare **Helvetische Republik**, deren von Ochs entworfene Verfassung einen Einheitsstaat nach französischem Muster schuf, mit einem von 4 Ministern unterstützten Direktorium von 5 Mitgliedern als Regierung, einem Senat und einem Großen Rat als Volksvertretung. Neben die alten trat eine Anzahl neuer gleichberechtigter Kantone, teils bisherige Zugewandte, teils aus dem größten Teil der gemeinsamen und einigen andern Untertanengebieten gebildet.

Der neuen Verfassung unterwarfen die Franzosen nach rühmlichem Widerstand von Schwyz unter Aloys Reding an der Schindellegi, bei Rotenturm und Morgarten (2. Mai) die Urkantone; eine Erhebung Nidwaldens erstickten sie in Blut (9. September). Infolge ihrer Abhängigkeit von Frankreich wurde die S. im zweiten Koalitionskrieg 1799 Hauptkriegsschauplatz; Massénas Sieg bei Zürich (25./26. September), der Österreicher und Russen (Rückzug Suworows) aus der S. vertrieb, rettete die Helvetische Republik. In dieser bekämpften sich seit 1800 **Föderalisten** (Anhänger des alten Kantonalsystems) und **Unitarier** (Anhänger der Einheitsrepublik), bis diese, als sie sich, nachdem Bonaparte die französischen Truppen zurückgezogen hatte, gegen die sich erhebenden Föderalisten nicht halten konnten, seine Vermittlung anriefen, worauf Bonaparte durch eine nach Paris berufene Versammlung von Abgeordneten beider Parteien, die sog. Helvetische Consulta, 19. Febr. 1803 seine **Mediationsakte** annehmen ließ, die einen Staatenbund von 19 Kantonen (den 13 alten und Sankt Gallen, Graubünden, Aargau, Thurgau, Tessin und Waadt) schuf mit einer Tagsatzung und einem Landammann als Regierungshaupt, dessen Würde jährlich abwechselnd die Regierungschefs der »Direktorialkantone« Freiburg, Bern, Solothurn, Basel, Zürich und Luzern bekleideten. Militärkapitulationen gewährten Napoleon 1803 die Werbung von 16000, 1812 Rekrutenlieferungen von 12000 Mann. Schwer litt die S. unter der Kontinentalsperre. 1810 annektierte Napoleon das schon 1802 von ihr abgetrennte Wallis. Trotz Neutralitätserklärung der S. überschritten 21. Dez. 1813 die Österreicher den Rhein, worauf in Bern, Freiburg, Solothurn und Luzern die Patriziate gewaltsam hergestellt wurden und eine Tagsatzung in Zürich 29. Dezember die Mediationsakte für erloschen erklärte. Die Tagsatzung der 19 Kantone schloß 8. Sept. 1814 einen **neuen Bundesvertrag**, der Wiener Kongreß gestattete die Wiedervereinigung von Wallis, Neuenburg (s. d.) und Genf mit der Eidgenossenschaft, die fortan aus 22 Kantonen bestand, und gestand der S. **ewige Neutralität** zu, die ihr 20. Nov. 1815 die Mächte in Paris samt Unverletzbarkeit ihres Gebiets urkundlich gewährleisteten.

Umbildung des Staatenbundes zu einem Bundesstaat.

Den neuen »Bundesvertrag« kennzeichnete weitere Schwächung der Bundesgewalt, die neuen Kantonsverfassungen das politische Übergewicht der Hauptstädte und das oligarchische Gepräge der Behörden. Die liberale Opposition erlangte 1830 und 1831 den Sieg in 12 Kantonen, die sich repräsentativ-demokratische Verfassungen gaben; in Basel kam es zwischen Stadt und Landschaft unter blutigen Konflikten zur Trennung in die Halbkantone **Baselstadt** und **Baselland**; in Schwyz, das sich in Alt-Schwyz und die vorher abhängigen äußern Bezirke teilte, wurde die Einheit auf dem Fuß der Rechtsgleichheit wiederhergestellt. 7 liberale Kantone schlossen zum Schutz ihrer neuen Verfassungen 17. März 1832 das sog. **Siebenerkonkordat**, die drei Waldstätte, Neuenburg und Baselstadt 14. November den konservativen **Sarner Bund**, dessen Auflösung aber die Tagsatzung erzwang. Die im Juli 1832 von dieser beschlossene Bundesreform scheiterte Juli 1833 am Zusammengehen der Konservativen und der extremen Radikalen. Als Asyl politischer Flüchtlinge kam die S. 1833—38 wiederholt in Konflikte mit dem Ausland. Als liberale Kantone zur Wahrung der Rechte des Staates gegenüber der katholischen Kirche die **Badener Artikel** (27. Jan. 1834) vereinbarten, riefen diese im katholischen Berner Jura Unruhen hervor und wurden vor der Drohung Frankreichs von Bern, dann von den

andern Kantonen preisgegeben. In Zürich, wo die Berufung von D. Fr. Strauß (s. d.) das Volk aufgeregt hatte, erzwang ein »Putsch« 6. Sept. 1839 den Sturz der liberalen Regierung, in Luzern (s. d.) kamen die Klerikalen unter J. Leu und K. Siegwart-Müller Mai 1841 ans Ruder. Als die Ultramontanen, gestützt auf den Bundesvertrag, vergeblich die völlige Wiederherstellung der von Aargau infolge eines Aufruhrs der Klerikalen Januar 1841 aufgehobenen Klöster verlangten und als nach der Berufung der Jesuiten nach Luzern (1844) die Luzerner Radikalen mit Hilfe von Freischaren aus andern Kantonen die klerikale Regierung mit Gewalt zu beseitigen versuchten (Dezember 1844 und März 1845), schlossen Uri, Schwyz, Unterwalden, Luzern, Zug, Freiburg und Wallis Dezember 1845 einen **Sonderbund** ab, den die Tagsatzung, nachdem durch den Sieg der Liberalen in Genf und Sankt Gallen dazu eine Mehrheit von 12 Kantonen gewonnen war, Juli 1847 als unverträglich mit dem Bundesvertrag für aufgelöst erklärte und, da die Sonderbundskantone nicht nachgaben, 4. Nov. 1847 mit Waffengewalt niederzuwerfen beschloß (**Sonderbundskrieg**). Ein eidgenössisches Heer unter Dufour besetzte Freiburg und Zug, besiegte die Sonderbundstruppen unter Oberst Salis-Soglio 23. November bei Gisikon und besetzte Luzern, worauf sich auch die Waldstätte und Wallis unterwarfen, sodaß Ende November der Sonderbund aufgelöst war. Darauf schuf die Tagsatzung, unter Zurückweisung eines Einmischungsversuchs Österreichs, Preußens, Frankreichs und Rußlands, nach dem Muster der Ver. St. v. A. die im wesentlichen noch jetzt bestehende **Verfassung**, die die S. aus einem Staatenbund in einen fester gefügten **Bundesstaat** umwandelte, indem dem Bund das ausschließliche Recht über Krieg und Frieden, der Verkehr mit dem Ausland, das Zoll-, Post- und Münzwesen, Maß u. Gewicht, die Organisation des Bundesheers übertragen, die Tagsatzung durch eine in ihrer Stimmabgabe freie **Bundesversammlung**, bestehend aus der Vertretung der Kantone (**Ständerat**) und der des Schweizer Volkes (**Nationalrat**), der wechselnde Vorort durch einen ständigen **Bundesrat** von 7 Mitgliedern, von denen das den Vorsitz führende den Titel Bundespräsident erhielt, ersetzt, auch ein Bundesgericht geschaffen wurde. Die von 15½ Kantonen mit 1897887 Ew. gegen 6½ mit 292371 Ew. angenommene Verfassung trat 12. Sept. 1848 in Kraft.

Die Schweiz 1848—1914.

Zu den auf Grund der neuen Verfassung getroffenen Maßnahmen gehört die Gründung eines Polytechnikums in Zürich (1855; seit 1911 »Eidgenössische Technische Hochschule«). Der Bau der Eisenbahnen blieb nach heftigen Kämpfen der Privattätigkeit überlassen. Die Gefahr eines Krieges mit Preußen wegen Neuenburgs (s. d.) wurde unter Vermittlung Napoleons III. beigelegt. Als Sardinien 1860 Savoyen an Frankreich abtrat, erhob die S. erfolglos Ansprüche auf das vom Wiener Kongreß in ihrer Neutralität eingeschlossene **Nordsavoyen**. 1869 wurde die Frage eines Alpendurchstichs zugunsten des Sankt Gotthard entschieden.

Im Deutsch-französischen Krieg entwaffnete das schweizerische Heer unter General Herzog die französische Ostarmee bei ihrem Übertritt (1. Febr. 1871) auf Schweizer Boden. Nach dem Vorgang Zürichs (1869) führten bis 1870 die meisten Kantone das **Referendum** und die **Initiative** ein. Das Bemühen, die **Bundesverfassung** im Sinne stärkerer Zentralisation umzugestalten, führte, nach Verwerfung eines ersten Entwurfs 1872 mit einem zweiten, weniger weitgehenden, der die Gesetzgebung über verschiedene Gebiete dem Bund zuwies und auch für diesen das fakultative Referendum einführte, aber das Heerwesen noch z. T. den Kantonen und dem Bund nur die Gesetzgebung über gewisse Zivilrechtsmaterien überließ, zum Ziel; er wurde 19. April 1874 mit 340199 gegen 198013 Stimmen und von 14½ gegen 7½ Kantone angenommen und 29. Mai 1874 als Verfassung verkündet. Ihre die Kirche beschränkenden Bestimmungen waren eine Folge des schweiz. **Kulturkampfes**, in dem 1873 Bischof **Lachat** von Basel (s. d., Sp. 1532) wegen seines Vorgehens gegen die altkatholischen Geistlichen von der die Dekrete des Vatikanischen Konzils (Unfehlbarkeitsdogma) nicht anerkennenden Mehrheit der am Bistum beteiligten Kantone abgesetzt, der Genfer Stadtpfarrer **Mermillod**, unter dem als apostolischem Vikar die Kurie das Bistum Genf wiederherzustellen versuchte, vom Bundesrat ausgewiesen (s. Genf und Mermillod) und die Beziehungen zur Kurie abgebrochen wurden. 1874 wurde auch das Basler Domkapitel aufgelöst. Die von der neuen Verfassung geforderte Gesetzgebung zeitigte 1874 die Errichtung eines ständigen Bundesgerichts in Lausanne und eine neue Militärorganisation, 1875 die Einführung der obligatorischen Zivilehe, 1881 ein schweizerisches Obligationen-, Handels- und Wechselrecht, 1891 die Gründung eines schweizerischen Landesmuseums in Zürich u. a. m.

Teiländerungen der Bundesverfassung von 1874 vermehrten die Befugnisse des Bundes weiter, so u. a. 1885 durch die Ermöglichung des 1887 eingeführten Alkohol-, 1891 durch das Banknotenmonopol (durchgeführt in dem Gesetz von 1905 über Errichtung einer »Schweizerischen Nationalbank«), dann indem ihm 1890 die Einrichtung der staatlichen Kranken- und Unfallversicherung (ausführendes Gesetz 1912 vom Volk angenommen) und besonders durch die Volksabstimmung vom 13. Nov. 1898 die Gesetzgebung über das gesamte Zivil- und Strafrecht übertragen wurde (einheitliches schweizerisches Zivilgesetzbuch von 1907, seit 1. Jan. 1912 in Kraft). Eine Volksabstimmung vom 5. Juli 1891 führte die Verfassungsinitiative ein. Gemäß Gesetz vom 20. Febr. 1898 über die Verstaatlichung der Haupteisenbahnen gingen diese seit 1901 durch Kauf in das Eigentum des Bundes über, 1909 die Gotthardbahn gegen Einräumung des Meistbegünstigungsrechts an die deutschen und die italienischen Bahnen in der ganzen S. (also Einschränkung der Tarifhoheit der S.; 9. April 1913 ratifiziert).

Nach außen führte die Überwachung der infolge des deutschen Sozialistengesetzes in der S. weilenden Sozialisten durch Spitzel 1889 zur Verhaftung des Mülhauser Polizeiinspektors Wohlgemuth auf Schweizer Boden und diese zu einem Konflikt mit dem Deutschen Reich, 1902 der Versuch des italienischen Gesandten Silvestrelli, den Bundesrat zur Verfolgung eines Genfer Anarchistenblatts zu nötigen, am 10. April zum vorübergehenden Abbruch der diplomatischen Beziehungen mit Italien. Dem Bundesrat wurden Leitung und Überwachung einer Reihe z. T. auf seine Anregung entstandener internationaler Einrichtungen anvertraut, so der Genfer Konvention (1864), des Weltpostvereins (1878), des internationalen Telegraphenvereins (1875) u. a. m. Im Mai 1905 trat auf Anregung der S. in Bern eine Konferenz zur Anbahnung einer internationalen Arbeiterschutzgesetzgebung zusammen. Unter andern internationalen Abkommen trat die S. auch 17. Juni 1907 der Haager

übereinkunft über den Landkrieg bei, ihren grundsätzlichen Widerstand gegen deren Ablehnung des Volkskriegs aufgebend. Seit 1904 schloß die S. Schiedsverträge mit einer Reihe von Staaten.

Die Schweiz im und seit dem Weltkrieg.

Bei Ausbruch des Weltkriegs erklärte die S. 4. Aug. 1914 ihre Neutralität und mobilisierte zu deren Schutz das Heer, zu dessen General die Bundesversammlung, die dem Bundesrat außerordentliche Vollmachten übertrug, Ulrich Wille wählte (3. August). Für ihre Versorgung war die S., in bezug auf Lebensmittel zum größten Teil, auf Brenn- und Rohstoffe für ihre Industrie ganz aufs Ausland angewiesen, von den kriegführenden Gruppen abhängig. Ein Tauschmittel hatte sie in den Lieferungen von Kriegsmaterial; die hierauf umstellbaren Industrien wie die Landwirtschaft nahmen einen Aufschwung. Nach Beginn der Blockade verlangten die kriegführenden Parteien Gewähr dafür, daß die in die S. eingeführten Waren nicht den Gegnern zugute kämen, weshalb behufs staatlicher Überwachung der Einfuhr 15. Juli 1915 die Errichtung der Treuhandstelle für die Einfuhr aus Deutschland und Österreich, 4. Okt. 1915 die Société Suisse de Surveillance Économique für die aus den Ententestaaten von der S. zugestanden wurde. Noch schwieriger wurde die Lage nach Erklärung des uneingeschränkten Unterseebootskriegs, immerhin unter Freigabe von Cette als Hafen für die S. Kontingentierung von Lebensmitteln, Brenn- und Beleuchtungsstoffen, Mieterschutz und Beschränkung der Freizügigkeit wurden nötig. Die größtenteils mit Papiergeld und Anleihen bezahlten Mobilisationskosten betrugen 1220 Mill., die festen Schulden der S. stiegen von über 144 Ende 1913 auf 1078 Mill. Fr. Ende 1918, wozu die Erhöhung der Schulden der Bundesbahnen kommt. Der Verlust der S. infolge ausländischer Währungsvernichtungen wird auf 6 Milliarden Fr. geschätzt. Die Teurung begünstigte die revolutionäre Propaganda, die sich nach verschiedenen Unruhen in dem von der bolschewistisch beeinflußten Sozialdemokratie hervorgerufenen Landesstreik (November 1918) auswirkte. Ihre Neutralität ermöglichte der S. eine weitgehende humanitäre Wirksamkeit (seit Oktober 1914 Heimbeförderung von Zivilinternierten, dann Aufnahme von Kriegsverwundeten, Gefangenen u. a. m.) sowie Vermittlung von Vereinbarungen zwischen Kriegführenden (Austausch von Gefangenen usw.) und diplomatische Vertretung von Interessen solcher.

Unter den neuesten Verfassungsänderungen sei erwähnt, daß durch Volksabstimmungen 13. Okt. 1918 die 1900 und 1910 verworfene Verhältniswahl für den Nationalrat eingeführt, 30. Jan. 1921 (durch den Gotthardvertrag von 1909 veranlaßt) langfristige und ewige Staatsverträge der S. dem fakultativen Referendum unterstellt, dem Bund 6. Dez. 1925 die Einrichtung der Alters- und Hinterlassenenversicherung mit Befugnis zu der der Invalidenversicherung, 3. März 1929 Maßnahmen zur Sicherung der Getreideversorgung der S. (auf monopolfreier Grundlage) übertragen wurden. Am 16. Mai 1920 genehmigte das Volk den Beitritt der S. zum Völkerbund unter Wahrung ihrer Neutralität. Der Wunsch Frankreichs, sich der auf den Festsetzungen von 1815 beruhenden Servituten zu entledigen, veranlaßte gemäß Vereinbarung zwischen ihm und der S. den Art. 435 des Friedensvertrags von Versailles, der die Aufhebung der neutralisierten Zone Savoyens feststellt und auch die aus dem französischen Zollgebiet zugunsten der S. ausgeschlossenen »Freizonen« in Savoyen und Gex als durch die Verhältnisse überholt erklärt. Die Verhandlungen zwischen der S. und Frankreich über eine Neuordnung in betreff des letztern Punktes führten zu dem Zonenabkommen vom 7. Aug. 1921 und nach dessen Verwerfung durch das Volk 18. Febr. 1923 zu der Schiedsordnung vom 30. Okt. 1924 (März 1928 ratifiziert). Seit 1920 besteht in Bern wieder eine Nunziatur.

Geschichtsliteratur. Gesamtdarstellungen: Dierauer, Gesch. der schweiz. Eidgenossenschaft (4., 3. u. 2. Aufl. 1920—24, 5 Bde.); van Muyden, Histoire de la Nation Suisse (1896—1900, 3 Bde.); Gagliardi, Gesch. der S. (1920, 2 Bde.); »Histor.-Biogr. Lex. der S.« (1919 ff. in Lief., bis jetzt 4 Bde. [1921—27]).

Einzelne Perioden und Verhältnisse: »Jahresberichte der schweiz. Gesellsch. für Urgesch.« (seit 1909); Heierli, Urgesch. der S. (1901); Stähelin, Die S. in röm. Zeit (1927); Martin, Études critiques sur la Suisse à l'époque Mérovingienne (1910); Kopp, Gesch. der eidgenöss. Bünde (1845—82, 5 Bde.); Oechsli, Die Anfänge der schweiz. Eidgenossenschaft (1891); W. Vischer, Die Sage von der Befreiung der Waldstätte (1867); Karl Meyer, Die Urschweizer Befreiungstradition (1927); v. Rodt, Die Kriege Karls des Kühnen (1844—45, 2 Bde.); Gagliardi, Novara und Dijon. Höhepunkt und Verfall der schweiz. Großmacht im 16. Jh. (1907) und Der Anteil der Schweizer an den ital. Kriegen 1494—1516 (Bd. 1, 1919); Herm. Escher, Die Glaubensparteien in der Eidgenossenschaft 1527—31 (1882); J. G. Mayer, Das Konzil von Trient und die Gegenreformation in der S. (1901—1903, 2 Bde.); Strickler, Die alte S. u. die helvet. Revolution (1899); Oechsli, Gesch. der S. im 19. Jh. (1903—13, 2 Bde.); v. Tillier, Gesch. der Eidgenossenschaft 1803—13 (1845—46, 2 Bde.), von 1814—30 (1848—50, 3 Bde.) und von 1830—48 (1854—55, 3 Bde.); van Muyden, La Suisse sous le pacte de 1815 (1890—92, 2 Bde.); Feddersen, Gesch. der schweiz. Regeneration 1830—48 (1867); Curti, Gesch. der S. im 19. Jh. (1902); Gagliardi, Alfred Escher. Vier Jahrzehnte neuerer Schweizergesch. (1919—20, 2 Bde.); Fueter, Die S. seit 1848 (1928); Ruchti, Gesch. der S. während des Weltkriegs (Bd. 1, 1928); Schweizer, Gesch. der schweiz. Neutralität (1893—95, 3 Tle.); Rott, Histoire de la représentation diplomatique de la France auprès des Cantons Suisses (1900—26, 10 Bde.); Bluntschli, Gesch. des schweiz. Bundesrechts (2. Aufl. 1875); J. Meyer, Gesch. des schweiz. Bundesrechts (1874—78, 2 Bde.); Schollenberger, Gesch. der schweiz. Politik (1905—08, 2 Bde.); His, Gesch. des neuern Schweiz. Staatsrechts (1920—29, 2 Bde.); Blumer, Staats- und Rechtsgesch. der schweiz. Demokratien (1850—59, 3 Bde.); E. Huber, System und Geschichte des schweiz. Privatrechts (1886—93, 4 Bde.); W. Burckhardt, Kommentar der schweiz. Bundesverfassung (1905); Gareis u. Zorn, Staat und Kirche in der S. (1877—78, 2 Bde.); Egli, Kirchengesch. der S. bis auf Karl d. Gr. (1893) und Schweiz. Reformationsgesch. (1910); Gschwind, Gesch. der Entstehung der christ-kath. Kirche in der S. (1904—10); Vollenweider, Die schweiz. Kulturkampfperiode (1909); Blösch, Gesch. der schweiz.-reform. Kirchen (1898—99, 2 Bde.); Wernle, Der schweiz. Protestantismus im 18. Jh. (1923—25, 3 Bde.); Herm. Escher, Das schweiz. Fußvolk im 15. und im Anfang des 16. Jh. (1905—07, 3 Tle.); Rahn, Gesch. der bildenden Künste in der S. (Bd. 1, 1876); »Schweiz. Künstler-Lexikon« (hrsg. von Brun, 1905—17, 4 Bde.); Bächtold, Gesch. der

deutschen Literatur in der S. (1887); Godet, Histoire littéraire de la Suisse française (2. Aufl. 1895); Jenny u. Rossel, Gesch. der schweiz. Lit. (1910, 2 Bde.); v. Wyß, Gesch. der Historiographie in der S. (1895); Haller, Bibliothek der Schweizergeschichte (1785—88, 7 Bde.); Brandstetter, Schweizergeschichtl. Repertorium für 1812—90 (1892; fortges. von Barth bis 1900 [1906]); H. Barth, Bibliographie der Schweizer Geschichte (1914—15, 3 Bde.).

Sammel- und Quellenwerke: »Archiv für Schweizergesch.« (1843—76, 20 Bde.), Fortsetzung als »Jahrbuch« (1877—1920); »Quellen zur Schweizer Gesch.« (seit 1877); »Anzeiger für schweiz. Gesch. und Altertumskunde« (1855—68); »Anzeiger für schweiz. Gesch.« (1870—1920); »Zeitschrift für Schweiz. Gesch.« (seit 1921); »Schweizer Studien zur Geschichtswissenschaft« (seit 1908); »Anzeiger für schweiz. Altertumskunde« (seit 1869); »Schweiz. Archiv für Heraldik« (seit 1887); »Genealog. Hb. zur Schweiz. Gesch.« (Bd. 1 u. 3, 1887—1916); »Revue Suisse de Numismatique« (seit 1891); »Der Geschichtsfreund« (seit 1843); »Mitt. der Antiquar. Ges. in Zürich« (seit 1837); »Beiträge zur vaterländ. Gesch.« (hrsg. von der Histor. Ges. in Basel, seit 1839); »Zeitschr. für schweiz. Recht« (für 1852); Jakob Kaiser, Amtliche Sammlung der ältern eidgenöss. Abschiede 1245 bis 1798 (1856—86, 8 Bde. in 17 Abt.) und der neuern Abschiede 1803—1848 (1876—86, 3 Bde.); Strickler, Amtl. Samml. der Akten der Helvet. Republik (1886—1905, 10 Bde.) und Aktensamml. z. schweiz. Reformationsgesch. (1878 bis 1884, 5 Bde.); Thommen, Urkunden zur Schweiz. Gesch. aus österr. Archiven (1899—1928, 3 Bde.); »Archiv f. schweiz. Reformationsgeschichte« (seit 1868), »Quellen zur schweiz. Reformationsgesch.« (hrsg. von Egli, 1901—05, 3 Bde.), »Mémoires et Documents« (hrsg. von der Geschichtsforsch. Ges. der roman. S., seit 1838), »Samml. schweiz. Rechtsquellen« (seit 1898), »Pol. Jb. der schweiz. Eidgenossensch.« (hrsg. v. Hilty [†], dann von W. Burckhardt, 1886—1917). Einen »Histor.-geogr. Atlas der S.« bearbeit. Vögelin, G. Meyer v. Knonau und G. v. Wyß (1846—69), eine hist. Wandkarte der S. Oechsli und Baldamus (2. Aufl. 1902).

Schweizer (Schweizergarden, -regimenter), schweiz. Mietstruppen, die sich besonders durch Mannszucht und Treue auszeichneten. Jetzt hat nur noch der Papst eine Palastwache von echten Schweizern. Vgl. Schweizergarden, Fremdentruppen, Garde, Fechtart (Sp. 518) und Reislaufen. *Lit.:* Fieffé, Histoire des troupes étrangères au service de France (1854, 2 Bde.; deutsch 1856—60); R. Durrer, Die Schweizergarde in Rom und die S. in päpstl. Diensten (Bd. 1, 1927). — In Frankreich und Rußland auch svw. Pförtner, Türhüter. — S. (Stallschweizer, jetzt vielfach Melker), Viehwärter in Rindviehhaltungen, besorgen Fütterung und Pflege der Rinder, auch das Melken. Es bestehen Berufsorganisationen, so der zu den Freien Gewerkschaften gehörende »Allgemeine Schweizerbund« in Leipzig (gegr. 1909, 1928: 15000 Mitglieder, Organ: »Der Schweizerbund«, seit 1909).

Schweizer, 1) Alexander, schweiz. reform. Theolog, * 14. März 1808 Murten, † 3. Juli 1888 Zürich als Professor (seit 1835), schrieb: »Die Glaubenslehre der evangel.-reformierten Kirche« (1844—47, 2 Bde.), »Homiletik« (1848), »Die protestantischen Zentraldogmen usw.« (1854—56, 2 Bde.), »Die christliche Glaubenslehre« (1863—72; 2. Aufl. 1877, 2 Bde.) u. a. »Selbstbiographie« (hrsg. von Paul S., 1889).

2) Paul, Sohn des vorigen, schweiz. Geschichtsforscher, * 9. Sept. 1852 Zürich, daselbst 1892—1921 Professor, schrieb: »Geschichte der schweizerischen Neutralität« (1893—95), »Die Wallensteinfrage in der Geschichte und im Drama« (1899), »Beschreibung, Geschichte und Bedeutung der habsburgischen Urbaraufzeichnungen« (»Quellen z. Schweizergesch.«, Bd. 15, 1904) u. a. und gab die »Korrespondenz der französischen Gesandtschaft in der Schweiz 1664—1671« (»Quellen zur Schweizergeschichte«, Bd. 4, 1880), mit J. Escher das »Urkundenbuch der Stadt und Landschaft Zürich« (1888—1920, 11 Bde.) heraus.

Schweizer Alpenklub, s. Alpenvereine.

Schweizerdegen, s. Buchdruck (Sp. 1001); vgl. Degen.

Schweizer Deutsch (Schweizer Mundarten), s. Deutsche Mundarten (Sp. 537).

Schweizerflöte, eine Pikkolo-Querflöte; in der Orgel eine eng mensurierte offene Flötenstimme zu 8 Fuß (zu 4 Fuß Schweizerpfeife). Vgl. Flöte.

Schweizerfranken, Münzeinheit und Silbermünze der Helvetischen Republik bzw. der Schweiz von 1798 bis 1850, = 1,22 *RM.*

Schweizergarden, die in Frankreich 16.—18. Jh. dienenden, zu Regimentern zusammengestellten Schweizer. Vgl. Schweizer, Fremdentruppen und Garde.

Schweizerhalle, Saline im schweiz. Kanton Basel, am Rhein, 6 km östl. von Basel, Bahnstation, 1836 erbohrt (Ausbeute der Rheinsalinen, s. Rheinfelden 2), hat Solbad und chemische Fabriken.

Schweizer Hochebene, s. Schweiz (Sp. 1640).

Schweizerische Depeschenagentur, s. Telegraphenbureaus.

Schweizerisches Obligationenrecht vom 30. März 1911 u. d. T.: »Bundesgesetz betr. die Ergänzung des schweizerischen Zivilgesetzbuches«, ist gleichzeitig mit diesem als dessen 5. Teil (Obligationenrecht) 1. Jan. 1912 in Kraft getreten. Kommentar (1912—15) und Handausgabe (7. Aufl. 1925) von Oser.

Schweizerisches Zivilgesetzbuch vom 10. Dez. 1907, in Kraft getreten 1. Jan. 1912, ordnet das bis dahin zersplitterte Privatrecht der Schweiz für die ganze Eidgenossenschaft einheitlich. Das Hauptverdienst an der Schöpfung gebührt E. Huber (s. d. 8). Das Gesetzbuch ist ausgezeichnet durch einfache, möglichst volkstümliche Sprache. Bei der knappen Fassung bleibt in vielen Punkten dem richterlichen Ermessen ein gewisser Spielraum. Art. 1, Abs. 2, 3, sagt: »Kann aus dem Gesetz keine Vorschrift entnommen werden, so soll der Richter nach Gewohnheitsrecht und, wo auch ein solches fehlt, nach der Regel entscheiden, die er als Gesetzgeber aufstellen würde. Er folgt dabei bewährter Lehre und Überlieferung.« Kommentar von Oser, Egger und Wieland (2. Aufl. 1928), Handausgabe von Oser (7. Aufl. 1926).

Schweizer Jura, schweiz. Anteil am Französisch-Schweizerischen Jura (s. Jura, Sp. 773 ff.).

Schweizerklee, s. Onobrychis.

Schweizer Kohl, s. Runkelrübe.

Schweizer Mundarten, s. Deutsche Mundarten (Sp. 537).

Schweizer Nationalbank, s. Banken (Sp. 1447).

Schweizerpfeife, s. Schweizerflöte.

Schweizerpillen, Abführmittel aus verschiedenen Pflanzenextrakten.

Schweizerregimenter, s. Fremdentruppen und Schweizer.

Schweizersbild, vorgeschichtliche Station der Schweiz, nördl. von Schaffhausen. Die verschiedenen Schichten bargen Zeichnungen aus der paläolithischen, Skelette einer Zwergrasse aus der neolithischen

Periode u. a. Vgl. Randen. *Lit.:* J. Nüesch, Das S. (2. Aufl. 1902).

Schweizer Scheiben, kleine gemalte farbige Glasscheiben des 16.—18. Jh., die in die Fenster eingelassen wurden. Vgl. Glasmalerei.

Schweizer Stickereien, Maschinenarbeiten in weißem Garn auf Leinen in Art der Madeirastickerei (s. Handarbeiten, Weibliche, Sp. 1018).

Schweizer Tee, Blutreinigungsmittel, abführend, enthält neben Faulbaumrinde, Sennesblättern, Lavendelblüten, Gemeinem Sanikel verschiedene Schafgarbenarten, bes. Genippikraut von Achillea moschata.

Schweizertor, Paß im Rätikon (s. d.).

Schwelche, Schwelchmalz, s. Malz (Sp. 1595).

Schwelen, trockne Destillation, bei der organische Stoffe unvollständig verbrannt werden, wodurch die zu ihrer Zersetzung erforderliche hohe Temperatur erzeugt wird; z. B. das S. von harzreichem Holz zur Teer- und Rußgewinnung, auch die in Retorten und Öfen vollzogene trockne Destillation der Braunkohle (Schwelkohle) zur Teergewinnung für die Paraffinindustrie und die Verkokung der Kohle bei niedriger Temperatur. — Auch sow. Rasenbrennen.

Schwelkboden, s. Malz (Sp. 1595).

Schwelkohle, zur Gewinnung von Mineralölen und Paraffin benutzte Braunkohle.

Schwelkoks, s. Grude.

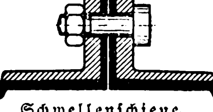
Schwelle, wagrecht liegendes, starkes Holz, auf dem sich ein Holzbauwerk, z. B. eine Fachwand oder ein Dachgespärre, erhebt. Bei Fachwänden liegt die Grundschwelle (Unterschwelle) unmittelbar auf der Grundmauer, die Türschwelle begrenzt die Türöffnung nach unten und nimmt die Zapfen der beiden Türpfosten auf. Die Schwellen der obern Geschosse nennt man Saumschwellen, die Schwellen bei Dachstühlen Dachschwellen, auch Fußpfetten oder Mauerlatten (vgl. Dachstuhl). Die zur seitlichen Begrenzung einer Brückenbahn dienenden, auf ihr liegenden Balken heißen auch Saumschwellen. — S. auch Beilage »Eisenbahnbau«, III. — Grundschwellen nennt man auch die quer durch das Flußbett laufenden Bauten zur Befestigung der Wehrsohle.

Schwelle (Reizschwelle, Schwellenreiz), der schwächste Reiz, der einen Nerv, Muskel usw. gerade noch zu erregen vermag. In der Sinnesphysiologie unterscheidet man die absolute S. (den schwächsten eben noch bewußt wahrnehmbaren Reiz) und die Unterschiedsschwelle, d. h. den Unterschied, der in der Stärke zweier Sinnesreize mindestens vorhanden sein muß, damit sie als verschieden empfunden werden. Der Begriff der Reizschwelle kann auch auf die Extensität der Reize bezogen werden (Raumschwelle). Vgl. Psychophysik.

Schwelle, flachgeböschte Erhebung des Landes und des Meeresbodens.

Schwellenreiztherapie (Eiweißkörpertherapie), ärztliche Anwendung verschieden zusammengesetzter Eiweißpräparate zwecks Verstärkung der natürlichen Abwehrkraft des Körpers gegen eingedrungene Schädlinge (Infektionsstoffe).

Schwellenrost (Schwellrost), s. Rost und Beilage »Grundbau«.


Schwellenschiene.

Schwellenschiene, von A. Haarmann (s. d.) angegebene Schienenbauart: zwei symmetrische Winkelstücke sind zu einer einteiligen Form mit senkrechter Mittelfuge zusammengefügt, sodaß Schiene und Schwelle ein Ganzes bilden (s. Abb., Sp. 1661).

Schwellenwerte (Stufenwerte), gleichweit auseinanderstehende Werte einer Skala (z. B. Temperaturgrade), nach denen Beobachtungswerte zur Beurteilung ihrer Häufigkeit geordnet werden.

Schweller, in der Orgel Vorrichtungen, die Anschwellen und Abschwellen der Tonstärke ermöglichen. Die ältesten S. sind die Jalousie- und Dachschweller (Ende des 18. Jh.), bei denen zarte Stimmen in einen Kasten gestellt wurden, der durch einen Tritt geöffnet oder geschlossen werden konnte. Für durchschlagende Zungen wie im Harmonium brachte man auch einen Schwelltritt an, der den Winddruck zu verstärken ermöglichte. Man baut auch komplizierte Schwellvorrichtungen (Rollschweller, Crescendowalzen), die alle Stimmen der Orgel allmählich mechanisch in oder außer Tätigkeit setzen.

Schwellkörper (Kavernöse Körper), s. Rute und Erektion.

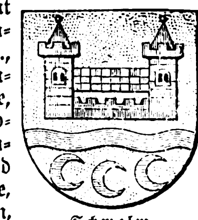
Schwellkörperchen, s. Gräser (Sp. 529).

Schwellrost, s. Rost und Beilage »Grundbau«.

Schwellung, in der Baukunst, sow. Entase.

Schwellwerk (Klaus-, Wehrdamm), Damm zum Aufstauen eines Baches, um den Holztransport zu ermöglichen, s. Holzbringung (Sp. 1731). Auch sow. Schwellenrost.

Schwelm, Kreisstadt in Westfalen, Regbez. Arnsberg, (1925) 21692 Ew. ($^1/_5$ kath.), Knotenpunkt der Bahn Elberfeld–Hagen, hat Straßenbahn nach Barmen-Elberfeld und Milspe, AG., Finanzamt, Zollamt. Reformrealgymnasium mit Realschule, Lyzeum, 2 Museen, Volksbibliothek, Waisenhaus, 2 Krankenhäuser, Kinderheim, Metall- und Textilindustrie, liefert Werkzeuge, Schrauben, Email-, Drahtwaren, Maschinen, Kleineisenwaren, Scharniere, Schlösser, Schilder, Klaviere, Bürsten, Pinsel, Leinen, Damast, Band, Möbel, Gummiwaren, Papier; hat Reichsbanknebenstelle. — S., alter erzbischöflich köln. Besitz, um 900 genannt, 1590 Stadt, gehörte zur Grfsch. Mark. *Lit.:* W. Tobien, Bilder aus der Gesch. von S. (1890); »Die Grafschaft Mark« (hrsg. von A. Meister, 1909, 2 Bde.); E. Böhmer, Der Landkreis S. (»Deutschlands Städtebau«, 1928).


Schwelm.

Schwemer, Richard, Geschichtsschreiber, * 29. Jan. 1857 Breslau, † 24. Nov. 1928 Frankfurt a. M., daselbst 1885—1922 Oberlehrer, dann Universitätsprofessor, schrieb: »Geschichte der Freien Stadt Frankfurt am Main« (1910—18, 3 Tle. in 4 Bdn.), »Innocenz III. und die deutsche Kirche« (1882), »Das höhere Schulwesen in Frankreich« (1895), »Papsttum und Kaisertum« (1895), »Restauration und Revolution« (1902; 4. Aufl. 1924), »Die Reaktion und die neue Ära« (1906; 3. Aufl. 1921), »Vom Bund zum Reich« (1906; 3. Aufl. 1920) u. a.

Schwemmland, sow. Alluvium und Diluvium.

Schwemmsand, sow. Schwimmendes Gebirge.

Schwemmsteine, s. Mauersteine (Sp. 75).

Schwemmteiche, in weiten Tälern an Stelle von Klausen angelegte Teiche für die Holzflößerei.

Schwenckfeld, Kaspar von, prot. Sektierer, * 1489 Ossig bei Liegnitz, † 10. Dez. 1561 Ulm, zerfiel mit der kirchlichen Christologie und bildete Luthers Rechtfertigungslehre mystisch um. Seine Anhänger (Schwenckfelder) schlossen sich zuerst in Schlesien, seit 1734 auch

in Nordamerika, bes. in Pennsylvania, zu Gemeinden zusammen (theolog. Seminar in Hartford). Schriften und Briefe gesammelt im »Corpus Schwenckfeldianorum« (1907 ff., bis 1929: 8 Bde.). *Lit.:* Ecke, S., Luther u. d. Gedanke einer apostol. Reformation (1911).

Schwenden, s. Bodenverbesserung (Sp. 576).

Schwendener, Simon, Botaniker, * 10. Febr. 1829 Buchs (Sankt Gallen), † 27. Mai 1919 Berlin, 1867 Professor in Basel, 1877 Tübingen, 1878—1910 Berlin, wies nach, daß die Flechten Verbindungen von Algen mit Pilzen sind, arbeitete über Bau und Entwicklung der Pflanze und zeigte an dem anatomischen System, welches die Festigkeit der Pflanzen bestimmt, daß es nach den Grundgesetzen der Mechanik aufgebaut ist. Hauptwerke: »Über den Bau und das Wachstum des Flechtenthallus« (1860), »Untersuchungen über den Flechtenthallus« (1860—68, 3 Hefte), »Das mechanische Prinzip im anatomischen Bau der Monokotylen« (1874), »Das Mikroskop« (mit Nägeli, 1865—1867, 2 Tle.; 2. Aufl. 1877), »Mechanische Theorie der Blattstellungen« (1878), »Gesammelte botanische Abhandlungen« (1898, 2 Bde.). In den Veröffentlichungen der kgl. preuß. Akademie der Wissenschaften erschienen: »Über Bau und Mechanik der Spaltöffnungen« (1881), »Über das Winden der Pflanzen« (1881), »Untersuchungen über das Saftsteigen« (1886), »Untersuchungen über die Orientierungstorsionen der Blätter und Blüten« (mit Krabbe, 1892) u. a. *Lit.:* A. Zimmermann, S. S. (Nachruf, in »Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft«, 1922).

Schwendi, Lazarus von, Freiherr von Hohenlandsberg (seit 1568), Staats- und Kriegsmann, * 1522 Gutenzell (Oberschwaben), † 28. Mai 1584 Kirchhofen (Breisgau), seit 1546 im Dienst Karls V., arbeitete diplomatisch gegen die Protestanten, kämpfte (z. T. in span. Diensten) gegen die Franzosen (1552 von Karl V. zum Ritter geschlagen), 1564—68 als Generalkapitän gegen die Türken in Ungarn, forderte vergeblich Reformen im Heerwesen und, Gegner der spanischen Gewaltpolitik wie der protestantischen Sonderbünde, religiösen Frieden und Gewissensfreiheit. *Lit.:* A. Eiermann, Lazarus von S., Frhr. von Hohenlandsberg, ein deutscher Feldoberst und Staatsmann des 16. Jh. (1904).

Schwendi-Kaltbad, s. Sarnen.

Schweninger, Ernst, Mediziner, * 15. Juni 1850 Freistadt i. d. Oberpfalz, † 12. Jan. 1924 Schloß Schwaneck bei München, bekannt durch Diätkuren, seit 1881 Arzt Bismarcks, 1884 Professor in Berlin, 1900—05 leitender Arzt des Kreiskrankenhauses in Großlichterfelde, lebte dann auf Schloß Schwaneck bei Großhesselohe. In seinem Buch »Der Arzt« (1907; 2. Aufl. 1926) bekämpfte er den wissenschaftlichen Betrieb der Medizin und trat für die Künstlerschaft des Arztes ein; er schrieb »Dem Andenken Bismarcks« (1899) u. a. *Lit.:* E. Klein, Naturheilverfahren, Bd. 1 (1928).

Schwenkfeld, Kaspar von, s. Schwenckfeld.

Schwenkguß, s. Gießerei (Sp. 190).

Schwenkung, Bewegung einer Truppe oder einer Abteilung von Turnern um einen Flügel (bei Turnern auch um die Mitte einer Reihe) als Drehpunkt zur Frontveränderung.

Schwenningen, Stadt in Württemberg, OA. Rottweil, (1925) 18978 Ew. (1/3 kath.), am Ursprung des Neckars, im Schwarzwald, an der Bahn Donaueschingen-Rottweil, hat Zollamt, Gewerbegericht, Realschule für Feinmechanik, Elektrotechnik und Uhrmacherei, Krematorium, Uhrenindustrie, Apparatebau, elektrotechnische, chemische, Kartonnagen-, Möbel-, Metallwaren- und Schuhfabriken sowie Ziegelei. — S., 817 genannt, 1897 Stadt, ist seit 1458 württembergisch. *Lit.:* Bürk, Kurzer Abriß der geschichtl. und industriellen Entwickl. d. Stadt S. (1924); A. Reitz, Von d. Neckars Quelle, ein Heimatbuch v. S. (2. Aufl. 1925).

Schwente, schiffbarer Fluß im Freistaat Danzig, 25 km lang, im Marienburger Werder zwischen Weichsel und Nogat, entspringt südw. von Marienburg und mündet bei Neuteich in die Tiege.

Schwentekanal, führt, 16 km lang, in Gemeinschaft mit der kanalisierten Tiege von Neuteich nach dem Weichsel-Haff-Kanal (s. d.) bei Platenhof; für Schiffe bis 130 t.

Schwentine, Fluß in Schleswig-Holstein, 30 km lang, kommt aus den Plöner Seen und mündet in Kiel in den Kieler Hafen.

Schwenzer, Karl, Medailleur, * 26. Febr. 1843 Löwenstein (Württ.), † 28. Nov. 1904 Stuttgart, tätig in Paris, London, Wien und Stuttgart, schuf Medaillen auf den Einzug Wilhelms I. in Straßburg, zu den Jubiläen der Universitäten Tübingen u. Heidelberg.

Schweppermann (besser: Schwepfermann), Seifried, oberpfälzischer Edelmann, Feldhauptmann von Nürnberg, Bundesgenosse Kaiser Ludwigs des Bayern in der Schlacht bei Gammelsdorf (1313), * um 1260, † 1337, bekannt durch seine Teilnahme an der Schlacht bei Mühldorf (28. Sept. 1322), nach der der Kaiser beim kärglichen Mahl S. mit den Worten: »Jedem ein Ei, dem tapfern S. zwei« ausgezeichnet haben soll. Vgl. Kastl. *Lit.:* A. von Geyso, Feldhauptmann Seifried S. (1894).

Schwerathletik, Gesamtbezeichnung für die Übungen des Gewichthebens, -reißens, Werfens, Schleuderns und Stoßens von Geräten verschiedener Art (Gewicht, Kugel, Hammer, Stein), neuerdings auch des Tauziehens und Ringens, zum Unterschied von der Leichtathletik (s. d.). Vgl. Athletik u. Leibesübung; s. die Tafeln bei Sport. *Lit.:* Kistner, S. und Ringen (1927).

Schweratmigkeit, sov. Atemnot.

Schwerbeschädigte, im Sinn des Gesetzes über die Beschäftigung Schwerbeschädigter vom 23. Dez. 1922 in der Fassung vom 12. Jan. 1923 solche Personen, die infolge Kriegsdienstbeschädigung oder durch Unfall (Schwerkriegsbeschädigte, Schwerunfallbeschädigte) oder durch beides um wenigstens die Hälfte in ihrer Erwerbsfähigkeit beschränkt sind und gesetzlichen Anspruch auf Pension oder Rente haben (vgl. Versorgungs- und Fürsorgewesen). Das Gesetz bestimmt, daß jeder Arbeitgeber (auch Behörden usw.) auf einen vom Reichsarbeitsminister zu bestimmenden Bruchteil aller Arbeitsplätze (in der Privatindustrie 2 v. H., bei den dem Reichsarbeitsministerium unterstellten Behörden 10,54 v. H.) S. zu beschäftigen hat; von dieser Verpflichtung kann der Arbeitgeber befreit werden, wenn es die Umstände rechtfertigen oder wenn er den Schwerbeschädigten Siedlungsstellen zu Eigentum oder Pacht überläßt, die ihnen und ihren Familien angemessenen Lebensunterhalt ermöglichen. Für die Durchführung des Gesetzes haben die 32 Hauptfürsorgestellen der Kriegsbeschädigten- und Kriegshinterbliebenenfürsorge zu sorgen. Ihnen haben die Arbeitgeber jeden frei werdenden, den Schwerbeschädigten vorbehaltenen Arbeitsplatz anzuzeigen; sie dürfen ihn erst dann selbst besetzen, wenn ihnen die Hauptfürsorgestelle nicht binnen 10 Tagen einen geeigneten Schwerbeschädigten genannt hat. Einem Schwerbeschädigten kann nur mit mindestens

4 Wochen Frist und nur mit Zustimmung der Hauptfürsorgestelle gekündigt werden; die gesetzlichen Bestimmungen über die fristlose Kündigung werden hiervon nicht berührt. Gegen Anordnungen und Entscheidungen der Hauptfürsorgestellen kann Beschwerde beim *Schwerbeschädigtenausschuß* erhoben werden, der bei jeder Hauptfürsorgestelle besteht (Vorsitzender, zwei Arbeitgeber, zwei Schwerkriegsbeschädigte, ein Unfallbeschädigter, je ein Vertreter der Gewerbe- oder Bergaufsicht, der Berufsgenossenschaften, der Arbeitsämter). Zur Entscheidung grundsätzlicher Fragen besteht der *Reichsausschuß für Kriegsbeschädigten- und Kriegshinterbliebenenfürsorge* (s. d.). — Die Hauptfürsorgestellen müssen *Blinden* und solchen Personen, die um wenigstens die Hälfte in ihrer Erwerbsfähigkeit beschränkt sind (*Schwererwerbsbeschränkte*) sowie Kriegs- und Unfallbeschädigten mit nur um 30 bis 50 v. H. verminderter Erwerbsfähigkeit (*Minderbeschädigte*) den Schutz des Gesetzes zuerkennen, wenn dadurch die Unterbringung der Schwerbeschädigten nicht gefährdet wird.

Im Deutschen Reich (außer Sachsen) standen am 31. März 1927: 307 373 Personen unter dem Schutz des Gesetzes; darunter befanden sich 268 143 Schwerkriegsbeschädigte, 22 620 Schwerunfallbeschädigte, 2637 Friedensblinde, 4942 Schwererwerbsbeschränkte, 3931 Minderbeschädigte, 100 andre, den Schwerbeschädigten vorläufig gleichgestellte Kriegsbeschädigte. Die Zahl der Schwerkriegsbeschädigten überhaupt (außer Sachsen) betrug Oktober 1926: 323 762. Den arbeitsunfähigen Schwerbeschädigten standen im Deutschen Reich 1926: 222 Anstalten (davon 170 in Preußen) zur Verfügung. *Lit.:* »Gesetz über die Beschäftigung Schwerbeschädigter« (hrsg. von R. Schneider, 1928).

Schwerbleierz (*Plattnerit*), Bleiperoxyd PbO_2, tetragonal, schwarz, mit metallartigem Diamantglanz, undurchsichtig, bei Leadhills (Schottland) und in Idaho.

Schwerdgeburth, *Otto*, Maler, * 5. März 1835 Weimar, † das. 16. Dez. 1866, Schüler von Preller, schuf Der Osterspaziergang (Köln, Museum) und Abschied der Salzburger Protestanten (Bremen, Galerie).

Schwerdt, *Heinrich*, Pädagog, * 7. Jan. 1810 Neukirchen bei Eisenach, † 2. Sept. 1888 Waltershausen (Thür.) als Superintendent, verdient um die Förderung der Volksbildung, gründete in seinem Heimatort 1838 die erste Volksbibliothek, später auch eine Handwerkerfachschule, 1872 eine Erziehungsanstalt für junge Mädchen in Waltershausen, veröffentlichte Volks- u. Jugendschriften, besonders über Thüringen.

Schwere, im engern Sinn die Gravitation (s. d.) auf der Erdoberfläche. Die Wirkung der S. zeigt sich hier im Fallen der Körper oder, wenn dieses verhindert wird, im Zug oder Druck am Hindernis. Dieser Zug oder Druck wird in der Physik Gewicht (s. d.) genannt; im praktischen Leben gilt aber das (mittels der Waage bestimmte) Gewicht eines Körpers als gleichbedeutend mit seiner Masse. Die S. ist nicht überall gleich, sondern nimmt im allgemeinen vom Äquator nach den Polen hin zu. Nach Helmert berechnet man die durch die S. erzeugte Beschleunigung g auf dem Festland je nach der geographischen Breite φ aus

$$g = 978{,}052\,(1 + 0{,}005285 \sin^2\varphi - 0{,}000007 \sin^2 2\varphi)\,\frac{\text{cm}}{\text{sec}^2}$$

(aus »Sitzungsber. d. preuß. Akad. d. Wiss.«, 1915). Zur absoluten Messung der S. dient das Reversionspendel (s. Pendel, Sp. 535). Ist an einem Ort eine solche Messung ausgeführt, so benutzt man ein hier verwendetes Pendel dann an andern Orten zur Bestimmung des relativen Schwereunterschiedes (s. Pendelbeobachtungen). Zur Messung der S. auf hoher See hat O. Hecker (s. d. 4) Siedethermometer und Quecksilberthermometer verwendet. Da mit zunehmender S. auch der Luftdruck zunimmt, so läßt sich eine Schwereänderung an der Quecksilbersäule nicht ohne weiteres erkennen. Der Luftdruck muß daher durch Beobachtung der Siedetemperatur des Wassers ermittelt werden. Der Unterschied zwischen dem so ermittelten und dem durch die Quecksilbersäule des Barometers angezeigten Luftdruck heißt *Schwerekorrektion* und dient zur Bestimmung der S. Um diese mit der gewünschten Genauigkeit zu bekommen, muß die Temperatur bis auf 0,001 oder 0,002° und der Barometerstand auf 0,01 mm bekannt sein. Die Schweremessungen werden auf »Meeresniveau« reduziert. Hierzu sind gewisse Annahmen über die Massenanordnung ober- und unterhalb dieses idealen Niveaus notwendig (vgl. Prattsche Hypothese). Als *Normalschwere* bezeichnet man den Wert von g in Meereshöhe und unter 45° Breite; er beträgt 980,6. Aus Schweremessungen läßt sich unabhängig von den Gradmessungen (s. d.) die Gestalt der Erde ermitteln (s. Erde, Sp. 112 und 117). In erster Annäherung für das Geoid wird der Auswertung der Beobachtungen ein *Normalsphäroid* zugrunde gelegt. Dieses fällt mit einem durch die Pole und den Äquator gelegten Ellipsoid an den genannten Stellen zusammen, erhebt sich aber in 45° Breite bis zu 19 m darüber. Die über die ganze Erde ausgedehnten Schweremessungen lassen, außer dem allgemeinen Verlauf, über ganze Gebiete ausgedehnte Abweichungen erkennen. Die Flächen gleicher S. zeigen vielfach Verbeulungen infolge stellenweiser Unregelmäßigkeiten in der Massenanordnung in der obersten Erdkruste.

Schwerevariometer nach Eötvös.
a Ablesefernrohr mit Skala, b Gewichte, c Spiegel.

Die Gestalt der Flächen gleicher S. läßt sich durch Messungen mit der Drehwaagenkonstruktion nach Eötvös (s. d. 2) ermitteln. Seine Drehwaage besteht aus einem dünnwandigen, in der Mitte an einem feinen Platiniridiumdraht aufgehängten Messingrohr, dessen Enden zwei gleiche Platingewichte tragen; zum Schutz vor Luftströmungen und Temperaturänderungen ist der Apparat in ein Gehäuse eingeschlossen. Steht eine solche Drehwaage in einem Kraftfeld, dessen Niveauflächen parallele Ebenen oder konzentrische Kugelflächen sind, so kann man sie in jede beliebige Lage drehen, ohne daß sich die Gleichgewichtslage des Gehänges gegen das Gehäuse ändert; sobald aber die angreifenden Kräfte nicht gleich und parallel sind, erhält der Waagebalken ein Drehmoment. Mit einem solchen Instrument kann man nur die Abweichung der Gestalt der Niveaufläche von der Kugelgestalt und die Hauptkrümmungsrichtungen bestimmen; befestigt man nur das eine Gewicht am Ende der horizontalen Röhre, hängt dagegen das andre, ebenfalls durch eine Röhre geschützt, mittels Drahtes an das andre Ende, so befinden sich beide Gewichte in verschiedenen

Niveauflächen, und man kann nun mit diesem, von Eötvös Schwerevariometer genannten Instrument (s. Abb., Sp. 1666) die horizontalen Gradienten der Schwerkraft, d. h. ihre Veränderung beim Fortschreiten in den verschiedenen horizontalen Richtungen, und die Krümmung der Lotlinie messen. Denkt man sich in ein und demselben Schutzgehäuse symmetrisch zur Lotlinie zu der eben beschriebenen eine zweite Waage aufgehängt, so erhält man die jetzt gebräuchliche Form der Drehwaage, die noch mit andern Vervollkommnungen (z. B. automatischer photographischer Registrierung) nach den Angaben von W. Schweydar ausgestattet von den Askania-Werken Berlin hergestellt wird. Sie dient zur Erschließung von Bodenschätzen (s. Beilage bei Schürfen). *Lit.:* W. Schweydar, Die Bedeutung der Drehwaage von Eötvös für die geologische Forschung (»Zeitschrift für praktische Geologie«, 1918).

Schwere Jungen, in der Gaunersprache die gefährlichsten Berufsverbrecher, namentlich Einbrecher.

Schwere Lösungen (Trennungsflüssigkeiten), Lösungen von hohem spezifischen Gewicht, die man zur Trennung von Gesteinsbestandteilen nach dem spezifischen Gewicht benutzt (z. B. die Rohrbachsche Flüssigkeit), und in denen gewisse Bestandteile schwimmen, andre untersinken.

Schwererwerbsbeschränkte, s. Erwerbsbeschränktenfürsorge und Schwerbeschädigte.

Schwere Schiffsartillerie, umfaßt die Rohre über 20 cm Kaliber. Höchstgrenze nach der Konferenz von Washington (s. Europäische Konferenzen, Sp. 330) 40,6 cm. Vgl. auch Schiffsartillerie und Seekriegswesen.

Schwerestörungen, s. Pratische Hypothese.

Schwerflüssig (schwer schmelzbar), s. Leichtflüssig und Schmelzen.

Schwergeld, die gegossenen Bronzemünzen Roms und Mittelitaliens im 3. und 2. Jh. v. Chr. *Lit.:* Haeberlin, Aes grave (1910).

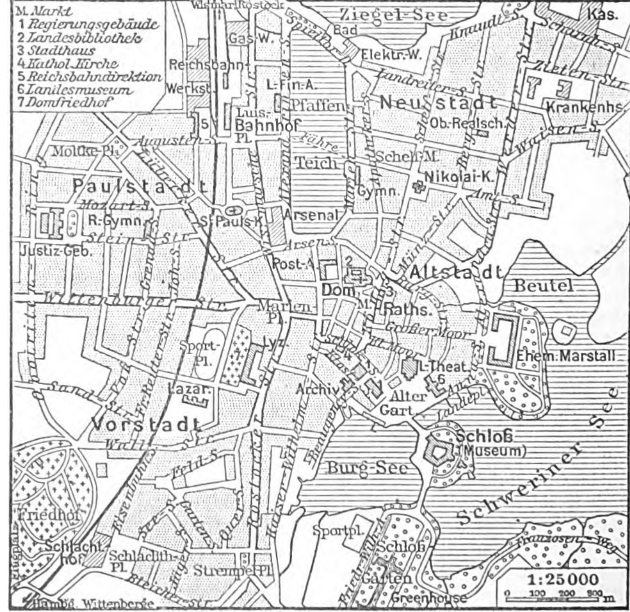
Schwergut, Schiffsladung, die schwerer als Wasser ist.

Schwerhörigkeit, s. Ohrenkrankheiten. S. auch Mandeln und Parakusis. — Die Schwerhörigen haben sich zur Wahrnehmung ihrer besondern Belange zu Vereinen zusammengeschlossen, die überwiegend dem Reichsverband der Deutschen Schwerhörigen-Verbände (gegr. 1927, Sitz Berlin) angehören. Der älteste Schwerhörigenverein ist der 1901 von Marg. v. Witzleben in Berlin gegründete, zur Innern Mission gehörende Bund der Hephata-Schwerhörigen-Vereine (1928: 1501 Mitglieder, Organ: »Hephata«, seit 1905); vgl. Hephata.

Schwerin, zum Freistaat Mecklenburg-S. gehöriges früheres Fürstentum, ehemals Bistum, von Heinrich dem Löwen 1167 gegründet und dem Erzbistum Bremen unterstellt, umfaßte das Land zwischen Schweriner See, Ostsee, obern Peene und Müritzsee; das Hochstift bestand aus zwei Teilen, am Schweriner und Müritzsee; der Bischof war Reichsfürst. Unter Bischof Magnus, Herzog von Mecklenburg (1516—60), fand die Reformation Eingang; doch wurde erst 1648 das Stift mit 752 qkm Fläche dem Hause Mecklenburg als erbliches Fürstentum überlassen. Hauptstadt war Bützow. *Lit.:* F. Salis, Die Schweriner Fälschungen. Diplomatische Untersuchungen zur mecklenburgischen und pommerschen Geschichte im 12. und 13. Jh. (Diss., 1908).

Schwerin, 1) Hauptstadt von Mecklenburg-Schwerin, (1925) 48157 meist ev. Ew. (1885: 3200 Ew.), am Schweriner See, Knotenpunkt der Bahn Wittenberge-Wismar, hat Flughafen. Die Altstadt liegt um Markt und Dom herum, zwischen Pfaffenteich, Schweriner und Burgsee. Die neuern Stadtteile grenzen im N. an den Ziegelsee, im Süden an den Ostorfer See. S. hat Dom (14.—15. Jh., Turm 117 m hoch), Schloß (1845—57) auf einer Insel zwischen Schweriner und Burgsee, Schloßkirche (16. Jh.), Schloß Greenhouse, Regierungsgebäude, Marstall, Arsenal, Amtsgebäude, Kollegienpalast, Prinzenpalais, Bismarck-, Paul-Friedrich-, Friedrich-Franz II.-, Alexandrinendenkmal u. Schloßgarten; Regierung, Landesbehörden, LG., AG., ArbG., Reichsbahn-, Oberpostdirektion, Hauptzoll-, Finanz-, Landesfinanzamt, Forstinspektion; Gymnasium, Realgymnasium, Oberrealschule, Lyzeum mit Studienanstalt, ev. Predigerseminar, Geigenmacherschule, Landes-, Schloßmuseum, Landesbibliothek (230000 Bde.), Geheimes u. Hauptarchiv, Landestheater; Kranken-, Waisenhaus, Idiotenanstalt; Reichsbahnausbesserungswerk; liefert Maschinen, Eisenkonstruktionen, Pianos, Marmorwaren, Möbel, Kachelöfen, Schuhwaren, Schürzen, Seife, Bürsten, Korke, Zigarren, Bier, hat Druckereien, Holz-, Vieh- und Weinhandel; Reichsbanknebenstelle, Handwerkskammer, Messehaus. Garnison, s. Beil. »Garnisonen« bei Deutsches Reich. — In der Umgebung der Kaninchenwerder, Schelfwerder mit Laubwald, das


Schwerin in Mecklenburg.



Schwerin.

Haselholz und die Irrenanstalt Sachsenberg. S., neben dem 1018 bezeugten Ort (Zwarin) 1160 durch Heinrich den Löwen als Stadt angelegt, war seit 1167 Sitz eines Bischofs, dessen weltlicher Besitz 1648 als Fürstentum an Mecklenburg kam. *Lit.:* H. Hübbe, Zur Topographie des alten S. (»Jb. d. Ver. f. Meckl. Gesch. u. Altertumsk.«, 1896); W. Jesse, Gesch. der Stadt S. (1913—20, 2 Bde.); W. Josephi, Das S.er Schloß (1924). — 2) (S. an der Warthe) Kreisstadt in der Grenzmark Posen-Westpreußen, (1925) 6849 überwiegend ev. Ew., an der Mündung der Obra in die Warthe, Knotenpunkt der Bahn Landsberg a. d. W.–Meseritz, hat AG., Finanz-, Zollamt, Realschule mit Alumnat, Aufbauschule, 2 Oförst., Umschlaghafen, Sägewerke, Ziegelei, Kalkbrennerei, Landmaschinen-, Tabak-, Zigarren-, Leder- und Stärkefabriken, Vieh- und Getreidehandel. S., 1312 als Stadt bezeugt, ist seit 1772 preußisch. *Lit.:* J. Szastecki, Urkundliches zur Geschichte der Stadt S. (Programm, Schwerin 1883).

Schwerin, uradeliges pommersches Geschlecht, 1178 in der Grafschaft S. urkundlich erwähnt, auch in Mecklenburg, Schweden, Polen, Kurland verbreitet, zählte im 17. Jh. 24 Linien. Die noch bestehende gräfliche Linie zerfällt in die Äste Walsleben, Wolfshagen, Wildenhoff, Schwerinsburg und Wendisch-Wilmersdorf. *Lit.:* O. Schwebel, Die Herren und Grafen von S. (1885). Bemerkenswert sind: 1) Otto von, * 18. März 1616, † 14. Nov. 1679, 1646 Oberhofmeister der Kurfürstin Luise Henriette, 1658 brandenburgischer Minister. — Sein Sohn Otto von S., * 21. April 1645 Berlin, † 8. Mai 1705 Altlandsberg, war brandenburgischer Gesandter in London (seine »Briefe aus England«, hrsg. von v. Orlich, 1837) und Wien, wurde 1700 Reichsgraf.

2) Kurt Christoph, Graf von, * 26. Okt. 1684 Löwitz (Kr. Anklam), seit 1700 in holländischen, dann in mecklenburgischen, seit 1720 in preußischen Diensten, 1740 Feldmarschall, siegte bei Mollwitz 10. April 1741, zwang 1744 Prag zur Kapitulation und fiel 6. Mai 1757 vor Prag.

3) Maximilian, Graf von S.-Putzar, preuß. Staatsmann, * 30. Dez. 1804 Boldekow (Kr. Anklam), † 3. Mai 1872 Potsdam, seit 1833 Landrat, 1847 im Vereinigten Landtag, 1848 (März bis Juni) Kultusminister, gemäßigt-liberales Mitglied der Nationalversammlung, dann der Zweiten Kammer, 1849—1855 deren Präsident, 1859—62 Innenminister, wurde 1867 nationalliberales Mitglied des Reichstags (vgl. Schwerinstag), später Stadtrat von Berlin.

4) Hans, Graf von (S.-Löwitz), Politiker, * 19. Mai 1847 Schwerinsburg, † 4. Nov. 1918 Berlin, 1865—81 Offizier, dann Landwirt in Löwitz (Kr. Anklam), seit 1886 in der Kreisverwaltung tätig, als Deutschkonservativer im Reichstag (1893—1918; 1910—12 Präsident) und im preuß. Abgeordnetenhaus (1896—1918; 1912—18 Präsident), förderte die Landwirtschaft, namentlich Moorkultur und Viehzucht, trat 1896 an die Spitze der Landwirtschaftskammer für Pommern und wurde 1900 Präsident des deutschen Landwirtschaftsrats u. Vorsitzender des Landesökonomiekollegiums.

5) Fritz, Graf von, Dendrolog, * 16. Mai 1856 Berlin, zuerst Offizier, verwaltete seit 1889 sein Gut Wendisch-Wilmersdorf (Kr. Teltow) und schuf dort den Schloßpark (35 ha) mit reichen dendrologischen Sammlungen, gründete 1892 die Deutsche Dendrologische Gesellschaft (Sitz: Wendisch-Wilmersdorf, 1928 etwa 7000 Mitgl.); deren »Mitteilungen« er seitdem herausgibt, arbeitete besonders über Ahorn und Holunder. *Lit.:* Höfker, in »Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung« (1926); Barth und Saathoff, in »Gartenwelt« (1926).

6) Claudius, Freiherr von, Rechtslehrer, * 2. Sept. 1880 Passau, 1914 Professor in Berlin, 1917 Straßburg, seit 1919 Freiburg i. Br., schrieb: »Altgermanische Hundertschaft« (1907), »Deutsche Rechtsgeschichte« (1911; 2. Aufl. 1915), »Grundzüge des deutschen Privatrechts« (1919; 2. Aufl. 1928), »Zur altschwedischen Eidhilfe« (1919), »Einführung in das Studium der germanischen Rechtsgeschichte« (1922), »Recht der Wertpapiere« (1924), »Formen der Haussuchung in indogermanischen Rechten« (1924); auch bearbeitete er den 2. Band von H. Brunners »Deutsche Rechtsgeschichte« neu (1928).

Schwerindustrie (Schwere Industrie), s. Leichte Industrie.

Schweriner See, See in Mecklenburg-Schwerin, bei Schwerin, 38 m ü. M., 63 qkm groß, 43 m tief, fischreich, fließt durch die Stör nach Süden zur Elde ab und steht nach N. durch den Wallgraben mit der Wismarbucht der Ostsee in Verbindung.

Schwering, Julius, Literarhistoriker, * 24. Febr. 1863 Ibbenbüren, seit 1901 Professor in Münster, schrieb: »Zur Geschichte des niederländischen und spanischen Dramas in Deutschland« (1895), »F. W. Weber, Leben und Dichten« (1900), »Literar. Beziehungen zwischen Spanien und Deutschland« (1902), »Schiller« (1905), »Die Literatur der westlichen Mark« (1909) u. a.

Schwerin-Löwitz, Politiker, s. Schwerin 4).

Schwerinstag, im parlamentarischen Sprachgebrauch eine der Erledigung von Petitionen usw. gewidmete Sitzung, nach dem Minister Grafen Schwerin (s. d. 3) so genannt, auf dessen Antrag die Einrichtung im preußischen Abgeordnetenhaus getroffen wurde; s. Beilage »Reichstag« (S. IV).

Schwerkraft, s. Schwere und Gravitation.

Schwerkraftförderer, s. Transportvorrichtungen.

Schwerkraftreiz, svw. Geotropismus.

Schwerkriegsbeschädigte, Kriegsbeschädigte (s. d.), die in ihrer Erwerbsfähigkeit um die Hälfte oder mehr beschränkt sind (z. B. Kriegsblinde); vgl. Schwerbeschädigte.

Schwerlinie, s. Schwerpunkt.

Schwermut, s. Melancholie.

Schweröle, die hoch siedenden, schwer flüchtigen Öle, die bei der fraktionierten Destillation des Erdöls und der Teere gewonnen werden.

Schwerölmotoren, s. Verbrennungskraftmaschinen.

Schwerpunkt (Mittelpunkt der Masse oder Schwere, Massenmittelpunkt), Angriffspunkt der Mittelkraft (Kräftemittelpunkt) aus den an sämtlichen Teilchen eines Körpers angreifenden Schwerkräften. Da diese Kräfte lotrecht gerichtet, also unter sich parallel sind (vgl. Parallele Kräfte), ist ihre Mittelkraft gleich ihrer Summe, d. h. gleich dem Gewicht des Körpers. Der S. ist daher der Punkt, in dem das ganze Gewicht des Körpers vereinigt gedacht werden kann und der unterstützt sein muß, wenn der Körper der Schwere gegenüber im Gleichgewicht sein soll. Ein aufgehängter Körper befindet sich in festem Gleichgewicht, wenn der S. lotrecht unter dem Aufhängungspunkt liegt. Hängt man einen Körper mittels eines Fadens auf (Abb. 1, Sp. 1671), so muß die Verlängerung a c des Fadens durch den S. gehen; sie ist eine Schwerlinie

des Körpers; hängt man nun den Körper an einem zweiten Punkt b (Abb. 2) auf, so muß der S. auf der Schwerlinie b d liegen; er liegt demnach im Schnittpunkt von a c und b d. Der S. eines Dreiecks (Abb. 3) muß auf jeder der drei Geraden am, bn, cp liegen, die von einer Ecke nach der Mitte der Gegenseite gehen, denn zu beiden Seiten einer solchen Linie ist die Masse des Dreiecks in gleicher Weise verteilt, jede ist eine Schwerlinie. Der allen dreien gemeinsame Punkt s ist daher der S. Bei Körpern, die einen Mittelpunkt besitzen, z. B. Kugel, Ellipsoid, ist dieser zugleich S.; bei einem Zylinder mit parallelen Endflächen liegt der S. in der Mitte der Achse, bei einem Parallelepiped im Durchschnittspunkt der drei Diagonalen. — Das Prinzip der Erhaltung des Schwerpunkts besagt, daß die Bewegung des gemeinsamen Schwerpunkts eines Systems von Massen durch innere Kräfte (Stöße, Explosionen usw.) nicht geändert wird. Der S. des Systems bewegt sich nämlich so, als ob alle Massen und alle Kräfte in ihm vereinigt wären. Innere Kräfte aber, d. h. solche, die die Massen aufeinander ausüben, sind vermöge des Prinzips der Gleichheit von Wirkung und Gegenwirkung paarweise einander gleich und entgegengesetzt, daher auf die Bewegung des gemeinsamen Schwerpunkts ohne Einfluß; diese wird nur durch äußere Kräfte bestimmt.

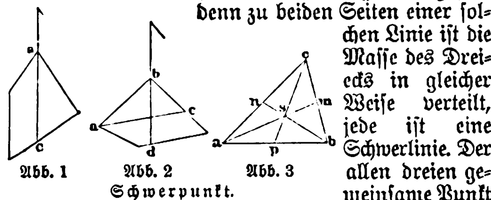


Abb. 1 Abb. 2 Abb. 3
Schwerpunkt.

Schwerschmelzbar (schwerflüssig), s. Leichtflüssig und Schmelzen.

Schwerschwarz, s. Seide und Färberei (Sp. 472).

Schwersenz (poln. Swarzędz, spr. ßwåschengds), Stadt in Posen (seit 1920 poln.), Kr. Posen, (1921) 3364 Ew. (586 deutsche), am Schwersenzer See (71 m ü. M., 1 qkm, 7,5 m tief) und an der Bahn Posen—Wreschen, hat Mühlen, Sägewerke, Getreide-, Holz- und Viehhandel. — S., neben dem 1366 genannten Dorf um 1638 als Stadt Grzymalowo gegründet, war seit 1772 preußisch.

Schwerspat (Baryt), Mineral, Bariumsulfat $BaSO_4$, auch Strontium oder Kalzium enthaltend, rhombische, tafelförmige Kristalle sowie schalige, stengelige, faserige (Faserbaryt), körnige, dichte und erdige (Schwererde) Aggregate. S. ist farblos, weiß, auch rötlich, gelblich, bläulich, grünlich und bräunlich; durchsichtig oder durchscheinend, glas- bis fettglänzend, Härte 3—3,5. Faserige Abarten, so namentlich der Bologneser Spat vom Monte Paterno bei Bologna, phosphoreszieren nach dem Glühen und nach längerer Bestrahlung durch die Sonne. S. ist sehr verbreitet, sowohl als Gangart auf selbständigen und auf erzführenden Gängen, so im Thüringer Wald, bei Richelsdorf (Hessen-Nassau), im Spessart, Oden-, Schwarzwald, als auch auf Hohlräumen und Klüften in geschichteten und massigen Gesteinen, sowie im Zechstein, im Buntsandstein, Porphyr usw. Schöne Kristalle finden sich bei Freiberg (Sachsen), Přibram, Dufton (England), größere bauwürdige Massen bei Meggen (Westfalen) u. a. O. S. dient besonders zur Herstellung von Bariumchlorid, Lithopon, als Belastungsstoff für hydraulische Krane, Pressen, Bagger usw.

Schwert (vgl. hierzu Taf. »Rüstungen u. Waffen I«), Hieb- oder Stichwaffe mit gerader ein- oder zweischneidiger, spitzer oder stumpfer Klinge. Im Griff, der sich in Knauf, Griffholz (Hülse) und Parier- (Kreuz-) Stange gliedert, sitzt die Klinge mit der zur Befestigung dienenden Angel.

Vorläufer sind flache hölzerne Schneidekeulen und die sog. Schwerter des Sägefisches sowie Nachbildungen der letztern durch zweikantige Stäbe, in deren gekerbte Kanten (Ostneuguinea, Abb. 1) Haifischzähne (Gilbert-Insulaner [vgl. Tafel »Australisch-ozeanische Kultur usw. II«, 19], Matty-Insulaner, Carpentariagolf), Steinstücke oder Obsidiansplitter (Azteken) eingesetzt sind. Eigentliche Schwerter haben sich erst bei metallbesitzenden Völkern entwickeln können: das einschneidige aus dem Messer, das zweischneidige aus dem Dolch (Abb. 2). Eine bedeutende Rolle spielt das S. in Asien (besonders in China, Japan [vgl. Parang und Tafel »Japanische Kunst III«, 9] und bei den Malaien [s. Mandau]), das hervorragende und vielgestaltige Schwertformen aufweist. Im Orient ist an Stelle des alten geraden Schwertes seit dem 4. Jh. durch Einfluß der Turkvölker das schon bei den alten Persern übliche Krummschwert (s. Tafel »Rüstungen und Waffen I«, 17) getreten. Eine Abart des Krummschwertes ist das Sichelschwert (Yatagan, Handschar; Abb. 3), dessen Schneide an der innern Biegung liegt. Es hat sich bis Afrika verbreitet (Abessinien, östliches Kongogebiet), das übrige Afrika kennt nur gerade Schwertformen, die z. T. blattförmig verbreiterte Klingen besitzen, deren Schwerpunkt weit nach der Spitze zu liegt (Stabschwert; Abb. 4). Vgl. Naturvölker (Sp. 1066).

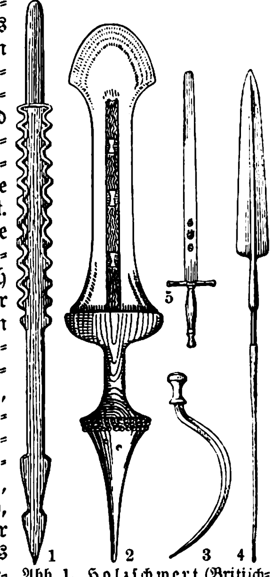


Abb. 1. Holzschwert (Britisch-Neuguinea). 2 Eisenschwert (oberer Kongo). 3 Sichelschwert (Abessinien). 4 Stabschwert (Massai, Ostafrika). 5 Deutsches Richtschwert (16. Jh.).

Schon Homer erwähnt lange, bronzene, zweischneidige Schwerter. Die in Mykenä ausgegrabenen sind meist über 80 cm lang und dienten zum Stich, wie auch vorwiegend die Schwerter der nordeuropäischen Bronzezeit (s. Tafel »Metallzeit I«, 21—23). In der Hallstattperiode kommen eiserne Schwerter auf (s. Tafel »Metallzeit II«, 1, 2, 17). Das S. der Griechen (Tafel »Rüstungen und Waffen I«, 10), gerade, zweischneidig, 40—45 cm lang, 5—6 cm breit, mit 10—12 cm langem Griff, in Metall- oder Lederscheide, hing links am Tragband über der rechten Schulter. Die spartanische Machaira (s. d.) war ein breites Krummschwert mit äußerer Schneide. Die Römer hatten ein langes, einschneidiges S. ohne Spitze (ensis), nach Cannä das kurze, zweischneidige spanische S. (gladius, Tafel I, 11) am Wehrgehenk (balteus) meist rechts (vgl. Abb. bei Gladiatoren). In der Hand der Germanen erwuchsen der einschneidige Langsax und der breitere Skramasax, ein Haumesser von 40 bis 76 cm Länge und 4—6,5 cm Breite, zu der Spatha

(I, 15), einem 90—95 cm langen, zweischneidigen S., das Hadrian auch bei den Römern einführte. — Zur Zeit der ersten Kreuzzüge erhielt der Griff Parierstangen (Kreuzstangen), dann Parierringe, Faustschutzbügel (Eselshuf, pas d'âne), Griff- und Korbbügel. Diese zeichnen den Degen aus, eine schmälere Stichwaffe (I, 18). Im 15. Jh. führten schweizerische und deutsche Landsknechte den Zweihänder (Bidenhander), dessen bis 1,27 m lange Klinge oft geflammt ist (Flamberg, I, 14). Besondere Schwertarten sind im 14. Jh. eine aus Italien stammende kurze, breite Hauswehre, die Ochsenzunge (franz. langue de bœuf, ital. cinque dea, engl. anelace, I, 13), im 16. Jh. das kurze Landsknechtschwert (I, 16) und das schwere und oft kurze Richtschwert (Abb. 5) des Scharfrichters. Vgl. auch Tafel »Deutsche Reichskleinodien«, 7 u. 8. Mit Vervollkommnung der Feuerwaffen machte seit dem 16. Jh. das S. dem Degen oder Säbel (Pallasch) und dem Seitengewehr Platz. In Japan verziert man besonders das Stichblatt (s. d.). Namentlich bei den germanischen Völkern, aber auch sonst vielfach (z. B. in Japan zur Feudalzeit), spielte das S. im Familien-, Volks- und Rechtsleben, in Geschichte, Sage, Dichtung, Aberglauben und Brauch eine große Rolle, besonders auch im Ritterwesen. Heute noch genießt die blanke Waffe allgemein und besonders in den Heeren vor allen andern ein tiefgegründetes Ansehen. Mit ihr (in der Form des aufgepflanzten Seitengewehrs oder auch des Reiterpallasches) erfolgt heute noch in nahezu jeden Kampf der letzte, entscheidende Angriff gegen den Feind (vgl. Infanterie).

Lit.: Bastian u. Voß, Die Bronzeschwerter des kgl. Museums zu Berlin (1878); Naue, Die prähistor. Schwerter (1885) und Die vorröm. Schwerter (1903, mit 45 Tafeln); Böheim, Hb. der Waffenkunde (1890); Demmin, Die Kriegswaffen (4. Aufl. 1893); Jähns, Entwicklungsgeschichte der alten Trutzwaffen (1899); Friederici, Ein Beitrag zur Kenntnis der Trutzwaffen usw. (»Bäßler-Archiv«, Beiheft 7, 1915).

Schwert, im Seewesen eiserne oder hölzerne, meist schildförmige Platten, die bei flachgebauten Fahrzeugen als Ersatz für den Kiel seitlich oder mittschiffs durch eingebaute Kasten (Schwertkasten) in das Wasser gelassen werden (Schwertboote). — Im Bauwesen, s. Kreuzstreben.

Schwertbohne, Sorte der Gartenbohne mit besonders großen schwertförmigen Hülsen.

Schwertbrüder (»Brüder des Ritterdienstes Christi«, Fratres militiae Christi), geistlicher Ritterorden, 1202 auf Anregung des Bischofs Albert von Riga (s. Albert 4) gegründet, 1204 päpstlich bestätigt, erhielten 1207 vom Bischof ein Drittel von Livland, eroberten bis 1224 Estland mit Reval; sie schlossen sich 1237 dem Deutschen Orden an, behielten aber unter dem bis 1521 vom Hochmeister des Ordens ernannten, dann wieder von den Schwertbrüdern gewählten Landmeister einige Selbständigkeit. Vgl. Ostseeprovinzen, Estland, Kurland, Livland, Ketteler. Der Name S. stammt von der Tracht: weißer Rock und Mantel, auf der Brust ein rotes Kreuz, darunter ein mit der Spitze nach unten gerichtetes rotes Schwert. Ihr Hauptsitz war die Burg Wenden, seit 1237 Riga.

Schwerte, Stadt in Westfalen, Landkr. Hörde, (1925) 16465 Ew. (1/3 kath.), an der Ruhr, im Ruhrgebiet, Knotenpunkt der Bahn Hagen–Dortmund, hat Straßenbahnen nach Hörde und Westhofen, Rathaus (16. Jh.), AG., Realgymnasium, Lyzeum, zwei Krankenhäuser, Reichsbahnausbesserungswerk, Eisenhütten-, Draht-, Walz-, Nickelwerke, Nieten-, Fahrradkettenfabriken und Ziegeleien. — S., 1200 genannt, seit 1226 erzbischöflich kölnisches Lehn der Grafen von der Mark, 1397 Stadt, im 15. Jh. Hansestadt, blühte im 15. und 16. Jh. als Ort der Schwerter-, Panzer- und Messerfabrikation. *Lit.:* P. Feldhügel, Gesch. der Stadt S. bis 1815 (»Beiträge z. Gesch. Dortmunds«, Bd. 34, 1927); Voye, S., Fröndenberg und Westhofen in ihrer industriellen Entwicklung (1908).

Schwertfänger, linkshändiger Dolch (16. Jh.) zum Parieren von Schwertschlägen und -stößen.

Schwertfeger, sow. Waffenschmied.

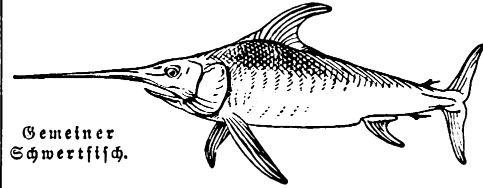
Schwertfeger, Bernhard, Geschichtsforscher, * 23. Sept. 1868 Aurich, 1910—14 Militärlehrer an der Kriegsakademie, seit 1916 als Oberst in der Politischen Abteilung des Generalgouvernements Belgien, seit 1919 Sachverständiger des Untersuchungsausschusses der Nationalversammlung und des Reichstags, seit 1926 Dozent für Geschichte des Weltkriegs in Hannover, erforschte Vorgeschichte und Geschichte des Weltkriegs, machte sich um Bekämpfung der Kriegsschuldlüge verdient und schrieb: »Zur Europäischen Politik« (z. T. mit Wilh. Köhler, aus belgischen Dokumenten, 1919, 5 Bde.), »Der geistige Kampf um die Verletzung der belgischen Neutralität« (1919), »Der ‚Tiger', die Kriegsreden Clemenceaus« (1921), »Der Fehlspruch von Versailles« (1921), »Poincaré und die Schuld am Weltkriege« (1921), »Reichstagsgutachten über die Ursachen des Zusammenbruchs« (1918), »Die belgischen Dokumente zur Vorgeschichte des Weltkriegs 1885—1914« (1926, 9 Bde.), »Die diplomatischen Akten des Auswärtigen Amts. Ein Wegweiser durch das Aktenwerk« (1923—27, 8 Bde.; Schulausgabe 1924), »Die politische und militärische Verantwortlichkeit im Verlaufe der Offensive von 1918« (1927), »Der Weltkrieg der Dokumente« (1928) u. a. und gab heraus W. Walshs »§ 231. Eine englische Predigt gegen den Versailler Schuldparagraphen« (1922).

Schwertfessel, häufig kunstvoll verzierter Tragriemen des Wehrgehenkes mittelalterlicher Waffen.

Schwertfisch (span. Dorado), kleines Sternbild des südl. Himmels. Vgl. Textblatt zur Karte »Fixsterne«.

Schwertfisch (Schwertwal), s. Delphine.

Schwertfische (Xiphiidae), Knochenfischfamilie aus der Unterordnung der Stachelflosser; die obere Kinnlade läuft in ein langes, zahnloses Schwert aus, die Schuppen sind zurückgebildet. Die einzige Art der Gattung Meerschwerter (Xiphias *Art.*) ist der Gemeine Schwertfisch (Hornfisch, X. gladius *L.*; Abb.), bis 5 m lang und 400 kg schwer, bläulich, unten



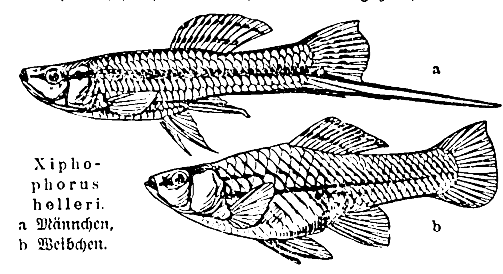
Gemeiner Schwertfisch.

heller, im Mittelmeer und im Atlantischen Ozean, auch in der Ostsee und im Indischen Meer; er schwimmt sehr gewandt dicht unter dem Wasserspiegel, nährt sich von kleinen Fischen und Tintenfischen, greift aber auch größere Tiere mit seinem Schwert an. Vgl. Schwertträger.

Schwertfortsatz, s. Brustbein.

Schwertgroschen, sächsische Groschen der zweiten Hälfte des 15. Jh., die auf der Rückseite beim Lilienkreuz einen Schild mit den Kurschwertern zeigen.

Schwertklinge, der scharfe, als schneidende Waffe wirkende Teil des Schwertes; vgl. Schwert.
Schwertleite (Schwertnahme), im Mittelalter die feierliche Wehrhaftmachung eines ritterbürtigen Jünglings; s. Ritterwesen. *Lit.:* W. Erben, S. u. Ritterschlag (»Zeitschr. f. histor. Waffenkunde«, Bd. 8, 1919).
Schwertlilie, Pflanzengattung, s. Iris.
Schwertliliengewächse, s. Iridazeen.
Schwertmagen, sow. Agnaten.
Schwertnahme, sow. Schwertleite.
Schwertorden, 1) schwedischer Militärorden (das gelbe Band), gestiftet 1522, erneuert 1748 von Friedrich I. zur Belohnung von militärischem Verdienst des In- und Auslands. Sechs Klassen und angegliederte »Schwertmänner«. Das Großkreuz kann nur für Verdienste vor dem Feind verliehen werden. Beschreibung und Band s. Textbeilage »Orden« (S. V). Der Orden hat eine Festtracht. — 2) Geistlicher Ritterorden, s. Schwertbrüder.
Schwertsäge, s. Steinbearbeitungsmaschinen.
Schwertseite, s. Magen.
Schwertsprung, im Schwimmsport Kopfsprung (s. Wasserspringen) seitwärts mit Hochheben nur eines Armes, führt leicht zu Beschädigung des Trommelfells.
Schwertstab, s. Metallzeit (Sp. 327).
Schwerttanz, s. Waffentanz.
Schwertteil, Erbteil der Schwertmagen (s. Magen).
Schwertträger (Xiphophorus *Heck.*), Knochenfischgattung aus der Familie der Zahnkarpfen, mit der als Zierfisch sehr beliebten Art X. helleri *Heck.* (Abb.), durch Geschlechtsdimorphismus ausgezeichnet: das



Xiphophorus helleri. a Männchen, b Weibchen.

Männchen hat einen schwertartig verlängerten Fortsatz des untern Teiles der Schwanzflosse sowie Gonopodium (s. d.); lebhaft grün, rot und gelb gefärbt, Ränder des »Schwertes« schwärzlich. Ältere Weibchen wandeln sich mitunter in fortpflanzungsfähige Männchen um und erhalten dann ebenfalls »Schwert« und Gonopodium.
Schwertwal (Schwertfisch), s. Delphine.
Schwerunfallbeschädigte, Personen, die durch Berufsunfall die Hälfte oder mehr ihrer Erwerbsfähigkeit verloren haben; sie werden in sozialpolitischer Hinsicht den Schwerkriegsbeschädigten (s. Schwerbeschädigte) gleichgestellt und können vom Träger der Unfallversicherung einen Ausweis erhalten, bei dessen Vorzeigen sie bei Behörden bevorzugt abgefertigt werden.
Schwerz, Johann Nepomuk von, Landwirt, * 11. Juni 1759 Koblenz, † das. 11. Dez. 1844, errichtete 1818 das landwirtschaftliche Lehrinstitut (die heutige Landwirtschaftliche Hochschule) in Hohenheim und schrieb: »Anleitung zur Kenntnis der belgischen Landwirtschaft« (1806—11, 3 Bde.), »Beschreibung der Landwirtschaft im Elsaß« (1816), »Anleitung zum praktischen Ackerbau« (1823—28, 3 Bde.; 4. Aufl. 1857, 2 Bde.; neu von Funk, 1882).
Schwesing, Landgemeinde in Schleswig-Holstein, Kr. Husum, (1925) 2309 Ew., an der Bahn Husum-Jübek, hat Molkerei sowie Viehzucht und Viehhandel.
Schwester, weibliche Person, die mit einer andern Person gleiche Eltern hat; sind beide Eltern gemeinschaftlich, so heißt sie rechte oder leibliche S., ist nur der Vater oder die Mutter gemeinschaftlich, Halbschwester. — Auch Bezeichnung für evangelische Diakonissen, Mitglieder katholischer Frauenorden und Kongregationen sowie weibliche Mitglieder andrer Gesellschaften für Kranken-, Kinderpflege usw. Die Vereinigung solcher Schwestern unter bestimmten Ordnungen heißt Schwesternschaft. Die Schwesterntracht besteht bei den Diakonissen aus weißer Haube, Arbeitskleid aus blauem oder grauem Druckstoff, Sonntagskleid aus blauem oder schwarzem Wollstoff, Schürze, Mantel oder Tuch mit Fransen; dazu ein besonderes Abzeichen (Brosche).
Schwestern, Drei, im Volksglauben Österreichs, Süddeutschlands und der Schweiz auf Berggipfeln, in Höhlen, Ruinen usw. erscheinende, für ihre Erlösung große Schätze versprechende Wesen. Sie heißen auch Schlüsseljungfrauen und gehen in drei Heilige (Einbett, Warbett und Willbett) über.
Schwestern, Drei, höchste Erhebung (2124 m) des westlichsten Rätikons in Liechtenstein.
Schwestern der christlichen Liebe, s. Liebe, Religiöse Genossenschaften von der.
Schwestern der christlichen Schulen von der Barmherzigkeit, s. Schulschwestern.
Schwestern der Steyler Mission, s. Heiliger-Geist-Orden 6).
Schwestern Unserer Lieben Frau, s. Schulschwestern.
Schwestern vom Allerheiligsten Heiland (Niederbronner Schwestern), kath. Kongregation für Armen- und Krankenpflege, 1849 von Elisabeth Eppinger († 1866) zu Niederbronn (Elsaß) gegründet, 1866 päpstlich bestätigt, zählten 1928 in zwei Provinzen (Mutterhäuser Oberbronn i. E., Sankt Joseph in Neumarkt) 281 Niederlassungen mit 2378 Schwestern.
Schwestern vom armen Kinde Jesu, s. Schulschwestern.
Schwestern vom guten Hirten (franz. Dames du bon pasteur, spr. dam-dü-bong-paßtör), kathol. Kongregation, 1678 von Marie de Combé († 1692) in Paris zur Fürsorge für gefallene Mädchen gegründet, in der Revolution untergegangen, 1829 neuorganisiert, 1835 päpstlich bestätigt. Deutsche Mutterhäuser in Köln, München und Münster mit (1927) 1058 Schwestern und 123 Novizen in 19 Niederlassungen. *Lit.:* Chasle, Sœur Marie du Divin Cœur (1905; deutsch von Sattler, 1907).
Schwestern von der göttlichen Vorsehung, kath. Kongregationen für Unterricht der weiblichen Jugend und Krankenpflege, darunter erwähnenswert: 1) die Schwestern vom heiligen Vincenz von Paul, gestiftet 1783 von Ludwig Kremp in Molsheim, 1869 päpstlich bestätigt; Mutterhaus in Rappoltsweiler; 2) die Münsterer Schwestern, gestiftet 1842 von Eduard Michelis auf der Friedrichsburg (Mutterhaus) bei Münster i. W., zählen im Deutschen Reich (bes. Westfalen) 1928: 110 Niederlassungen mit 1213 Schwestern; 3) die Finthner Schwestern, gestiftet 1851 von Bischof Ketteler in Finthen bei Mainz, 1912 päpstlich bestätigt, arbeiten im Deutschen Reich (Mutterhaus: Mainz; 1928: 110 Niederlassungen, meist im Bistum Mainz, mit 816 Schwestern) und in den Ver. St. v. A. (Mutterhaus: Pittsburg; 29 Niederlassungen mit 224 Schwestern).

Schwestern von der Zuflucht (Damen Unserer Lieben Frau von der christlichen Liebe, franz. Religieuses de Notre-Dame de la Charité, spr. rölischiös-dö-nötr-dam-dö-la-scharite), Kongregation zur Fürsorge für gefallene Mädchen, 1641 von Jean Eudes (s. d.) in Caen gegründet, arbeitet in Frankreich, England und Amerika.

Schwesterschiffe, Schiffe gleichen Bauplans.

Schwestersprachen, Gruppe verwandter Sprachen in ihrem Verhältnis zueinander. Vgl. Tochtersprachen.

Schwetschke, Karl Gustav, Schriftsteller, * 5. April 1804 Halle, † das. 4. Okt. 1881, wegen Teilnahme an der Burschenschaft in Halle relegiert, 1825 Buchhändler, 1828 Schriftleiter des »Halleschen Kuriers«, 1848 im Frankfurter Parlament (Kaiserpartei). Hier erschienen seine gegen die demokratische Linke gerichteten »Novae epistolae obscurorum virorum« (1849; Jubiläumsausg. mit Kommentar 1874), denen die »Novae epistolae clarorum virorum« (1855) zur Bekämpfung der preuß. Reaktion folgten. Ferner veröffentlichte er Schriften zur Geschichte der Buchdruckerkunst, des Buchhandels und zur Paläographie, das Epos »Bismarckias« (1867), »Zeitgedichte« in deutscher und lat. Sprache (1873) u. a. »Ausgewählte Schriften« (1864), »Neue ausgewählte Schriften« (1878).

Schwetz (poln. Świecie, spr. schwjéhje), Kreisstadt in Westpreußen (seit 1920 poln.), Woiwodschaft Pommerellen, (1921) 6600 Ew. (1087 ev.), an der Weichsel und der Bahn Terespol-S., hat Schloßruine, Gymnasium, Irrenanstalt, Zucker-, Schuhfabriken, Sägewerke, Getreide- und Viehhandel. — S., 1198 als Burg und Siedlung genannt, seit 1309 dem Deutschen Orden gehörig (Komturei), 1338 Stadt, 1466—1772 polnisch, dann preußisch, wurde 1375 vom hohen Ufer des Schwarzwassers ins Weichseltal verlegt, steht aber seit 1880 wegen dauernder Überschwemmungen wieder an der alten Stelle. *Lit.:* R. Wegner, Ein pommersches Herzogtum und eine deutsche Ordenskomturei, Kulturgesch. des Schwetzer Kreises (1872, 2 Bde.); G. Kötz, Gesch. der Stadt S. seit der preuß. Besitzergreifung (»Zeitschr. des histor. Vereins für den Regbez. Marienwerder«, Heft 43, 1904) und Die Verlegung der Stadt S. (Programm, 1905).

Schwetzingen, Stadt in Baden, Amt Mannheim, (1925) 9341 Ew. (1/2 kath.), Knotenpunkt der Bahn Darmstadt-Karlsruhe, hat Schloß (18. Jh.) mit berühmtem, 1753 im Versailler Stil erneuertem Park, AG., Finanz-, Zoll-, Forstamt, Real-, Gewerbe-, Gartenbau-, Haushaltungsschule, Akademie der Tonkunst, Reichsbahnausbesserungswerk, liefert Bier, Branntwein, Kunstseide, Konserven, Tabak und Zigarren, hat Spargel-, Tabak-, Hopfenbau. — S., 766 genannt, 1833 Stadt, war bis 1803 kurpfälzisch. *Lit.:* J. Stöckle, Grundr. einer Geschichte der Stadt, des Schlosses und des Gartens von S. (1898); R. Lüttich, Schloßgarten und Barockbau, eine Schwetzinger Studie (2. Aufl. 1924); E. Seyfried, Heimatgesch. des Bez. S. (1926).

Schwetzkau (poln. Święciechowa, spr. schwjenzjéchowa), Stadt in Posen (seit 1920 polnisch), Kr. Lissa, (1921) 1333 Ew. (52 ev., 882 deutsche), hat Mühlen. — S., 1294 als Stadt bezeugt, war seit 1772 preußisch.

Schweyer, Franz, bayr. Staatsmann, * 26. Aug. 1868 Oberzell bei Kaufbeuren, seit 1900 im Staatsverwaltungsdienst, 1909—17 Bezirksamtmann, dann Ministerialrat im Innenministerium, 1919 Ministerialdirektor im Innenministerium, 1920 Staatssekretär im Reichsarbeitsministerium, 1921—24 Innenminister, schrieb: »Schöffau, eine Gemeinde des bayr. Voralplands« (Diss., 1895), »Die Bankdepotgeschäfte in rechtlicher, geschichtlicher und wirtschaftlicher Beziehung« (1899), »Deutsche Kriegsfürsorge« (1918; 2. Aufl. 1918), »Politische Geheimverbände« (1925) u. a.

Schwicker, Johann Heinrich, deutsch-ungar. Geschichtsschreiber, * 28. April 1839 Ujbesenyö (Temes), † 7. Juli 1902 Budapest, Gymnasiallehrer, 1888—1901 Reichstagsabgeordneter, schrieb: »Geschichte des Temeser Banats« (1861), »Die ungarischen Schulgesetze« (1877, 3 Bde.), »Die Deutschen in Ungarn und Siebenbürgen« (1881), »Gesch. der ungarischen Literatur« (1889) u. a.

Schwiebus, Stadt in Brandenburg, Kr. Züllichau, (1925) 9753 meist ev. Ew., an der Bahn Frankfurt a. d. O.-Bentschen, hat mittelalterliche Stadtmauer, Schloß, AG., Zollamt, Realgymnasium, 3 Fachschulen, Heimatmuseum, 2 Krankenhäuser, Tuchindustrie, Brauerei, Ziegeleien, Maschinen-, Möbel-, Seifen-, Zigarrenfabriken, Braunkohlenbergbau; Reichsbanknebenstelle. — S., anfangs schlesisch, seit 1335 unter böhmischer Lehnshoheit, kam 1488 an Ungarn, 1526 an Österreich, war 1686—94 (vgl. Friedrich 14 und 53) brandenburgisch und fiel 1742 an Preußen. *Lit.:* »Geschichte von Stadt und Kreis S. bis 1888« (1925, 3 Tle.).

Schwiegel (»Pfeife«), s. Schwegelpfeife.

Schwieger (Schwiger), Jakob, Dichter, * um 1630 Altona, seit 1661 verschollen, Verfasser der Gedichtsammlung »Liebesgrillen, das ist Lust- und Liebes-, Schertz- und Ehrenlieder« usw. (1654—55, 2 Tle.) und des Schäferromans »Die verführte Schäferin Cynthia« (1660). Die ihm früher zugeschriebene, unter dem Decknamen Filidor der Dorfferer erschienene Gedichtsammlung »Die geharnschte Venus oder Liebeslieder im Krieg« (1660; Neudr. von Raehse, 1888) hat, wie nach Goedeke und Reifferscheid A. Köster (»Der Dichter der Geharnschten Venus«, 1897) nachwies, Kaspar Stieler (s. d.) zum Verfasser.

Schwiegereltern, Eltern des Ehegatten oder der Ehegattin, werden bei den meisten Naturvölkern so sehr gemieden, daß sich der böse Ruf der Schwiegermutter z. T. als Überbleibsel einer ehemals allgemein verbreiteten Sitte erklären mag. Schwiegersöhne dürfen sich nicht vor der Schwiegermutter, Schwiegertöchter nicht vor dem Schwiegervater sehen lassen, nötigenfalls werden Umwege gemacht, der eine Teil versteckt sich oder verbirgt sein Gesicht; z. T. darf der eine nicht einmal den Namen des andern aussprechen. Grund dieser Sitten sind die herrschende Exogamie und der Frauenraub. Zu dieser Sitte bildet die Zärtlichkeit der Schwiegermutter zu ihrem Schwiegersohn in Indien einen Gegensatz, der sich in einem besondern, im Mai gefeierten Schwiegersohnsfest ausdrückt, bei dem mit den Schwiegersöhnen ein förmlicher Kultus getrieben wird. Der Grund liegt in der bei den Hindu sehr gedrückten, vom Wohlwollen ihres Gatten abhängigen Stellung der schon als Kind verheirateten Frau. *Lit.:* R. Andree, Ethnograph. Parallelen und Vergleiche (1878); O. Schrader, Die Schwiegermutter und der Hagestolz (1904).

Schwiegertochterehe, s. Kinderehe.

Schwiegerverwandtschaft, s. Schwägerschaft.

Schwielen, derbe, außen oft stark verhornte, schwartige Verdickungen der Haut und des darunter liegenden Gewebes, entstehen an Stellen, die dauernd starkem mechanischen Druck ausgesetzt sind, besonders an Zehen- und Fersenballen (s. Schwielenpolster), an den Handgelenken der Warzenschweine, an der Brust der Kamele, an der Sitzstelle bei vielen Affen

(Gesäßschwielen) usw. Die Gesäßschwielen der Paviane sind auffallend gefärbt; bei den Weibchen unterliegen sie einem mit dem Brunstzyklus zusammenhängenden Größenwechsel. Vgl. Callus u. Hautschwiele.

Schwielen, im Bergbau sdw. Konkretionen.

Schwielenpolster, die namentlich bei Kamelen (daher auch Schwielensohler genannt) und Elefanten mächtig entwickelten, aus sehnigem Bindegewebe gebildeten, den Stoß beim Auftreten mildernden Kissen zwischen der Sohle und den schräg im Fuß liegenden Zehengliedern.

Schwielensohler (Tylopoda), Familie der paarzehigen Huftiere (s. Kamele).

Schwielochsee, See in Brandenburg, südl. von Beeskow, 41 m ü. M., 12 qkm groß, 8 m tief, wird von der Spree durchflossen.

Schwielowsee (spr. -lō-), See in Brandenburg, südlichster der Havelseen, zwischen Werder und Potsdam, 30 m ü. M., 8,5 qkm groß, 9 m tief, wird von der Havel durchflossen.

Schwientochlowitz (poln. Świętochłowice, spr. ßwjentochłowize). Landgemeinde und Kreishauptort in Oberschlesien (seit 1922 polnisch), (1919) 23219 Ew., südw. von Königshütte, Bahnknoten, hat Krankenhaus, Steinkohlenbergbau und Stahlindustrie.

Schwieten, Schwietjeh, s. Suiten.

Schwillieren (Chevillieren, spr. schewij-, vom franz. cheviller, »anpflöcken«), s. Färberei (Sp. 469).

Schwimmbäder (Schwimmanstalten), s. Beilage bei Bad. Vgl. auch Schwimmen.

Schwimmbadkonjunktivitis (Schwimmbadbindehautentzündung), zuweilen epidemisch in nicht rein gehaltenen Hallenschwimmbädern auftretende hartnäckige, oft einseitige Bindehautentzündung (s. Bindehaut), heilt ohne Folgen.

Schwimmbeutler, s. Beutelratten.

Schwimmblase, derbhäutiger, mit Gas erfüllter Sack der meisten Knochenfische, in der Regel über dem Darm gelegen, seltener (Lungenfische, Flösselhechte) darunter, dann gewöhnlich zweizipflig und als Notlunge dienend; sonst hydrostatisches Organ, das dem Fisch ermöglicht, in jeder Tiefe das spezifische Gewicht des umgebenden Wassers anzunehmen. Bei (mit größerer Tiefe) zunehmendem Wasserdruck wird in der S. durch Vergrößerung der Gasmenge, bei abnehmendem Druck (Aufstieg aus der Tiefe) durch Abgabe oder Resorption des Gases dieser Gleichgewichtszustand herbeigeführt; die S. ist also nicht mit einem Luftballon vergleichbar. Durch ein feines Rohr (Luftgang, Ductus pneumaticus) kann die S. mit dem Vorderdarm, aus dem sie als Ausstülpung entsteht, in offener Verbindung bleiben (Blasengangfische, Physostomi); ist sie zweiteilig, so mündet das Rohr in die hintere Abteilung. Doch kann es auch schwinden und damit die S. rings geschlossen sein (Physoclisti). Wo ein Luftgang vorhanden ist, erfolgt Abfüllung des Gases größtenteils unmittelbar durch ihn und weiter durch den Mund. Sonst muß es stets aufgesogen werden, und zwar durch das Oval, eines hinten-oben gelegenen, stark von Blutgefäßen durchzogenen Drüsenbezirks (bei Physoklisten) oder durch die drüsige Innenwand der Hinterkammer. Der Abscheidung des Gases dient meist der rote Körper (Gasdrüse), ein ebenfalls drüsiger, an Wundernetzen reicher Vorderabschnitt der Auskleidung der S. Da die Änderung der Gasmenge einige Zeit in Anspruch nimmt, so ist verständlich, daß ein plötzlicher Wechsel des Außendrucks für den Fisch verhängnisvoll wird. Kommt er mit dem Netz aus größerer Tiefe herauf, so treibt das unter Überdruck stehende Gas in der S. die Eingeweide zum Mund heraus (Trommelsucht). — Das Gas besteht bei Süßwasserfischen größtenteils aus Stickstoff, bei Seefischen bis zu 80 v. H. aus Sauerstoff. — Oft gewinnt die S. Beziehungen zum innern Ohr, so bei Karpfenfischen (Ostariophysi) durch eine Kette von Knöchelchen jederseits (Weberscher Apparat). Diese und ähnliche Einrichtungen dienen offenbar dazu, auf die S. wirkende Druckschwankungen des Wassers auf die Endapparate des Labyrinths zu übertragen; diese werden damit zu einem barometrischen Organ. Auch bei der Erzeugung von Lauten spielt die S. eine Rolle; sie entstehen entweder durch Auspressen des Gases aus der S. oder sind Reibungsgeräusche, die in der S. einen Resonanzverstärker finden. *Lit.:* »Brehms Tierleben«, Bd. 3 (4. Aufl. 1914); M. Rauther, Fische (»Sammlung Göschen«, 2. Aufl. 1921).

Schwimmeis, s. Eisbahnen, künstliche.

Schwimmen, das Getragenwerden eines Körpers von einer Flüssigkeit. Ist der Körper spezifisch leichter als die Flüssigkeit, so sinkt er so weit ein, bis das Gewicht der von ihm verdrängten Flüssigkeit seinem eignen gleichkommt (natürliches S.). Die Stabilität des schwimmenden Körpers ist dabei im allgemeinen um so größer, je tiefer sein Schwerpunkt unter dem des verdrängten Flüssigkeitsvolumens liegt. Ein spezifisch schwererer Körper kann dadurch auf einer leichtern Flüssigkeit zum S. gebracht werden, daß man ihn mit einem spezifisch leichtern so verbindet, daß beide zusammen weniger wiegen als die verdrängte Flüssigkeit (passives S., z. B. des Menschen auf Wasser mit Hilfe von Schwimmgürtel, -anzug), oder durch Bewegungen, die einen Druck der Flüssigkeit nach oben wachrufen (künstliches S., z. B. der Fische ohne Schwimmblase).

Beim willkürlichen (aktiven) S. des Menschen und vieler Tiere wird der Umstand ausgenutzt, daß der Widerstand, den ein durch das Wasser hindurch bewegter Körper erfährt, mit der Geschwindigkeit der Bewegung außerordentlich stark wächst. Daher kann auch eine einfach hin und her gehende Bewegung der Glieder den Körper vorwärtstreiben, wenn nur der Hingang rasch, stoßartig, der Rückgang langsam ausgeführt wird. Daraus erklärt sich auch das S. mit Hilfe schlagender Wimpern (bei Rippenquallen, Infusorien usw.). Bisweilen wird der Wirkungsgrad dadurch erhöht, daß das Fortbewegungswerkzeug beim Hingang mit breiter, beim Rückgang mit schmälerer Fläche gegen das Wasser drückt (z. B. Ruderfuß der Schwimmvögel, Flügel der Pinguine, Vordergliedmaßen der Seeschildkröten). Fischen dient zum S. in der Regel hauptsächlich die Schwanzflosse; bei manchen (z. B. Hornfisch, Mondfisch, Seepferdchen) treibt die hin und her schlagende Rückenflosse vorwärts. — Andre Tiere bewegen sich im Wasser fort durch schlängelnde Wellenbewegung des ganzen Körpers, die in einer wagrechten (Aale, Schlangen usw.) oder einer senkrechten (Blutegel und andre Würmer) Ebene erfolgt. Bisweilen (z. B. bei manchen Rochen, Tintenfischen, marinen Nacktschnecken) ist der Körper mit einem Flossensaum umgeben, der durch Wellenbewegungen den Körper vorwärtstreibt. — Die Fortbewegung kann auch dadurch erfolgen, daß ein Wasserstrahl mit großer Kraft ausgespritzt wird und durch den Rückstoß das Tier in Bewegung setzt, z. B. bei Tintenfischen. — Die Einstellung auf ein bestimmtes Niveau im Wasser wird den meisten Fischen durch eine

Schwimmblase (s. d.) erleichtert. *Lit.:* R. du Bois-Reymond, Physiologie der Bewegung (in »Wintersteins Hb. der vergl. Physiologie«, Bd. 3, 1. Teil, 1914).

Der **Mensch**, dessen spezifisches Gewicht bei gesunden männlichen Individuen bei mittlerer Atmung 1,017 beträgt, kann sich bei solcher oder geringer Füllung der Lunge mit Luft nur durch geeignete, durch Übung zu erlangende (Auftriebs-) Bewegungen (Schwimmkunst) vor dem Untersinken bewahren. Hierzu und um sich gleichzeitig von der Stelle zu bewegen, müssen die Glieder einen Druck oder Stoß gegen das Wasser in der Weise ausüben, daß der Körper zugleich gehoben und weitergeführt wird. Die Bewegungen der Glieder müssen sich gegenseitig unterstützen und ablösen. Je zweckmäßiger die Bewegung ist, um so geringfügiger kann sie sein, z. B. beim Paddeln (s. d. 2). Man kann annehmen, daß zuerst die Schwimmarten der Tiere zum Vorbild dienten (natürliches Schwimmen), wie es z. B. von den Naturvölkern berichtet wird. Für die bei uns verbreitetste Art des Schwimmens in der Brustlage (s. Brustschwimmen) hat der Frosch das Vorbild geliefert. Der Schulschwimmunterricht (s. d.) an viele zugleich verbreitet sich dank Unterstützung durch die Behörden immer mehr. Dem, der sich erst einmal im Wasser sicher fühlt, gelingt es leicht, andre Schwimmarten zu erlernen: Rücken-, Seiten-, Hand-über-Hand-Schwimmen (hierbei greifen die Arme abwechselnd aus dem Wasser vor, der Körper wälzt sich hin und her, das Gesicht des möglichst tief liegenden Kopfes kommt nur in einer der Seitenlagen zum Atmen heraus, die Beine werden meist nur gegrätscht und wieder zusammengeschlagen) und Crawl- (Kriechstoß-) Schwimmen (dies ist ein Hand-über-Hand-Schwimmen aus der Südsee, bei dem die Knie lose nebeneinander bleiben, während die Unterschenkel abwechselnd rasch auf und ab bewegt werden. Sie tragen und treiben vorwärts; dabei liegt der Körper ganz flach auf dem Wasser, und es kann daher die höchste Geschwindigkeit erreicht werden). Auch das Unterwasserschwimmen = Streckentauchen, Tieftauchen, Springen aus der Höhe vom Sprungbrett oder Springturm in das Wasser (s. Wasserspringen) sind dann Übungen, die Körper und Geist stählen und im Augenblick der Gefahr von großem Nutzen sind. Heute wird im Schwimmsport der praktische Nutzen des Schwimmens bei der Lebensrettung in den Vordergrund gestellt (s. Rettungsschwimmen, Lebensrettungsgesellschaft, Deutsche). S., Springen, Tauchen und Wasserballspiel (s. d.) sind die Zweige des Schwimmsports (s. Tafeln bei Sport). Als erste deutsche schwimmsportliche Vereinigung entstand 1878 der Berliner Schwimmverein. Sämtliche Vereinigungen, die das S. sportmäßig betreiben, sind zusammengeschlossen im Deutschen Schwimmverband (gegr. 1886; 1928: rund 1000 Vereine mit etwa 170000 Mitgl., davon 58000 Frauen und 79000 Jugendliche; Organ: »Der Deutsche Schwimmer«). Er hat »Allgemeine Wettschwimmbestimmungen« aufgestellt. Das S. wird heute auch eifrig in der Deutschen Turnerschaft (s. Turnen) getrieben, ebenso in andern sonstige Leibesübungen treibenden Verbänden als Ergänzungsübung. S. Beilage »Rekord«.

Das S., eine sehr alte Kunst, übten z. B. schon Griechen und Römer (bei letztern bildete sie einen Teil der militärischen Ausbildung) fleißig. Im spätern Mittelalter immer mehr außer Gebrauch, bald auch als unzüchtig verpönt, gelangte es erst seit der zweiten Hälfte des 18. Jh. langsam und mit Mühe wieder zur Geltung. Für Deutschland sind als Förderer besonders Guts Muths, F. L. Jahn, Peter Frank und Vieth zu nennen. 1812 entstand in Wien die erste militärische Schwimmanstalt. Seit etwa 1820 wurden städtische Schwimmanstalten eröffnet, 1842 in Liverpool das erste Hallenschwimmbad. Über die Einrichtungen von Schwimmbädern (Schwimmanstalten) s. Beilage bei Bad. — Vom gesundheitlichen Standpunkt ist das S. eine der besten sportlichen Betätigungen: alle Muskeln werden dabei bewegt, und viele können höchste Leistung entfalten, ohne daß durch starren Widerstand ihre Geschmeidigkeit gefährdet würde. Die Atmung wird geübt und vertieft. — *Lit.:* Wynmann, Colymbetes, sive de arte natandi dialogus (1538; neu hrsg. von Waßmannsdorf, 1889); Brendicke, Zur Geschichte der Schwimmkunst (1884); Geisow-Karoß, S. (1926); Mang, Schwimmsport (1927, 2 Tle.); »Deutscher Schwimmsport-Almanach« (1924, mit Lit.-Zusammenstellung bis 1900); Markert, Schwimmlehrbuch (1927); Benecke, Schul- und Sportschwimmen (1924). [(s. Alpen, Sp. 397).

Schwimmen, geologisch: wurzellos aufruhen

Schwimmende Batterien, flachgehende, ungepanzerte, mit Geschützen armierte Fahrzeuge zum Kampf gegen Küstenwerke, namentlich 1782 vor Gibraltar und 1814 in Amerika ohne Erfolg verwendet. Der Erfolg der gepanzerten französischen schwimmenden Batterien im Krimkrieg 1855 gab den Anstoß zum Bau von Panzerschiffen.

Schwimmende Inseln, s. Inseln (Sp. 479).

Schwimmendes Gebirge (Quell-, Schwemm-, Schwimm-, Trieb-, Schleichsand, in Oberschlesien Kurzawka, spr. kúsch-, in Westfalen Fließ), wasserreicher, breiartig flüssiger Sand und Ton, verursacht dem Bergbau oft Schwierigkeiten und gelegentlich verderbliche Einstürze.

Schwimmer, auf einer Flüssigkeit schwimmender Hohlkörper zum Anzeigen des Flüssigkeitsstandes sowie zur Regelung der Zu- und der Abflußmenge von Flüssigkeiten; s. Wasserstandszeiger und Pegel.

Schwimmerventil, Ventil, das bei Erreichung eines bestimmten Wasserstands durch einen Schwimmer geöffnet oder geschlossen wird.

Schwimmfarn, sow. Salvinia.

Schwimmfuß (Pes natatorius), ein an die Bewegung im Wasser (Rudern) angepaßter Fuß mancher Wirbeltiere (s. Tafel »Körperteile der Tiere«, 3, bei Zoologie), Insekten, Krebse usw. Die hierzu nötige Verbreiterung betrifft entweder den ganzen Fuß oder nur einzelne Glieder und wird auch z. B. dadurch erreicht, daß sich zwischen den Zehen eine besondere Haut (Schwimmhaut; Ente, Biber, Frosch) ausspannt, oder daß sämtliche Zehen von straffer Haut eingehüllt werden (Robben, Wale).

Schwimmkäfer (Fadenschwimmkäfer, Dytiscidae), Familie der Käfer, mit flachem, eiförmigem Körper, bewimperten, als Ruderorgane dienenden Hinterbeinen und beim Männchen verbreiterten ersten Gliedern der Vorder- und zuweilen auch der Mitteltarsen. Sie leben meist in stehendem Wasser und fliegen oft nachts weit umher; über 1500 Arten auf der ganzen Erde. Zum Atmen stecken sie von Zeit zu Zeit die Hinterleibsspitze aus dem Wasser. Sie nähren sich, wie ihre Larven, hauptsächlich von Mollusken, Wasserinsekten, Fisch- und Froschbrut. Die Larven sind langgestreckt, zylindrisch, nach vorn und hinten verdünnt, mit zwei bewimperten, fadenförmigen Anhängseln am letzten Körpersegment, geschlossenem Mund

und durchbohrten, zum Saugen eingerichteten, sichelförmigen Mandibeln. Die wichtigste Art ist der Gemeine Gelbrand (Gelbrand-, Tauchkäfer, Dytiscus marginalis *L.*, s. Tafel »Käfer I«, 5 u. 6), 3 cm lang, oberseits dunkel olivengrün, gelb gesäumt, unterseits gelb. Das Männchen hat an den Vorderfüßen eine große, tellerförmige Haftscheibe, deren Sohle mit trichterförmigen Saugnäpfen besetzt ist. Er findet sich überall in stehenden Gewässern, das Weibchen legt im Frühjahr Eier in Pflanzengewebe. Die Larven verpuppen sich am Ufer in Erdzellen. — Andre Familien von Wasserkäfern sind Kolbenwasserkäfer (Hydrophilidae) und Taumelkäfer (Gyrinidae, Drehkäfer).

Schwimmkiesel, s. Polierschiefer.

Schwimmkunst, s. Schwimmen.

Schwimmpolypen (Siphonophoren), s. Hydrozoen (Sp. 152).

Schwimmregel Ampères (spr. -angpärs), s. Elektromagnetismus (Sp. 1516 f.).

Schwimmreigen, sportliche Vorführung, von 8 oder mehr Schwimmern, deren Zahl durch 2 teilbar ist; als Kunst-, Blumen-, Lampion- und Fackelreigen. *Lit.:* Lotz, Schwimmen in Schule und Verein (1923).

Schwimmsand, s. Schwimmendes Gebirge.

Schwimmverfahren, s. Aufbereitung (Sp. 1105).

Schwimmvögel (Natatores; hierzu zwei Tafeln), Reihe der Vögel, mit Schwimmfüßen als kennzeichnendes Merkmal (Ausnahmen: Fregattvögel und Spaltfußgans mit tief ausgeschnittenen oder fast fehlenden Schwimmhäuten); Lauf nicht oder wenig länger als die Mittelzehe; Unterschenkel und Lauf in der Regel unbefiedert. 5 Ordnungen: Pinguine (s. d., Impennes), Taucher (s. d., Pygopodes [Urinatores]), Seeflieger (s. d., Longipennes), Ruderfüßler (s. d., Steganopodes), Siebschnäbler (s. d., Zahnschnäbler, Lamellirostres).

Schwind, Moritz von, Maler und Zeichner, * 21. Jan. 1804 Wien, † 8. Febr. 1871 München, Schüler von Ludw. Schnorr in Wien und von Cornelius in München, malte hier in der Bibliothek der Königin Szenen aus Tiecks Dichtungen, 1839 Ritter Kurts Brautfahrt (Karlsruhe, Gemäldegalerie), 1839—44 die Wand- und Deckenbilder im Antikensaal zu Karlsruhe und 1844 für das Städelsche Institut in Frankfurt a. M. den Sängerkrieg auf der Wartburg. Derselben Periode gehören die kleinen Genrebilder: Der Falkensteiner Ritt (1844, Leipzig, Städtisches Museum) und Die Rose oder Der Hochzeitsmorgen (1847, Berlin, Nationalgalerie) an. 1847 wurde er Professor an der Münchener Akademie und komponierte dort 1849 seine originelle Symphonie nach Beethoven. Daran reihte sich das reichgegliederte Märchen vom Aschenbrödel (1854). Als der Großherzog von Sachsen die Wiederherstellung der Wartburg unternahm, beauftragte er S., die bedeutendsten Momente aus dem Leben der heil. Elisabeth und einige Szenen aus der thüringischen Sage und Geschichte zu malen (1854 1855, gestochen von Langer). Diesen Werken folgte der Aquarellenzyklus: Die sieben Raben (1857, Weimar, Museum), durch den Schwinds eigentümliche Begabung für die Romantik des deutschen Märchens zum erstenmal allgemeine Anerkennung fand, mehrere Bilder für den Grafen Schack (darunter Die Hochzeitsreise, um 1862). 1864 entstand Die Heimkehr des Grafen von Gleichen (1864, München, Schackgalerie). An seinem 66. Geburtstag vollendete er den lieblichen Aquarellenzyklus von der schönen Melusine, der nächst den sieben Raben sein Hauptwerk ist (Wien, Kunsthistorisches Museum). Schwinds Vorzüge liegen im Rhythmus der Komposition, in strenger Zeichnung und innigstem Eingehen auf seinen Stoff bei romantisch-poetischer Grundanschauung. Vgl. Tafel III bei Deutsche Kunst. Seinen Briefwechsel mit Mörike gaben Bächtold (1890) und H. W. Rath (2. Aufl. 1920) heraus, »Briefe« in Auswahl O. Stoessl (1924). *Lit.:* L. v. Führich, Moritz v. S. (1871); Haack, M. v. S. (»Künstler-Monogr.«, 5. Aufl. 1923); »M. v. S. Des Meisters Werke in 1265 Abbildungen« (hrsg. von Weigmann, 1906).

Schwindel (Schwindelgefühl), Empfindung, die besonders dann auftritt, wenn die Angaben zweier verschiedener Sinnesorgane über die Lage des Körpers im Raum nicht miteinander übereinstimmen. Blickt man z. B. in einen großen Spiegel, der unbemerkt gedreht wird, so kann »Gesichtsschwindel« entstehen, da durch den Gesichtssinn die (falsche) Vorstellung einer Bewegung des eignen Körpers, durch den Tastsinn dagegen die (richtige) Vorstellung der Unbewegtheit des Körpers hervorgerufen wird. S. kann bei den verschiedensten organischen Erkrankungen des Zentralnervensystems wie auch andrer Organe (Magenschwindel, Herzschwindel), aber auch auf funktioneller Grundlage, z. B. bei Neurasthenie, auftreten. Direkt oder indirekt (durch Fortleitung auf dem Nervenwege) liegt dem S. wohl meist eine Reizung (z. B. beim Bücken und Kauern, beim Tanzen, Schaukeln) oder ein Versagen des im innern Ohr gelegenen Gleichgewichtsapparats (Vorhof, Bogengänge, Vestibularnerv) oder der zugehörigen Nervenbahnen und -zentren zugrunde (s. Gleichgewichtssinn). Kommt diese Funktionsstörung durch Erkrankung des Gehörorgans selbst zustande, so spricht man von Gehörschwindel. Der Höhenschwindel wird dadurch erzeugt, daß beim Blick in die Tiefe das Auge der gewohnten Anhaltepunkte entbehrt, also ein Gefühl des Ungewohnten, Unbehaglichen auftritt, zu dem sich dann noch die Vorstellung des Hinunterfallens, also ein Angstgefühl gesellt (s. Drehschwindel und Gleichgewichtssinn). Behandlung: Wenn die (zuerst nötige) ohrenärztliche Untersuchung nichts ergibt, muß nervenärztliche Behandlung erfolgen. Äußerlich macht sich der S. beim Menschen durch Erblassen, Schweißausbruch, Nystagmus und andre Zwangsbewegungen, in schwereren Fällen auch durch Erbrechen bemerkbar.

S. kommt auch bei Tieren, namentlich bei Pferden und Hunden, vor. Ursachen können sein Gehirnstörungen, Herzfehler (namentlich bei Anstrengung), gewisse Futterpflanzen (Weideschwindel), Eingeweidewürmer (Abdominalschwindel), grelle Lichtwirkungen, Druck des Kopfgeschirrs, Schaukelbewegung (auf Schiff und Eisenbahn) und langdauernde Kreisbewegung (im Göpel). Das Pferd bleibt stehen, zittert, schüttelt den Kopf, taumelt, spreizt die Beine, stürzt auch wohl und steht nach einigen Minuten wieder ruhig auf. Vgl. Epilepsie (die sich durch Zuckungen unterscheidet), Hitzschlag und Sonnenstich, ferner Bremsenschwindel unter Dasselfliegen und Drehkrankheit.

Schwindelbeerbaum, s. Viburnum.

Schwindelkorn, s. Lolium.

Schwindelkörner, s. Coriandrum.

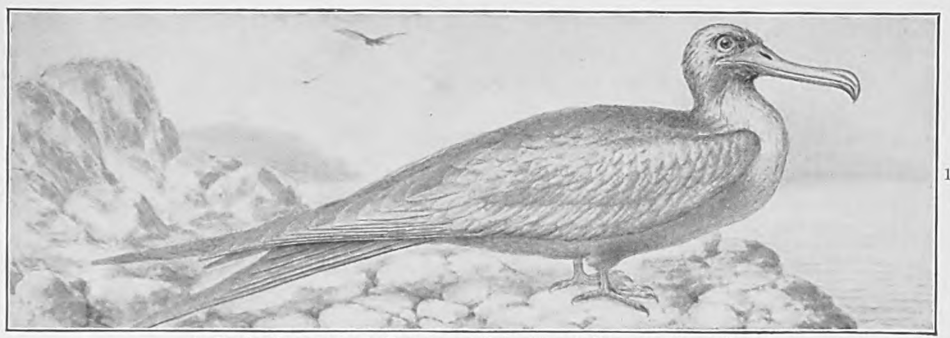
Schwindelwurzel, s. Doronicum.

Schwinden, Volumenverminderung bei Holz, frisch geformten Tonwaren usw. durch Eintrocknen, bei Metallgüssen durch Erkalten.

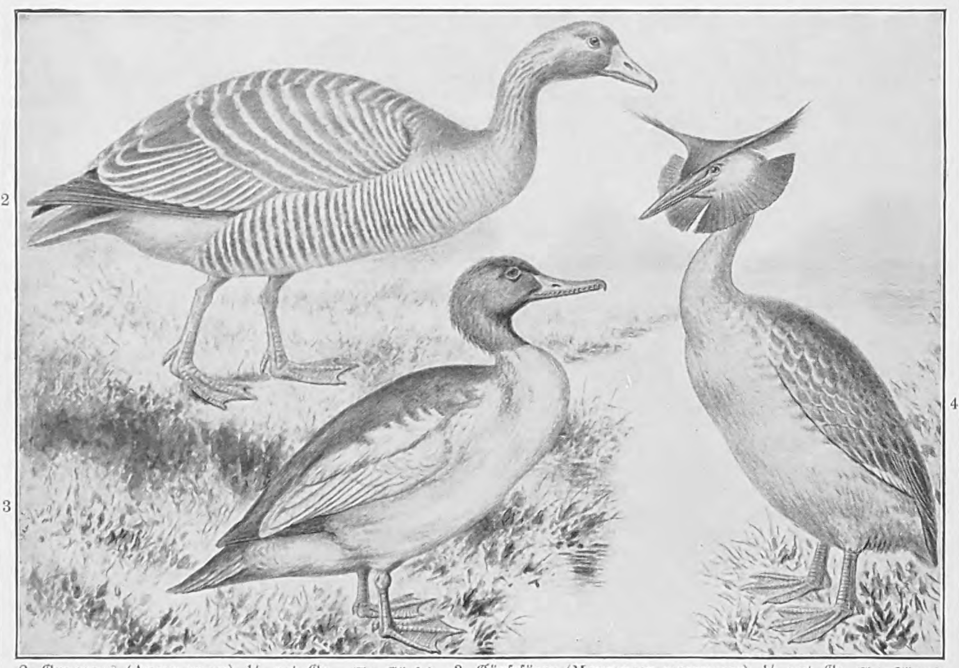
Schwindling, Pilzgattung, s. Marasmius.

Schwindmaß, beim Erstarren von Metallen die Summe der Volumenverminderungen. Je größer das

Schwimmvögel I



1. Großer Fregattvogel (Fregata aquila). 1/8 nat. Gr. (Art. Fregattvögel.)



2. Graugans (Anser anser). 1/9 nat. Gr. (Art. Gänse.) 3. Gänsesäger (Merganser merganser). 1/5 nat. Gr. (Art. Säger.)
4. Haubensteißfuß (Lophaethyia cristata). 1/10 nat. Gr. (Art. Steißfüße.)



5. Schwan (Cygnus cygnus). 1/10 nat. Gr. (Art. Schwäne.)

S. ist, um so leichter entstehen **Lunker und Spannungen** im Gußstück. Das S. ist bei **Messing** 1/64, **Bronze** 1/77, **Zink** 1/80, Blei 1/92, Gußeisen 1/97, Kanonenmetall 1/130, Zinn 1/147 in jedem der drei Ausmaße.

Schwindmaßstäbe, Maßstäbe, deren Länge und Einteilung um das Schwindmaß (s. d.) größer (für Gußeisen also 1/97) sind als ein normaler Maßstab, werden vom Modelltischler bei Herstellung der Modelle verwendet; s. Beil. »Modelltischlerei« bei Sp. 585.

Schwindsucht (Auszehrung, Lungenschwindsucht), svw. Lungentuberkulose. — S. der Seidenraupen, s. Seidenspinner.

Schwingbaum (Schwingeimer, Wippmaschine, Wasserwippe), uralte Vorrichtung zum Heben von Wasser, zweiarmiger Hebel mit Wassereimer am einen und Gegengewicht am andern Ende. Als Ziehbrunnen (s. d.) noch in Gebrauch, besonders allgemein in Ungarn, dem Balkan und in Vorderasien. Vgl. [Schadûf.

Schwingbrett, s. Flachs (Sp. 809).

Schwinge, linker, schiffbarer Nebenfluß der Elbe in Hannover, 30 km lang, entspringt bei Mulsum, mündet bei Brunshausen, unterhalb von Stade, und steht durch den Schwingekanal mit der Oste in Verbindung.

Schwinge, längliche oder runde, korbähnliche Geflechtschale mit rundem Boden.

Schwingel (Schwingpferd), s. Pferd (Turngerät).

Schwingel, Schwingelgras, s. Festuca.

Schwingen (Schwungfedern), s. Vögel.

Schwingen, s. Flachs (Sp. 809).

Schwingen, 1) eigenartige Form des Ringens in der Schweiz. Die Ringer tragen besondere Schwinghosen, die von der Hüfte bis zum halben Oberschenkel reichen und dort zu einem Bausch aufgerollt werden. Die Technik ist eine Verbindung des griechisch-römischen Ringkampfes mit Griffen des freien Ringens, wobei sich die Ringer am Hosengurt der Schwinghose fassen und durch Hin- und Herschieben und S. einander zu Boden zu werfen sich bemühen (Hosenlupf). Dafür werden besondere Veranstaltungen, Schwingfeste, abgehalten. — 2) Turnübungen, s. Pferd.

Schwingfaden (Oscillaria), s. Algen (Sp. 346).

Schwingkölbchen, s. Halteren und Gleichgewichtsorgane.

Schwingrinne (Schwingförderrinne), s. Transportvorrichtungen.

Schwingung (Oszillation, Vibration), die hin und her gehende Bewegung, welche Körper oder ihre Teilchen, die durch Kräfte in einer bestimmten Gleichgewichtslage festgehalten werden, diesseit und jenseit dieser Lage ausführen, wenn sie aus ihr entfernt und dann der Wirkung jener Kräfte, die das Gleichgewicht wiederherzustellen streben, überlassen worden sind. Das z. B. mit der Hand aus seiner Gleichgewichtslage seitlich abgelenkte Pendel geht, sich selbst überlassen, in die tiefste Lage zurück, dann nach der andern Seite ebensoweit darüber hinaus, kehrt wieder in die tiefste Lage zurück und von dieser zur ersten Ablenkung, von der aus sich die Bewegung wiederholt: das Pendel vollführt Schwingungen. Das gleiche tut ein an einer Schraubenfeder hängendes Gewicht; wird dasselbe abwärts gezogen und dann losgelassen, so schnellt es über die Ruhelage hinaus in die Höhe, geht dann über die Ruhelage hinaus nach unten, usw. Treibende Kraft ist im ersten Fall ein Teil des Gewichts der Pendelmasse (s. Pendel), im zweiten Fall die Spannung der Feder. Die mathematische Untersuchung zieht hieraus den von der Erfahrung bestätigten Schluß, daß die Schwingungen des Pendels wie der Schraubenfeder (und jedes durch seine Elastizität in Schwingung versetzten Körpers), solange die Schwingungsweite (Amplitude, der größte Abstand von der Gleichgewichtslage, der bei der S. erreicht wird) innerhalb enger Grenzen bleibt, isochron sind, d. h. bei einem und demselben Körper, unabhängig von der Schwingungsweite, stets dieselbe Zeit beanspruchen. Dieser Isochronismus liegt den Anwendungen des Pendels und der Spiralfeder (Unruhe) in den Uhren zugrunde.

Als S. bezeichnet man auch in sich zurückkehrende Bewegungen auf geschlossener Bahn (Ellipse und Kreis, s. Beilage »Polarisation des Lichtes«), also gewisse Rotationsbewegungen: Schwingungsdauer (Periode), allgemein die Zeit zwischen zwei gleichgerichtet aufeinanderfolgenden Durchgängen durch die Gleichgewichtslage, ist bei geschlossener Bahn die Zeit eines ganzen Umlaufs; der umgekehrte Betrag der Periode, die Zahl der Schwingungen in der Zeiteinheit, heißt Schwingungszahl (Frequenz). Phase einer S. bezeichnet für einen bestimmten Ort oder Zeitpunkt den Bruchteil der Periode, in dem von einem festgelegten Anfangspunkt aus jener Ort erreicht wird. Für den Vergleich zweier Schwingungsbewegungen kommt ihre Phasendifferenz (Phasenunterschied) in Betracht; sie ist konstant, wenn beide Bewegungen gleiche Periode haben (und zwar = 0, wenn beide gleichzeitig ihre Schwingungen beginnen, also gleiche Phase haben), andernfalls periodisch veränderlich. Zwei Schwingungen können sich ferner durch die Schwingungsform unterscheiden, d. h. durch das Gesetz, nach dem während jeder Periode die Geschwindigkeit der Bewegung zu- und abnimmt. Die einfachste ist die Sinusschwingung, so benannt, weil sich bei ihr die Geschwindigkeit während der Periode so ändert, wie der Sinus eines Winkels, wenn dieser von 0° bis 360° zunimmt (s. Wellenbewegung). Solcher Art sind die Pendelschwingungen. Wie Fourier (s. d. 1) gezeigt hat, läßt sich jede Art S. als eine Übereinanderlagerung von Sinusschwingungen auffassen, von denen die langsamste (Eigen- oder Grundschwingung, beim Schall Grundton) die Periode des Vorgangs bestimmt; ihr überlagern sich harmonische Oberschwingungen (Teil- oder Partialschwingungen, Obertöne) mit ganzen Vielfachen der Schwingungszahl des Grundtons, sie bedingen die Eigenart der zusammengesetzten S., beim Ton die Klangfarbe (s. auch Schall).

Der schwingende Körper ist Sitz einer Energiemenge, die während der S. abwechselnd aus der potentiellen Form in die kinetische und aus dieser in jene übergeht (s. Energie, Sp. 1619 f.); sie ist dem Quadrat der größten Geschwindigkeit (die beim Durchgang durch die Gleichgewichtslage eintritt) proportional. Sie erhält sich aber nicht unbegrenzt, sondern geht z. T. als Wellenbewegung an den umgebenden Raum über (s. Elektrische Wellen, Sp. 1495, und Schall), teils wird sie durch Reibung in Wärme umgewandelt: die Schwingungen sind gedämpft, ihre Weite nimmt beständig ab, und schließlich verlöschen sie. Dämpfung (Dämpfungsverhältnis, Dämpfungsdekrement) ist das Verhältnis der Weite einer S. zu der der vorhergegangenen; die Differenz der natürlichen Logarithmen aufeinanderfolgender Schwingungsweiten (logarithmisches Dekrement) ist das Verhältnis der während einer Periode verzehrten Energie zur Gesamtenergie. Bei zu großen Widerständen sind überhaupt keine Schwingungen möglich, die Rückkehr ins Gleichgewicht erfolgt aperiodisch (s. Dämpfung).

Die Kräfte, die das Schwingen eines Körpers verursachen, können aus ihm selbst oder von außen stammen. Im ersten Fall spricht man von freien oder Eigenschwingungen, im zweiten von erzwungenen. Bei den ersteren, zu denen z. B. die elastischen Schwingungen gehören, sind nur wenige, durch Gestalt und innere Kräfte des Körpers bestimmte Perioden möglich; bei den andern hängt die Periode von der der einwirkenden Kräfte ab und es bedarf, damit Schwingungen zustande kommen, einer erregenden S. Eine unelastische Membran gerät unter der Einwirkung einer periodischen Kraft, z. B. die einer Schallwelle, stets mit der Periode derselben in S.; bei Körpern mit eigner Elastizität dagegen erreichen die erzwungenen Schwingungen eine merkliche Weite nur dann, wenn die Periode der solchen einwirkenden Kraft mit der Eigenperiode des Körpers übereinstimmt (Resonanz, s. d.). Bei longitudinalen oder Längsschwingungen eines Stabes bewegen sich die Teilchen in der Reihe, in der sie stehen, hin und her, sodaß Verdichtungen und Verdünnungen der Masse entstehen, bei transversalen oder Querschwingungen erfolgt die Bewegung der Teilchen senkrecht zur Längsrichtung, sodaß keine Dichteänderungen auftreten. Der Übergang elastischer Schwingungen von Teilchen zu Teilchen eines Körpers (vgl. Wellenbewegung) wird durch die Abhängigkeit der Elastizität von der Richtung (Elastizitätsachsen, Elastizitätsfläche) bestimmt.

Schwingungen, elektrische, s. Elektrische Schwingungen.

Schwingungen, stehende, s. Wellenbewegung.

Schwingungsanzeiger, s. Beilage »Funktechnik« (S. XII).

Schwingungsdauer, s. Pendel.

Schwingungsebene des Lichtstrahls, s. Beilage »Polarisation des Lichtes« (Sp. 1116).

Schwingungsfiguren (Klangfiguren), s. Schall.

Schwingungsknoten, s. Wellenbewegung.

Schwingungskreis, Stromkreis, in dem Induktivität (Selbstinduktivität, Selbstinduktion) und Kapazität stark vertreten sind. Die einfachste Form ist eine Zusammenschaltung von Spule L (Induktivität) und Kondensator C (Kapazität, Abb.). Wird ein starker Magnet, der an der Spule liegt, schnell entfernt, dann erzeugt er in dieser einen Induktionsstromstoß. Der Kondensator wird dadurch aufgeladen und wirft seine Ladungen nach Aufhören des Induktionsstroms in den Stromkreis zurück. Diese gleichen sich über die Spule aus und bauen bei ihrem Durchgang durch diese innerhalb und in der Umgebung der Windungen ein magnetisches Feld auf.

C
L
Schwingungskreis.

Nach dem Ausgleich verschwindet das magnetische Feld; dabei erzeugt es aber in der Spule noch einen Induktionsstrom, der dem Ausgleichstrom gleichgerichtet ist und den Kondensator umgekehrt auflädt. Mit Aufhören des Induktionsstromstoßes aus der Spule stößt der Kondensator seine Ladung wieder hinaus, und so setzt sich das Spiel als Schwingung fort. Wie jedes mechanische Schwingungsgebilde hat der S. seine Eigenschwingung (Eigenwelle), gegeben durch die Größe der Induktivität L und der Kapazität C nach der Thomsonschen Formel: Frequenz $= \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$ Hertz. Wird der S. angestoßen und seiner Eigenschwingung überlassen, dann führt er freie (natürliche) Schwingungen aus; wird er mit einem andern S. gekoppelt, dann spricht man von erzwungenen Schwingungen. Durch Begleiterscheinungen, z. B. den Ohmschen Widerstand der Drähte, wird die Schwingungsenergie verzehrt, die Schwingungen fallen nach und nach ab, ihre Schwingungsweite (Amplitude) verringert sich (gedämpfte Schwingungen). Wird dagegen der Verlust dauernd ersetzt und die Schwingungsweite gleich erhalten, dann entstehen ungedämpfte Schwingungen. Bei den erzwungenen Schwingungen kann der Fall eintreten, daß der erregende S. den erregten in seiner Eigenschwingung trifft (Resonanz). In der Funktechnik wird die Resonanz durch »Abstimmung« herbeigeführt und ermöglicht große Fernwirkung mit geringer Energie.

Wird in einen S. hoher Frequenz ein Mikrophon eingeschaltet, so wird die Schwingungsweite in Form der Sprachfrequenz eingeschnürt, es entstehen modulierte Schwingungen (s. Beilage »Funktechnik«, Abb. 27). Wirken zwei Schwingungen verschiedener Frequenz auf einen gemeinsamen S., dann entsteht in diesem eine dritte, Überlagerungsschwingung. Bei der Modulation der Funksender werden mit der Sendefrequenz z. B. 500 Kilohertz ($\lambda = 600$) noch Seitenbänder (Überlagerungen) von 490 Kilohertz ($\lambda = 612$) bis 510 Kilohertz ($\lambda = 588$) ausgestrahlt. Ein guter Rundfunkempfänger zur naturgetreuen Aufnahme darf also nicht zu scharf (selektiv) in seiner Abstimmung sein; er muß neben der eigentlichen Empfangsfrequenz wenigstens ein Seitenband, also z. B. Welle 600—612, gleichzeitig in möglichst gleicher Lautstärke wiedergeben. Durch Siebketten (Spulen- und Kondensatorzusammenschaltungen) kann man zur Ersparung von Wellen für andre Sender das eine der Seitenbänder unterdrücken.

Man unterscheidet Schwingungskreise mit Niederfrequenz (bis 100 Hertz), Mittelfrequenz (100—10000 Hertz), Hochfrequenz (bis 1000000 Hertz) und Höchstfrequenz (über 1000000 Hertz). Dabei ist »Hertz« gleich Zahl der Schwingungen in der sek (Kilohertz = 1000 Hertz = Kilocycle).

Schwingungsmittelpunkt, s. Pendel (Sp. 535).

Schwingungstheorie (Undulationstheorie), s. Licht (Sp. 944).

Schwirl (Locustella *Kaup*), Vogelgattung aus der Familie der Sänger, schlank, mit breitem Schnabel, hohem Fuß und kurzen, abgerundeten Flügeln; 3 Arten in Europa. In Deutschland ist der Heuschreckensänger (L. naevia *Bodd.*) am häufigsten, 13,5 cm lang, 6,5 cm breit, oben auf braunem Grund schwarzbraun gefleckt, unten weiß.

Schwirrfliegen, svw. Schwebfliegen.


Schwirrholz.

Schwirrholz, Brettchen, das, an einem Faden befestigt (s. Abb.), um den Kopf geschwungen wird, dient als Kinderspielzeug. Die Naturvölker (Australier [s. Tafel »Australisch-ozeanische Kultur usw. I«, 3], Papua, Karaiben) verwenden das S. bei Mannbarkeits- und andern religiösen Festen. Das Surren des Schwirrholzes wird als Geisterstimme aufgefaßt, vor der Frauen und Kinder fliehen müssen. Die Griechen verwendeten das S. (Rhombos) bei den Dionysien und Kotytien. *Lit.:* Schmeltz, Das S. (»Verhandl. des Ver. für naturwiss. Unterhaltung, Halle«, Bd. 11, 1896).

Schwirrvögel (Strisores; vgl. hierzu Tafel bei

Paarzeher), Ordnung der Vögel aus der Reihe der Baumvögel, den Sitzfüßlern nahestehend, haben wie diese kleine, schwache Beine. Die Kralle der ersten Zehe ist immer am kleinsten. Unterschieden von den Sitzfüßlern sind sie durch schwachen, biegsamen Schnabel und lange, spitze Flügel. Die Eier sind walzenförmig. 3 Familien: Nachtschwalben (s. Ziegenmelker, Caprimulgidae), Segler (s. d., Macropterygidae) und Kolibris (s. d., Trochilidae).

Schwitters, Kurt, Schriftsteller und Maler, * 20. Juni 1887 Hannover, erlernte bei Bantzer und Kuehl die Malerei, wurde bekannt durch die »dadaistische« Gedichtsammlung »Anna Blume« (1919); es folgten die ähnlich gearteten Sammlungen »Kathedrale« (1919), »Die Blume Anna« (1922) u. a. Im »Märchen vom Paradiese« (1924) suchte er einen neuen Typus des Kinderbuches zu schaffen. 1923—27 gab er die den extremsten Richtungen der Kunst huldigende Zeitschrift »Merz« heraus.

Schwitzbäder, s. Schweißtreibende Mittel und Bad.

Schwitzbett, Quinckesches, siehe Krankenpflege (Sp. 79).

Schwitzen, s. Schweiß. — über das S. der Häute in der Gerberei s. Leder (Sp. 733).

Schwitzhäuser, bei den Naturvölkern Nordasiens, Nordamerikas und Nordeuropas besondere Häuser für Dampfbäder (die vielfach kultischen oder magischen Zwecken dienen).

Schwitzkur, durch Anwendung äußerlicher Wärme oder schweißtreibender Mittel erzieltes länger dauerndes Schwitzen; in der alten Medizin gern angewendet, in der modernen sehr spärlich, am meisten zur Abortivheilung von Erkältungskrankheiten; außerdem bei Syphilis und akuter Nierenentzündung.

Schwitzsystem, s. Sweater.

Schwitzwasser, das durch Verdichtung des Wasserdampfes der Luft an Mauern oder an den Fensterscheiben entstehende Wasser, das durch besondere Schweißrinnen den Sammelkästen zugeleitet und abgeführt wird. Durch Doppelfenster wird die Bildung von S. verringert.

Schwöb, Marcel, franz. Schriftsteller, * 23. Aug. 1867 Chaville bei Paris, † 12. Febr. 1905 Paris, schrieb, neben zahlreichen wissenschaftlichen Aufsätzen, z. B. über François Villon, Erzählungen symbolistischer Richtung, die den Einfluß von E. A. Poe und E. T. A. Hoffmann zeigen, z. B.: »Le roi au masque d'or« (1893), »Le livre de Monelle« (1894), »La croisade des enfants« (1896, von Pierné 1905 als Oratorium komponiert), die beiden letztern vereinigt in dem Sammelband »La lampe de Psyché« (1903), und als Loyson-Bridet »Mœurs des Diurnales, traité de journalisme« (1903), eine Satire auf die Pariser Journalistik. »Œuvres complètes« (seit 1927, mit Lebensbeschreibung von P. Champion).

Schwojen (Schwaien, Schwingen), das Drehen eines Schiffes vor Anker oder an einer Boje infolge Winddrehung oder Wechsel der Gezeitenströmungen.

Schwulität (deutsch-lat., von schwül, aus der Studentensprache), Verlegenheit; auch in Schwulibus sein.

Schwulst, überladene Fülle des Ausdrucks, Bombast.

Schwund, sow. Atrophie.

Schwünge und Bogen, beim Schneeschuhlauf Wendungen in der Abfahrt, um die Richtung zu ändern oder stehenzubleiben, z. B. der Schneepflugbogen, langsam ausgeführter Bogen in Schneepflugstellung; der Stemmbogen, der zweckmäßigste Bogen im Gelände, langsamer Bogen in einseitiger Stemmstellung. Beim Telemarkschwung vollführt der Schneeschuh eine Kreisbewegung um seine Spitze, der Kristianiaschwung wird bogenförmig auf den Außenkanten der beiden nebeneinander gestellten Schneeschuhe ausgeführt. S. Schneeschuhe. *Lit.:* C. J. Luther, Schneeläuferausbildung (5. Aufl. 1927).

Schwungfedern (Schwingen), s. Vögel.

Schwungkraft, s. Zentrifugalkraft.

Schwungmaschine, sow. Zentrifugalmaschine.

Schwungrad, ein auf einer Kraft- oder einer Arbeitsmaschinenwelle (Schwungradwelle) befestigtes Rad mit schwerem Kranz, das infolge seines Beharrungsvermögens (s. Bewegung, Sp. 299) die Gleichförmigkeit des Ganges der Maschine erhöht. Es nimmt die Arbeitsüberschüsse, die durch die Ungleichheit von Kraft und Widerstand auftreten, zunächst auf und gibt sie dann wieder ab. Außerdem dient es bei Einzylinder-Dampfmaschinen zur Überwindung der toten Punkte (s. d.; Beilage »Dampfmaschinen«, S. I; Kurbeltriebe, Sp. 363), bei Werkzeugmaschinen als Arbeitsausgleich usw. Die meist gußeisernen Schwungräder bestehen aus Kranz, Nabe und Armen oder Speichen, oder aus einer vollen Scheibe. Größere Schwungräder bestehen aus mehreren Teilen, die durch Schrauben, Schrumpfringe, manchmal auch, besonders bei hohen Umlaufzahlen, durch in Rillen des Kranzes straff eingespannte Drahtseile zusammengehalten werden. Die Wirkung hängt vom Gewicht und von der Umfangsgeschwindigkeit ab (s. lebendige Kraft bei Energie, Sp. 1620); ist letztere zu groß, so kann das S. zerreißen (Schwungradexplosion). *Lit.:* Laskus und Lang, S. und Zentrifugalpendelregulatoren (2. Aufl. 1884); Keßler, Berechnung der Schwungräder (1896); »Forschungsarbeiten auf dem Gebiete des Ingenieurwesens«, Heft 226 (1920).

Schwungradschaltung, Abstimmschaltung für Funkantennen zur Einstellung auf lange Wellen (s. Beilage »Funktechnik«, S. VIII).

Schwungschaufel, s. Wurfschaufel.

Schwungstemme, Aufstemmen nach hohem Vor- oder Rückschwung am Barren, nach hohem Rückschwung am Reck. Am Reck gibt es die einfache S. und verschiedene Formen der Drehschwungstemme.

Schwur, sow. Eid.

Schwurgericht (Assisen, Geschworenengericht, engl. Jury, spr. dschüri, franz. Cour d'assises, spr. kūr daßîs), Gericht, bei dem neben rechtsgelehrten Richtern auch aus dem Volk gewählte Männer (Geschworne) an der Rechtsprechung in der Art teilnehmen, daß der nach der mündlichen Verhandlung gegebene Wahrspruch (Verdikt), d. h. die Beantwortung der Schuldfrage (s. d.) durch die Geschwornen allein, dem vom Gericht zu fällenden Urteil zugrunde gelegt werden muß. Das S. stammt aus England, wo Geschworne nicht bloß bei der Entscheidung über bedeutendere Strafsachen (als Anklagejury oder grand jury), sondern auch bei der von bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten mitwirken. Es wurde 1791 im französischen Strafverfahren und seit 1848 in den meisten deutschen Staaten eingeführt. Auch die StPO. von 1877 kannte ein S. nach englischem Muster. Danach bestand das S. aus (einschließlich des Vorsitzenden) drei richterlichen Mitgliedern (Schwurgerichtshof) und aus zwölf Geschwornen (Geschwornenbank). Die letztern wählten einen Obmann. über die von den Geschwornen allein zu entscheidende Tat- und Schuldfrage berieten sie in einem besondern Beratungszimmer in Abwesenheit der richterlichen Mitglieder,

nachdem ihnen vom Vorsitzenden nach Beendigung der mündlichen Verhandlung ein Fragebogen vorgelegt war, der die Schuldfrage, zergliedert in Hauptfragen, Hilfsfragen, Nebenfragen, enthielt, und über den der Vorsitzende eine Belehrung erteilte. Nach Abschluß der Beratung und nach Rückkehr in den Sitzungssaal gab der Obmann den Wahrspruch (Verdikt) kund. War der Spruch in der Form nicht vorschriftsmäßig oder widerspruchsvoll u. ä., so wurde ein Berichtigungsverfahren angeordnet, zu dessen Erledigung sich die Geschwornen wiederum zurückzogen. Die materielle Richtigkeit des Spruches durfte von den Richtern nicht nachgeprüft werden. Diese hatten nur, sobald der Spruch formell in Ordnung war, das Urteil zu fällen, das bei »Nichtschuldig« auf Freisprechung, bei »Schuldig« auf Bestrafung zu lauten hatte. Über die Höhe der Strafe für das Verbrechen, auf das das »Schuldig« lautete, hatten allein die richterlichen Mitglieder zu entscheiden. Auf Grund der für die Schöffen angefertigten Urlisten wurde das Verzeichnis der für die Geschwornen vorzuschlagenden Personen (Vorschlagsliste) angefertigt, aus dem das Landgericht die Jahreslisten der Haupt- und Hilfsgeschwornen zusammengestellt. Dieselben Ablehnungsgründe wie den Schöffen (s. d.) standen auch den Geschwornen zu. Nach der Jahresliste der Hauptgeschwornen wurden für die Sitzungszeit (Session) 30 Geschworne ausgelost und in die Spruchliste aufgenommen. Aus dieser wurden dann für jede Hauptverhandlung zwölf Geschworne ausgelost, wobei dem Angeklagten und dem Staatsanwalt ein Recht der Ablehnung zustand. Dieses echte S. wurde durch die auf Grund des Ermächtigungsgesetzes vom 8. Dez. 1923 unter dem Reichsjustizminister Emminger (daher »Emminger-Verordnung«) am 4. Jan. 1924 im Deutschen Reich wieder beseitigt und durch ein Gericht ersetzt, das nur noch dem Namen nach ein S., in Wirklichkeit aber ein reines Schöffengericht ist. Es besteht aus drei Richtern und sechs Geschwornen, von denen mindestens drei Männer sein müssen und die in gleicher Weise wie diese gewählt und in der durch Auslosung bestimmten Reihenfolge herangezogen werden. Richter und Geschworne entscheiden über Schuld- und Straffragen gemeinschaftlich. Es ist also nicht bloß die umständliche Bildung der Geschwornenbank, sondern vor allem das bezeichnende Merkmal des echten Schwurgerichts weggefallen, daß nämlich die Geschwornen allein und in Abwesenheit der richterlichen Mitglieder des Schwurgerichts über die Schuldfrage zu entscheiden haben. Über die Zuständigkeit s. d.

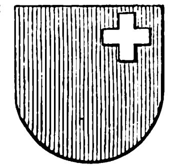
In Österreich ist das S. in der StPO. vom 23. Mai 1873 (§ 297 f.) geregelt. Die Geschwornen entscheiden allein über die Tat- und die Schuldfrage und geben ihren Beschluß durch den Obmann kund. Wurde der Angeklagte für schuldig erkannt und sind die rechtsgelehrten Richter (der Schwurgerichtshof) einstimmig der Ansicht, daß sich die Geschwornen geirrt haben, so wird die Sache bei der nächsten Schwurgerichtssitzung vor ein andres S. verwiesen (§ 332). Vor das S. gehören die Anklagen wegen Verbrechen, die mit mindestens 10jähriger Kerkerstrafe bedroht sind, wegen politischer oder durch die Presse begangener Verbrechen oder Vergehen, wegen Kindesmord und Totschlag. — Die Bildung der Geschwornenlisten erfolgt nach dem Gesetz vom 30. Juni 1873 (mehrfach abgeändert, zuletzt 1920). Aus der gemeindeweise gebildeten Urliste ergibt sich im Wege der Sichtung durch eine Kommission die Jahresliste, aus der für jede Sitzungsperiode die Dienstliste durch Auslosung gebildet wird. Aus der Dienstliste wird für den einzelnen Fall die Geschwornenbank (12 Geschworne) durch Auslosung gebildet.

Lit.: Binding, Die drei Grundfragen zur Organisation des Strafgerichts (1876); Mittermaier-Liepmann, Schwurgerichte und Schöffengerichte (1908–10); Schwinge, Der Kampf um die S.e bis zur Frankfurter Nationalversammlung (1926); Beling, Deutsches Reichsstrafprozeßrecht (1928).

Schwurhand, im Wappenwesen die zur Eidesleistung erhobene Hand mit hochgerichtetem Daumen, Zeige- und Mittelfinger und niedergebeugtem Ring- und kleinem Finger. S. Gerechtigkeitshand.

Schwurringe, s. Eidringe; vgl. Ring.

Schwyz, einer der drei schweizerischen Urkantone, 908 qkm mit (1927) 61 650 deutschen Ew. (68 auf 1 qkm), davon 95,1 v. H. kath., zwischen Zürich, Sankt Gallen, Glarus, Uri, Unterwalden, Luzern und Zug, in den Schwyzer Alpen (s. d.) und Voralpen, wird durch Sihl und Wäggitaler Aa zum Züricher, im Süden durch das Muotatal zum Vierwaldstätter See entwässert, hat Lowerzer See und Anteil am Züricher, Zuger und Vierwaldstätter See. Das Klima ist in den Seeniederungen mild (Gersau 9,3° Jahresmittel), im Gebirge rauh. Von der Bodenfläche waren 1924: 21,3 v. H. ungenutzt, 20,7 v. H. Wald, 58 v. H. Acker und Weide. Viehstand 1926: 1091 Pferde, 38 195 Rinder (Schwyzer Schlag, Braunvieh, s. Tafel »Rinderrassen«, 6), 11 390 Schweine, 3973 Schafe, 7108 Ziegen, 4149 Bienenstöcke. Die Industrie (89 Fabriken mit 4093 Arbeitern), unterstützt durch (1928) 179 587 PS ausgebaute Wasserkräfte, liefert Baumwoll- und Seidenwebwaren sowie Stickereien. Das Eisenbahnnetz ist dicht. Der Bildung dienen 4 Gymnasien und 1 Lehrerseminar. — Nach der Verfassung (vgl. Sp. 1693) hat die gesetzgebende Gewalt der Kantonsrat, dessen Mitglieder (je 1 auf 600 Ew.) auf 4 Jahre gewählt werden. Die vollziehende Gewalt übt der Regierungsrat (7 Mitgl., vom Volk auf 4 Jahre gewählt) aus. S. ist eingeteilt in 6 Bezirke. Der Hauptort S. ist auch Sitz des Kantonsgerichts. Kantonsfarben: Rot-Weiß.


Kanton Schwyz.

Geschichte. Das alte S., 972 zuerst erwähnt, war eine Markgenossenschaft meist freier Bauern unter habsburgischer Gerichtshoheit. Dieser entzog es Dezember 1240 Friedrichs II. Freiheitsbrief, den aber die Habsburger nicht anerkannten; sie unterwarfen S. wieder. Erst nach dem ewigen Bund von 1291 erlangte es 1309 von Heinrich VII. rechtskräftige Bestätigung seiner Reichsfreiheit und sicherte sie durch den Sieg am Morgarten 15. Nov. 1315. Durch Eroberung oder Kauf erwarb S., das bedeutendste Glied der Urschweiz, dessen Name allmählich auf die ganze Eidgenossenschaft angewendet wurde, Einsiedeln und andre Gebiete. Der Reformation wehrte es den Eingang mit Feuer und Schwert. Der helvetischen Einheitsrepublik von 1798 fügte es sich erst nach rühmlicher Gegenwehr an der Schindellegi und am Morgarten (2. Mai), kam hierauf an den Kanton Waldstätten und wurde durch die Mediationsakte 1803 wieder selbständiger Kanton, in dem seine frühern Untertanengebiete (und Gersau, 1332—1798 Freistaat) gleichberechtigt waren. Nachdem 1814 Altschwyz den äußern Bezirken die Rechtsgleichheit entrissen hatte, verlangten sie vergeblich 1830 deren Wiederherstellung und konstituierten sich im Mai 1832 als

selbständiger Halbkanton »S. äußeres Land«; sie wurden, nachdem eidgenössische Besetzung Gewaltanwendung durch Altschwyz verhindert hatte, mit diesem auf dem Fuß der Rechtsgleichheit wieder vereint. S. war ein eifriges Glied des Sonderbunds. Verfassungsänderungen schafften 1848 und 1855 in S. die Landsgemeinde ab, die Verfassung vom 11. Juni 1876 führte das obligatorische Referendum ein, Teiländerungen fanden 23. Okt. 1898 (klosterfreundliche Bestimmungen und Einführung der Verhältniswahl), 1907, 1908 und 1916 statt. *Lit.:* Faßbind, Geschichte des Kantons S. bis 1798 (1832—39, 5 Bde.); Meyer v. Knonau, Der Kanton S., historisch, geographisch und statistisch (1835); Steinauer, Gesch. des Freistaats S. (von 1798 an, 1861, 2 Bde.); »Mitt. des hist. Ver. des Kantons S.« (seit 1882); Hüsser, Gesch. der Unabhängigkeitsbestrebungen in Außerschwyz 1798—1840 (1926).

Schwyz, Hauptort des schweiz. Kantons S., (1920) 8162 Ew., 520 m ü. M., Sommerfrische, am Fuß der Mythen, an der Gotthardbahn (Station S.-Seewen), hat Straßenbahn nach Brunnen und Seewen, Kirche (1774), Rathaus (1642) mit Fresken, kath. Erziehungsanstalt, Kollegium Mariahilf, Lehrerseminar, Landesarchiv, Krankenhaus, Klöster, bedeutende Viehmärkte (Braunvieh).

Schwyzer Alpen, Gruppe der schweiz. Voralpen zwischen dem Vierwaldstätter See und dem Linthtal, nördl. von Muota- und Klöntal. Zur südlichen (Kreidekalk-) Zone gehören der Drusberg (2283 m), die Berge im Hintergrund des Wäggitals (Fluhberg 2095 m) und der Rautispitz (2284 m) gegenüber dem Glärnisch. Aus den sanften Vorbergen um Schwyz erheben sich als kahle Kalkfelsberge die Kalkklippen der Mythen (Großer 1902 m, Kleiner 1815 m). In der Nagelfluhzone stehen Rigi (s. d.) und Roßberg (s. d.), worauf die Gruppe mit den Molasserücken des Zugerbergs, des Hohen Ronen, des Etzel (s. d.) und des Albis (s. d.) ins Vorland ausläuft.

Schybergson, Magnus Gottfrid, finnländ. Geschichtsforscher, * 26. Nov. 1851 Åbo, † 6. Dez. 1925 Helsingfors als Professor (seit 1883), schrieb: »Finlands historia« (1887—89, 2 Bde., preisgekr.; 2. Aufl. 1902—03; verkürzte deutsche Ausg. u. d. T.: »Geschichte Finnlands«, 1896), »Bidrag till Finlands inre historia 1721—31« (1875), »Underhandlingarna om en evangelisk allians 1624—25« (1880), »Sveriges och Hollands diplomatiska förbindelser 1621—30« (1881), veröffentlichte auch Beiträge in der 1887—1907 von ihm geleiteten »Finsk Tidskrift« und in den »Förhandlingar och uppsatser« der von ihm 1885 mitgegründeten, seit 1897 von ihm geleiteten Schwedischen Literaturgesellschaft in Finnland.

Schyl (Jiu, spr. schiu), linker Nebenfluß der Donau in Rumänien, 300 km lang, entspringt am Nordhang der Transsylvanischen Alpen, durchfließt den Vulkanpaß und mündet Rahovo gegenüber.

Schyn, Felsschlucht im schweiz. Kanton Graubünden, durchflossen von der Albula (s. d.) und durchzogen von der Kunststraße (1868—69) Tiefenkastel-Thusis.

Schynige Platte, Vorberg der Berner Alpen, südw. vom Faulhorn, 1970 m (in der Daube 2064 m) hoch, mit großartiger Aussicht, Zahnradbahn (7,4 km).

Schynse, August, Missionar und Afrikareisender, * 21. Juni 1857 Wallhausen bei Kreuznach, † 18. Nov. 1891 Bukumbi am Victoriasee, 1880 Priester, seit 1882 im Dienst der afrikanischen Mission, gründete 1885 am Kongo die Station Bungana, traf 1889 am Victoriasee mit Stanley und Emin Pascha zusammen, zog mit ihnen zur Küste, dann mit Emin wieder zum Victoriasee, wo er 1890—91 an dessen Nordwestseite bis Uganda reiste, schrieb: »Zwei Jahre am Kongo« (1889), »Mit Stanley und Emin Pascha durch Deutsch-Ostafrika« (1890). »P. Schynses letzte Reisen. Briefe u. Tagebuchblätter« (hrsg. von Hespers, 1892). *Lit.:* »Pater A. S. u. seine Missionsreisen in Afrika« (1894).

S. C. J. (lat.), s. Beilage bei Orden (geistliche).

Sciacca (spr. schacka), Stadt auf Sizilien, ital. Prov. Agrigento (Girgenti), (1921) 20052, als Gemeinde 25630 Ew., am Sizilischen Meer, an der Bahn Castelvetrano—Porto Empedocle, hat Dom (1090 gegr.), Kirche San Nicolò (12. Jh.), Kastellruine, höhere Schulen, Schiffbau, Fischerei, Fischkonserven- und Tonwarenerzeugung sowie Handel. 7 km nordö. der Monte San Calogero (388 m) mit Schwefelquellen (34—40°, die antiken Thermae Selinuntinae).

Sciadopitys *Sieb. et Zucc.* (Schirmtannen), Gattung der Koniferen, Familie der Taxodiazeen, mit der einzigen Art S. verticillata *Sieb. et Zucc.* (Quirlblättrige, Japanische Schirmtanne, Schirmfichte; s. Tafel »Koniferen II«, 7, u. Abb.), einem bis 40 m hohen Baum mit zu je 20—40 quirlförmig stehenden und schirmförmig ausgebreiteten, etwa 10 cm langen Nadeln, die an einer Längsrinne ihre Verwachsung aus zwei Einzelnadeln erkennen lassen. Die Zweige sind auf den meisten japanischen Lackmalereien dargestellt. Auch im wärmeren Deutschland wird der Baum in Parken angepflanzt.

Zweig der Japanischen Schirmtanne.

Scialoja, Vittorio, ital. Staatsmann, * 24. April 1856 Turin, 1879 Professor in Camerino, 1880 Siena, seit 1884 Rom, 1904 Senator, 1909—10 Justizminister, Juni 1919 bis Juni 1920 Außenminister, Chef der italienischen Delegation auf der Konferenz von Locarno, Vertreter Italiens im Völkerbundsrat seit der 33. Ratstagung (mit Ausnahme der 38.) und Delegierter auf den Völkerbundsversammlungen (1922—1927). S. ist Präsident des Internationalen Instituts für die Vereinheitlichung des Privatrechts. Er schrieb über Zivilrecht, übersetzte Savignys »System des heutigen römischen Rechts« (1883—98) und gründete 1888 das Istituto di diritto Romano.

Sciarra, Palazzo (spr. -schárra), 1600 von F. Ponzio erbauter Palast (früher Gemäldesammlung) am Corso in Rom.

Scicli (spr. schikli), Stadt auf Sizilien, Prov. Ragusa, (1921) 21667 Ew., an der Bahn Syrakus—Licata, hat Wein-, Oliven- und Fruchtbau.

Science (franz., spr. ßiangß), Wissenschaft; in Frankreich versteht man unter Sciences im engern Sinn nur Mathematik und Naturwissenschaften (im Gegensatz zu Lettres, den geschichtlichen und den sprachlichen Wissenschaften).

Scientia (lat.), Wissenschaft.

Scilicet (lat., abgekürzt sc. oder scil.), nämlich (bei Hinzufügung eines zu ergänzenden Ausdrucks).

Scilla *L.* (Meerzwiebel, Blaustern, Zille), Gattung der Liliazeen, Zwiebelgewächse mit meist

linealischen Blättern, Blütentraube mit blauen, purpurnen, selten weißen Blüten und fast kugeligen Kapseln. Etwa 80 Arten, besonders in den Mittelmeerländern, von denen mehrere, namentlich S. amoena *L.* (Sternhyazinthe; Abb.), mit himmelblauen Blüten, und S. non scripta *Hoffm. et Link* (Unbeschriebene Zille, Hasenglöckchen), mit blauvioletten, glockenförmigen nickenden Blüten, aus Südeuropa, in Deutschland als erste Frühlingsblüher in Gärten gezogen werden. S. maritima (Meerzwiebel), s. Urginea.

Sternhyazinthe.

Scilla (spr. schillä, im Altertum Scyllaeum), Stadt in der ital. Prov. Reggio di Calabria, (1921) 4499, als Gemeinde 6859 Ew., an der Meerenge von Messina und der Bahn Reggio-Neapel, hat Kastellruine, Hafen, Leuchtturm, Öl-, Wein- und Fruchtbau. Vgl. Skylla.

Scillyinseln (spr. ßili-), brit. Inselgruppe im Atlantischen Ozean, (1921) 1749 Ew., 40 km südw. vom Kap Landsend (Cornwall), 140 baumlose, mit Heide, Farnen, Moos und Seetang bedeckte Felsinseln und -klippen mit mildem Klima (Sommer 13,3°, Winter 6,7°), aber heftigen Stürmen (häufige Schiffbrüche), liefern Gemüse, Blumen, Fische, Austern. Bewohnt sind Saint Mary's mit dem Hauptort Hughtown, Tresco, Saint Martin's, Saint Agnes, Bryer (Brehar). *Lit.:* G. Barrow, The Geology of the Isles of Scilly (»Memoirs of the Geolog. Survey«, 1906); G. W. v. Zahn, Die S. (»Mitt. Geogr. Ges. München«, VI, 1911); J. Mothersole, The Isles of Scilly (2. Aufl. 1914).

Scincidae, s. Wühlechsen.

Scincus, der Skink.

Sciolto (ital., spr. schölto), musikalische Bezeichnung: mit freiem Vortrag.

Scioppius, Latinist, s. Schoppe.

Scioto (spr. ßajoto), rechter Nebenfluß des Ohio (Ver. St. v. A.), 325 km lang, entspringt südw. von Lima (Ohio), mündet bei Portsmouth, 210 km schiffbar, hat in seinem Tal zahlreiche Mounds.

Scipio, patrizische röm. Familie eines Zweiges des Cornelischen Geschlechts. Zu nennen sind: 1) L. Cornelius S. Barbatus, Konsul 298, siegreich gegen die Etrusker. — 2) L. Cornelius S., Sohn des vorigen, Konsul 259, eroberte Korsika und Sardinien. Beide sind auch durch ihre Grabinschriften bekannt (vgl. Sarkophag). — 3) u. 4) P. und Cn. Cornelius S., Söhne des vorigen, kämpften in Oberitalien am Ticinus und an der Trebbia 218 bzw. in Spanien meist unglücklich gegen die Karthager; sie fielen 211 in Spanien. Von Cn. stammt der Zweig der Scipionen ab, der den Beinamen Nasica (»Krumm-Nase«) erhielt (s. Sp. 1696). *Lit.:* Frantz, Die Kriege der Scipionen in Spanien (1883). — 5) P. Cornelius S. Africanus (Major, »der Ältere«), Sohn von S. 3), * 235, † 183, Liebling des römischen Volkes, erhielt bereits 211 den Oberbefehl in Spanien, eroberte 210 Neukarthago (Cartagena), den Hauptwaffenplatz der Karthager, schlug bei Bäcula 209 Hasdrubal Barkas und vollendete 206 die Unterwerfung Spaniens. 205 war er Konsul und griff 204 die Karthager in Afrika an, schlug sie und Syphax von Numidien 203 bei Utica sowie 202 auch Hannibal entscheidend bei Zama, wodurch die Karthager zum Frieden (201) gezwungen wurden. Er feierte einen glänzenden Triumph, erhielt den erblichen Beinamen Africanus, bekleidete 199 die Zensur, 194 zum zweitenmal das Konsulat und nahm 190 als Legat seines Bruders Lucius Anteil am Krieg gegen Antiochos von Syrien. Als von ihm Rechenschaft über die syrische Beute verlangt wurde, zog er sich gekränkt auf sein Landgut Liternum zurück und starb hier, nur noch dem Studium der griechischen Literatur ergeben. *Lit.:* F. Gerlach, P. C. S. Africanus d. A. u. seine Zeit (1868); Mommsen, Die S.-Prozesse (»Röm. Forschungen«, Bd. 2, 1879); Schur, S. A. und die Begründung der röm. Weltherrschaft (1927). — Seine Tochter war Cornelia, die Mutter der Gracchen. — 6) L. Cornelius S., Bruder des vorigen, war 190 als Konsul Oberbefehlshaber gegen Antiochos, den er bei Magnesia besiegte. Er wurde später wegen Veruntreuung der Beute verurteilt. — 7) P. Cornelius S. (Ämilianus) Africanus, zum Unterschied von S. 5) Minor (»der Jüngere«) genannt, Sohn des L. Ämilius Paullus (daher auch Ämilianus), durch Adoption Enkel des ältern Africanus, * 185, † 129, wurde schon 147 vor dem gesetzlichen Alter Konsul, um den dritten Punischen Krieg zu Ende zu führen. Er zerstörte 146 Karthago, war 142 Zensor, 134 zum zweitenmal Konsul, eroberte 133 Numantia (daher sein weiterer Beiname Numantinus), war Gegner der politischen Pläne seines Schwagers Ti. Gracchus und wurde wahrscheinlich ermordet. Der Stoiker Panätios und der Geschichtsschreiber Polybios, die Dichter Lucilius und Terenz gehörten zu seinem geistig angeregten Kreis, aus dem die später maßgebende politische Staatstheorie Roms hervorging. *Lit.:* E. Linde, S. Ämilianus (1898). — 8) S. Nasica (s. Sp. 1695) Serapion, 138 Konsul, rief 133 den Senat zum Kampf gegen Ti. Gracchus auf und tötete diesen.

Scirocco (ital., spr. schi-), s. Schirokko.

Scirpus *L.* (Binse, Binsengras), Gattung der Zyperazeen, binsenartige Riedgräser mit vielblütigen Ährchen in einfachen oder zusammengesetzten Blütenständen, wachsen in 200 Arten an feuchten Orten und Sümpfen auf der ganzen Erde. Weitverbreitet in Sümpfen und Flüssen S. lacustris *L.* (Teich-, Sumpf-, Pferdebinse; Abb.), mit stielrundem, 1,25—2,5 m hohem, grasgrünem Halm und büschelig gehäuften Ährchen, wird u. a. zu gröberem Flechtwerk benutzt. S. natalensis *Bché.* (Natalsimse) und die ähnliche S. gracilis *Nees* (Isolepis gracilis *R. Br.*) aus Südafrika, mit rasenbildenden, fadenförmigen, einblättrigen Stengeln und endständigen Ähren, sind als zierliche Zimmerpflanzen beliebt.

Teichbinse, oberer Teil des Halms mit Blütenstand.

Scirrhus (lat.), harte Krebsgeschwulst, häufig am Magen und an der Brustdrüse; scirrhös, hart, krebsig infiltriert.

Scissalien (lat.), s. Zissalien.

Scissura (lat., Szissur), Spalt, Furche, Einschnitt.

Sciuropterus, s. Flughörnchen.

Sciurus (lat.), Eichhörnchen; Sciurinae, Unterfamilie der Hörnchen, s. Eichhörnchen.

Sckell, Friedrich Ludwig (von), Gartenkünstler,

Artikel, die unter Sc... vermißt werden, sind unter Sk... oder Sz... nachzuschlagen.

* 13. Sept. 1750 Weilburg, † 24. Febr. 1823 München als Hofgarten-Intendant (seit 1804), schuf 1777 die landschaftlichen Anlagen des Schloßgartens in Schwetzingen (s. d.), legte den Englischen Garten in München an, führte die Umänderung der Schloßgärten Nymphenburg, Laxenburg, Biebrich a. Rh. u. a. aus. Er schrieb »Beiträge zur bildenden Gartenkunst« (1818; 5. Aufl. 1868). Vgl. Gartenkunst (Sp. 1443). *Lit.:* Hallbaum, Der Landschaftsgarten, sein Entstehen u. seine Einführung in Deutschland durch F. L. v. S. (1928).

Scl., bei naturwissenschaftlichen Namen: Sclater 1).

Sclater (spr. ßklēter), 1) Philip Lutley, engl. Zoolog, * 4. Nov. 1829 Tangier Park (Hampshire), † 27. Juni 1913 London, 1859 Sekretär der Londoner Zoological Society, 1877—82 Generalsekretär der British Association for the Advancement of Science, arbeitete über Systematik und Tiergeographie der Wirbeltiere, besonders der Vögel, veröffentlichte 582 Arbeiten: »Monograph of the Genus Calliste« (1857), »Catalogue of Birds of the British Museum«, Bd. 11 (1886), Bd. 14 (1888), Bd. 15 (1890), Bd. 19 (1891), »Argentine Ornithology« (1888/89, mit W. H. Hudson), »Exotic Ornithology« (1869, mit O. Salvin), »Jacamars and Puff Birds« (»Galbulidae and Buconidae«, 1880) u. a. und gab die erste Serie des »Ibis« (1. Serie 1859—64, 4.—9. Serie 1877—1912 fortgesetzt von S. 2) und die »Natural History Review« heraus.

2) William Lutley, Sohn des vorigen, * 23. Sept. 1863 London, 1891—95 Direktor des Südafrikanischen Museums in Kapstadt, arbeitete besonders über Säugetiere und Vögel Südafrikas, die Vögel Colorados und gab seit 1912 den »Ibis« und seit 1922 den »Zoological Record« heraus.

Sclera (griech.), die weiße Augenhaut (s. Text auf Rückseite der Tafel »Auge«).

Scleranthus *L.* (Knauel), Gattung kleiner Kräuter aus der Familie der Karyophyllazeen. Von den etwa 10 weitzerstreuten Arten ist S. annuus *L.* (Einjähriger Knauel), mit schmalen spitzen Blättchen und gehäuft stehenden grünlichen Blütchen, als Ackerunkraut in Deutschland verbreitet.

Scleroderma *Pers.* (Fellstreuling, Hart-, Kartoffelbovist), Pilzgattung aus der Ordnung der Gastromyzeten (s. Pilze, Sp. 884), auf der Erde oder halb unterirdisch wachsende knollenförmige Pilze mit lederharter Hülle; ungefähr 25 Arten in Europa und Amerika. S. vulgare *Fr.* (S. aurantiacum *Bull.*, Pomeranzenhärtling, Gemeiner Hartbovist, Falsche Trüffel, s. Tafel »Pilze III«, 11), bis 6 cm im Durchmesser, an der Oberfläche fein rissig, am Grund zitronengelb, sonst schmutzigweiß bis braun, im Innern schwarz, ist giftig und durch seine dicke, weiße, scharf gegen das nicht marmorierte Innere abgegrenzte Schale von der echten Trüffel zu unterscheiden.

Sclerotinia *Fuck.*, Pilzgattung aus der Abteilung der Diskomyzeten, bilden knollenförmige schwarze Dauermyzelien (Sklerotien), aus denen nach einer Ruhezeit die den Fruchtkörpern der Gattung Peziza ähnlichen gestielten Apothezien hervorwachsen. Außerdem bilden viele Arten Konidienformen in Gestalt von Schimmelrasen, die in verschiedenen Gattungen der Fungi imperfecti beschrieben wurden (namentlich Botrytis und Monilia). Zahlreiche Arten rufen Pflanzenkrankheiten hervor, wobei sich die Sklerotien oft an den abgetöteten Pflanzenteilen oder in deren Innerem bilden. So ist S. trifoliorum *Eriks.* der Erreger des Kleekrebses (s. d.), S. sclerotiorum *(Lib.) Sacc.* veranlaßt an zahlreichen Rübengewächsen eine Rübenfäulnis und die Rapskrankheit (Rapskrebs), desgleichen sog. Welkekrankheiten bei Tomaten, Gurken, Dahlien usw. S. temulenta *(Prill. et Del.) Rehm* kommt in Roggenkörnern als giftiger Bestandteil des sog. Taumelroggens (s. Roggen, Sp. 434) vor, auch die Pilze des Taumellolches (s. Lolium) und andrer sog. Taumelgetreide sind wohl ebenfalls Sclerotinia-Arten. S. tuberosa *(Hedw.) Fuck.* bildet in den Rhizomen von Anemone-Arten bis 3 cm lange Sklerotien (Abb.). Die Arten von Monilia (s. Moniliakrankheit) und andre Arten rufen verheerende Krankheiten der Obstgewächse hervor.


Sklerotium von Sclerotinia tuberosa mit gestielten Scheibenfrüchten (Apothezien).

Sclerotium (Dauermyzel), s. Pilze (Sp. 883).

Sclopis di Salerano, Federigo, Graf, ital. Geschichtsschreiber, * 10. Jan. 1798 Turin, † das. 8. März 1878, 1847 Präsident der obersten Zensurkommission, wurde 1848 Justizminister, 1860 Staatsminister, 1861—64 Präsident des Senats und seit 1864 der Akademie in Turin, schrieb zur Geschichte Piemonts. *Lit.:* Rocca, Le comte Fréd. S. (1880).

S. C. M. = Sacra Caesarea Majestas (lat.), kaiserliche Majestät.

Scobel, Albert, Kartograph und geographischer Schriftsteller, * 5. Nov. 1851 Glogau, † 7. Febr. 1912 Kastelruth (Südtirol), seit 1877 an der kartograph. Anstalt von Velhagen u. Klasing (Leipzig), 1890—1911 ihr Leiter, war Bearbeiter u. Herausgeber der 3.—5. Aufl. von »Andree's Handatlas«, des »Handelsatlas« und mehrerer Schulatlanten, Mitarbeiter und Herausgeber des »Geograph. Hb.« (bis 5. Aufl.), schrieb »Thüringen« (»Land und Leute«, 1898).

Scoglien (spr. ßkōljen, vom ital. scoglio, spr. ßkōljo, »Klippe«), die kleinen, unbewohnten, nur zur Weide benutzten Felseninseln in der Adria.

Scoglitti (spr. ßkōljitti), Hafenort, s. Vittoria (Stadt).

Scolex (Skolex), s. Bandwürmer (Sp. 1424).

Scolopax, die Schnepfe.

Scolopendra, s. Tausendfüßler.

Scolopendrium *Sw.* (Zungenfarn), Farngattung der Polypodiazeen, krautartig, mit ungeteilten, lanzettförmigen Blättern und linienförmigen Fruchthäufchen auf der Blattunterseite; 12 Arten, meist in Amerika. S. vulgare *Sm.* (Gemeiner Zungenfarn, Hirschzunge, s. Tafel »Farne I«, 5), mit 16—48 cm langen Blättern, deren Stiel mit braunen Spreuschuppen besetzt ist, wächst an feuchten, schattigen Mauern und Felsen in Westdeutschland und Südeuropa, früher arzneilich benutzt, wird in Gärten in mehreren Formen als Zierpflanze gezogen.

Scolymus *L.* (Golddistel), Gattung der Kompositen mit distelförmigen stachligen Blättern und großen gelben Blütenköpfchen; 3 Arten im Mittelmeergebiet.

Scolytus, s. Borkenkäfer.

Scomber, s. Makrelen.

Scone (spr. ßkūn), schott. Schloß, s. Perth 1).

Sconto (ital.), s. Diskont.

Scontro (ital.), s. Skontro.

Scopitus (mittellat.), Faustfeuerwaffe, s. Handfeuerwaffen (Sp. 1053).

Scopolia *Jacq.*, Gattung der Solanazeen, Kräuter mit starkem Rhizom, ungeteilten, ganzrandigen Blättern und einzelstehenden, schmutzig purpurnen oder grünlichen Blüten. Der Kelch ist weitglockig und umhüllt die kugelige, mit einem Deckel sich öffnende Kapsel.

Von den 4 Arten wächst S. carniolica *Jacq.* (**Tollrübe**) im südöstlichen Europa, findet sich verwildert in Litauen, Ostpreußen und Schlesien; man benutzt das sehr giftige Rhizom gegen Rheumatismus, Fieber usw. Als wirksame Bestandteile enthält es wie das Rhizom der Tollkirsche die Alkaloide Atropin, Hyoszin (Skopolamin, s. d.) und Hyoszyamin.

Scordatura (ital., »Andersstimmung«), früher bei Virtuosen beliebte Umstimmung einzelner Saiten bei Violine, Laute usw. zur Ermöglichung sonst unmöglicher Doppelgriffe.

Scordia, Stadt auf Sizilien, ital. Prov. Catania, (1921) 10227 Ew., an der Bahn Catania-Caltagirone, hat Oliven- und Fruchtbau.

Score (engl., spr. skōr, »Stiege«), engl. Zählmaß, = 20; als Steinkohlenmaß = 21 Londoner Chaldrons = [504 cwts.

Score (engl., spr. skōr), sow. Partitur.

Scorel (Schorel, Schoorle, beides spr. s-cho-), **Jan van**, niederländ. Maler und Baumeister, * 1. Aug. 1495 Schoorl (Scorel) bei Alkmaar, † 6. Dez. 1562 Utrecht als Kanonikus, Schüler von Jakob Cornelisz und Jan Mabuse, weit gereist, wirkte in Holland als Vermittler der italienischen Kunst bahnbrechend, bewahrte aber einen eignen Charakter. Hauptwerke: ein Flügelaltar in der Kirche von Ober-Vellach in Kärnten (1520, unter Einfluß Dürers), Kreuzigung (1530, Bonn, Provinzialmuseum), Reuige Magdalena und Bathseba im Bad (Amsterdam) und David, Goliath tötend (Dresden, Galerie), Maria mit dem Kind und eine Taufe Christi (Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum), Bildnisse seiner Geliebten Agathe van Schoenhoven (Rom, Palazzo Doria) und des Delfter Stadtsekretärs van der Duyssen (Berlin, Kaiser-Friedrich-Museum), Familienbildnis (Kassel, Gemäldegalerie) u. a.

Scoresby (spr. skōrsbi), **William**, engl. Seefahrer, * 5. Okt. 1789 Cropton (Yorkshire), † 21. März 1857 Torquay, erreichte 1806 mit seinem Vater **William** († 1829) die höchste bis dahin gewonnene Breite (81° 30′ n. Br.), erforschte 1822 die Ostküste Grönlands zwischen 69° und 74°, wurde 1825 Geistlicher. Er schrieb: »Account of the Arctic Regions« (1820, 2 Bde.), »Journal of a Voyage to the Northern Whale-fishery« (1823; deutsch 1825), »Magnetical Investigations« (1839–48, 3 Bde.) u. a. *Lit.:* R. E. Scoresby-Jackson, Life of S. (1861).

Scoresbysund, südlichster und mächtigster der großen Fjorde Mittelostgrönlands in 70–71° n. Br. mit der nördlichsten Eskimosiedlung an der grönländischen Ostküste. Vgl. Grönland (Sp. 656).

Scorodophloeus zenkeri (Knoblauchbaum), ein 10–15 m hoher Baum aus der Familie der Zäsalpiniazeen, wächst in den Urwäldern Kameruns. Seine Rinde wird wegen ihres durchdringenden Knoblauchgeruchs von den Eingebornen als Gewürz benutzt.

Scorpaena, Fischart, s. Drachenköpfe.

Scorpionoidea, s. Skorpione.

Scorpius (lat.), Sternbild, s. Skorpion.

Scorza rossa (ital.), s. Fichtenrinde.

Scorzonera *L.* (Skorzonere, Haferwurz), Gattung der Kompositen, Kräuter mit länglichen, oft grasartigen, auch fiederig zerschnittenen Blättern und Blütenkörbchen mit zungenförmigen, meist gelben Blüten, mit Milchsaft. Etwa 100 Arten in Mitteleuropa, dem Mittelmeergebiet bis Mittelasien. S. hispanica *L.* (Natter- oder Schlangengras, Schwarzwurzel; s. Tafel »Gemüsepflanzen III«, 10), mit schwarzer, innen weißer Wurzel, 60–90 cm hohem, oft wolligem Stengel, elliptisch bis linealen Blättern, großen gelben Blüten und in einen Schnabel verschmälerter Frucht mit gefiederter Haarkrone, wächst in Südeuropa und wird viel gebaut. Die Wurzel liefert ein treffliches Gemüse (Zusammensetzung s. Gemüse, Sp. 1655). Die Blätter können als Futter für Seidenraupen (vgl. Seidenspinner) verwandt werden.

Scotia-Expedition (spr. skóschia-), s. Maritime wissenschaftliche Expeditionen (Sp. 1726).

Scotisten, Anhänger des Johannes Duns Scotus.

Scotland Yard (spr. skótländ-jārd), Hauptdienstgebäude der Londoner Polizei, früher im O. von Whitehall, seit 1890 als New S. Y. am Victoria Embankment nahe der Westminsterbrücke (s. Plan von London, Innere Stadt, D 5).

Scotsman, The (spr. dhĕ-skótsmăn, »der Schotte«), größte politische (liberale) und Handelszeitung Schottlands, 1817 gegründet, erscheint in Edinburg täglich.

Scott, 1) **Sir** (seit 1820) **Walter**, schott. Schriftsteller, * 15. Aug. 1771 Edinburg als Sohn eines Rechtsanwalts, † 21. Sept. 1832 Abbotsford, seit 1792 Rechtsanwalt, 1799 Sheriff von Selkirkshire, 1806 Erster Sekretär am Edinburger Gerichtshof, lebte 1804–12 in Ashstiel und erbaute sich 1812 das Schloß Abbotsford (s. d.), in dessen Nähe sich Dryburgh Abbey (s. d.) mit seinem Grab befindet. 1826 fiel ihm durch den Bankrott der Verlagsfirma Ballantyne (s. d. 1), an der er beteiligt war, eine Schuldenlast von 117000 £ zu. Sein Bestreben, sie (obwohl er gesetzlich nicht dazu verpflichtet war) zu tilgen, führte durch übersteigerte Produktion seinen vorzeitigen Zusammenbruch herbei. S. begann seine Schriftstellerlaufbahn mit Übersetzungen von Bürgers »Wildem Jäger« und »Lenore« als »The Chase and William and Helen« (1796) und mit einer kommentierten Sammlung volkstümlicher Grenzlandballaden: »The Minstrelsy of the Scottish Border« (1802–03, 3 Bde., neu hrsg. von Henderson 1902, 4 Bde.; deutsch 1826). Dann folgten eigne Verserzählungen aus der schottisch-englischen Ritterzeit: »The Lay of the Last Minstrel« (1805), »Marmion, a Tale of Flodden Field« (1808); wohl als lebendigste von ihnen: die mit einer poesievollen Schilderung des Loch Katrine durchwobene »Lady of the Lake« (1810; deutsch u. a. von Viehoff 1865), »Rokeby« (1813), »The Lord of the Isles« (1815) u. a. Als aber der Zeitgeschmack Byrons episch-lyrische Erzählungen den seinen vorzog, wandte sich S. ganz der Prosaromanze zu und schuf aus ihr durch harmonische Verbindung historisch-antiquarischer Sachkenntnis, schärfster Beobachtung lebendigen Volkstums und schöpferischer Phantasie den modernen historischen Roman. Im ganzen veröffentlichte er 29 »Waverley Novels«, so genannt nach dem ersten von ihnen: »Waverley« (begonnen 1805, erschienen 1814), und zwar anonym (1827 gab er die Verfasserschaft zu). Außer »Waverley« spielen in schottischer Vergangenheit: »Guy Mannering« (1815), »The Antiquary« (1816), »Rob Roy« (1818), »The Bride of Lammermoor« (1819; danach Oper von Donizetti, 1835), »The Legend of Montrose« (1819), »The Monastery« (1820), »The Abbot« (1820), »St. Ronan's Well« (1824) u. a., darunter die neben »Waverley« besten seiner Romane: »Old Mortality« (1816), »The Heart of Midlothian« (1818) und »The Fair Maid of Perth« (1828); nach Altengland führen die in Deutschland besser gekannten, aber lange überschätzten Romane: »Ivanhoe« (1819), »Kenilworth« (1821), ferner »The Fortunes of Nigel« (1822), »Woodstock« (1826), nach Frankreich: »Quentin Durward« (1823). Die Vorzüge dieser Werke sind

der fesselnd natürliche Ablauf der Ereignisse, der Reichtum an immer lebensvollen, leicht individualisierten Gestalten, der gütige, warme Humor und der anheimelnde Reiz niederschottisch gefärbter Rede. Dagegen fehlt, besonders bei den weiblichen Charakteren, eine innere Entwicklung. Das sich nie stark hervordrängende erotische Moment wird oberflächlich und konventionell, der kulturhistorische Hintergrund wiederum, namentlich in den Anfangskapiteln, zu breit behandelt. S. gab auch die mittelenglische Romanze »Sir Tristrem« (1804), Werke von Dryden (1808) und Swift (1814) heraus, schrieb Biographien, z. B. ein (verfehltes) »Life of Napoleon« (1827), eine Geschichte Schottlands für Kinder: »Tales of a Grandfather« (1828—1831, 3 Bde.) u. a. »Poetical Works« gaben Lockhart (mit Illustr. von Turner, 1833–34, 12 Bde.), J. L. Robertson (1909, 1 Bd.) u. a. heraus; Gesamtausgaben der Romane: »Border Illustrated Edition« (mit Einleitungen und Anmerk. von A. Lang, 1892—94, 48 Bde.), »Oxford Edition« (1912, 25 Bde.) u. a.; sie wurden in fast alle europäischen Sprachen übersetzt (deutsch u. a. von Tschischwitz, 1876 ff., 12 Bde., illustriert) und viel nachgeahmt, z. B. von Manzoni, Victor Hugo, W. Hauff, Lytton-Bulwer; hierüber vgl.: Maigron, Le roman historique à l'époque romantique. Essai sur l'influence de W. S. (1898); Wenger, Historische Romane deutscher Romantiker. Untersuchungen über den Einfluß W. S.s (1905); Korff, S. u. Alexis (1907). »The Journal of W. S., 1825—1832« (1891, 2 Bde.), »Familiar Letters« (1893, 2 Bde.), beide hrsg. von Douglas; Mrs. Hughes, Letters and Recollections of Sir W. S. (1904). Sein Namenszug s. Tafel »Autographen I«. — *Lit.:* J. G. Lockhart, Memoirs of the Life of Sir W. S. (1838 u. ö., 7 bzw. 10 Bde.; gekürzt 1871); Elze, Sir W. S. (1864, 2 Bde); Eberty, W. S., ein Lebensbild (2. Aufl. 1871, 2 Bde.); A. Lang, Sir W. S. (1896; 2. Aufl. 1906); Saintsbury, Sir W. S. (1897); W. H. Hudson, Sir W. S. (1901).

2) Winfield, nordamer. General, * 13. Juni 1786 bei Petersburg (Va.), † 29. Mai 1866 Westpoint, seit 1808 im Militärdienst, zeichnete sich im Kriege gegen England (1812) und gegen Indianer (1832/38) aus, wurde 1841 Oberbefehlshaber der Unionsarmee, eroberte im Kriege gegen Mexiko 1847 Veracruz, besiegte Santa Ana und schloß 2. Febr. 1848 den Frieden von Guadalupe Hidalgo, der das Gebiet der Ver. St. v. A. bedeutend erweiterte. Er schrieb »Memoirs« (1864, 2 Bde.) u. a. *Lit.:* M. J. Wright, Life of General S. (1894); J. Barnes, The Giant of three Wars. A Life of General S. (1903).

3) Sir (seit 1872) George Gilbert, engl. Baumeister, * 13. Juli 1811 Gawcott bei Buckingham, † 27. März 1878 London, schuf und restaurierte viele gotische Kirchen in England und lieferte die Entwürfe für die Nikolaikirche (1846) und das neue Rathaus (1855) in Hamburg, für das Nationaldenkmal für Prinz Albert und das Krankenhaus in Leeds. Er schrieb: »Conversation of Ancient Architectural Monuments« (1864), »Lectures on the Rise and Development of Mediæval Architecture« (1878, 2 Bde.), »Personal and Professional Recollections« (1879).

4) Robert, engl. Meteorolog, * 28. Jan. 1833 Dublin, † 16. Juni 1916 London, erst Mineralog, 1867—1900 Direktor des Meteorological Office in London, 1877—1900 auch Sekretär des Meteorological Council dort und 1874—1900 Sekretär des Internationalen meteorologischen Komitees, schrieb: »Weather Charts and Storm Warnings« (1876; 2. Aufl. 1887), »Elementary Meteorology« (1883; deutsch von Freeden, 1884) u. a.

5) Robert Falcon, brit. Südpolarforscher, * 6. Juni 1868 Devonport, † Ende März 1912, entdeckte als Führer der britischen Südpolarexpedition 1902—1904 (Schiff »Discovery«) König-Eduard VII.-Land, unternahm 1910 eine zweite Expedition (Schiff »Terra Nova«) in das Südpolargebiet, erforschte Süd-Viktoria- und König-Eduard VII.-Land und erreichte mit vier Gefährten den Südpol 17. Jan. 1912 (nach Amundsen). Auf dem Rückweg erlagen die Schlittenreisenden den Entbehrungen. S. schrieb »The Voyage of the Discovery« (1905, 2 Bde.); die Berichte über die letzte Reise erschienen u. d. T.: »Scott's Last Expedition. Personal Journals« (1913; deutsch: »Letzte Fahrt«, 3. Aufl. 1922, 2 Bde.).

6) Cyril, engl. Komponist, * 27. Sept. 1879 Oxton (Cheshire), lebt in Liverpool, schrieb als bedeutender Vertreter des Impressionismus: Kammer- und Klaviermusik, Orchester- und Chorwerke.

Scotus, s. Johannes Duns Scotus.

Scotus Erigena, s. Johannes Scotus.

Scout (spr. skaut), Späher, Kundschafter; im besondern Mitglied einer 1908 von Baden-Powell (s. d.) gegründeten Pfadfinderorganisation der britischen Länder (»Boy-scouts«). Weiteres s. Wandervogel.

Scrabster (spr. skräb-), Hafen von Thurso (s. d.).

Scranton (spr. skränt'n), Stadt im Nordosten des nordamer. Staates Pennsylvania, (1928) 144700 Ew., am Lackawanna, Bahnknoten, wichtigste Stadt im Lackawanna County (s. d.), hat ausgedehnte Anthrazitgruben, Seiden-, Textil-, Knopf- u. Maschinenfabriken.

Scribe (spr. skrib), Eugène, franz. Theaterdichter, * 24. Dez. 1791 Paris, † das. 20. Febr. 1861, seit 1834 Mitglied der Akademie, schrieb allein oder mit verschiedenen Mitarbeitern (G. Delavigne, Mélesville, Dupin, Bayard, Saintine, Legouvé, Dumanoir, Masson u. a.) über 400 Bühnenstücke verschiedener Art. Hervorzuheben sind unter den von ihm allein geschriebenen die Lustspiele: »Le mariage d'argent« (1828), »Bertrand et Raton« (1833), »La camaraderie« (1837), »Le verre d'eau« (1840), »Une chaîne« (1841), dazu die mit Legouvé verfaßten: »Adrienne Lecouvreur« (1849) und »Bataille de dames« (1851); ferner die Texte zu den von Auber, Boieldieu, Halévy, Meyerbeer u. a. komponierten Opern »La Dame blanche« (1825), »La Muette de Portici« (1828), »Fra Diavolo« (1830), »Robert le Diable« (1831), »La Juive« (1835), »Les Huguenots« (1836), »Le Prophète« (1849), »L'Africaine« (1865) u. a. Scribes Stücke zeichnen sich durch geschickten Bau und spannende Anlage aus, verraten aber in Sprache und Stil häufig die eilige Abfassung. Jedenfalls beherrschte S. von 1820 bis 1850 einen Teil der Pariser Bühnen vollständig, wurde auch im Ausland mehr als jeder andre französische Dramatiker gespielt und beeinflußte die Weiterentwicklung des französischen Dramas stark. Er selbst gab heraus »Œuvres complètes« (1853, 16 Bde.) und »Théâtre« (1856—59, 10 Bde.). Eine neue Ausgabe der »Œuvres complètes« (1874—85) umfaßt 76 Bde.; »Théâtre choisi« (hrsg. von M. Charlot, 1911). *Lit.:* Legouvé, E. S. (1874); M. Kaufmann, Zur Technik der Komödien von E. S. (1911); J. Rolland, Les comédies politiques d'E. S. (1912).

Scribonius, röm. plebejisches Geschlecht, mit den Familien Curio (s. d.) und Libo; eine Scribonia

war in dritter Ehe Gattin Oktavians (als dessen zweite Frau), dem sie die Julia gebar.

Scrinium, altrömische Kapsel für Buchrollen; in der spätern Kaiserzeit Abteilung der Hofkanzlei.

Scripta manent (lat.), »Geschriebenes bleibt«.

Scriptor (lat.), Schreiber; in Österreich Titel für einen Bibliotheksbeamten.

Scriptores ecclesiastici (lat.), Kirchenschriftsteller.

Scriptores historiae Augustae (lat.), die Verfasser einer Kaisergeschichte, d. h. von oberflächlichen Lebensbeschreibungen (in unklassischer Sprache) römischer Kaiser der Jahre 117—243 und 254—284. Es werden genannt: Älius Spartianus, Vulcacius Gallicanus, Trebellius Pollio, Flavius Vopiscus, Älius Lampridius, Julius Capitolinus. Die Sammlung ist wohl nach 300 veranstaltet. Ausgabe von Hohl (1927; deutsch von Closs, 1856). *Lit.:* H. Peter, Die S. (1892).

Scriptum (lat.), das Geschriebene; früher auch lateinische Klassenarbeit.

Scriptura sacra (lat.), die Heilige Schrift.

Scriver, Christian, asketischer Schriftsteller, * 2. Jan. 1629 Rendsburg, † 5. April 1693 Quedlinburg als Oberhofprediger (seit 1690; 1667 Pastor in Magdeburg), übte durch Erbauungsbücher (1675—92; neue Ausg. von Heinrich und Stier, 1847—52, 6 Bde.), besonders den »Seelenschatz«, nachhaltigen Einfluß aus. *Lit.:* C. Große, Die alten Tröster (1900).

Scrivia, rechter Nebenfluß des Po, 85 km lang, entspringt im Ligurischen Apennin und mündet unterhalb von Castelnuovo Scrivia.

Scrope (spr. ßkrōp), George Poulett, engl. Geolog, * 10. März 1797 London, † 18. Jan. 1876 bei Cobham, einer der bedeutendsten Gegner der Buchschen Vulkantheorie, schrieb: »Volcanoes, their Phenomena, etc.« (1825, 2. Aufl. 1862; deutsch von Klöden, 1872), »Geology and Extinct Volcanoes of Central France« (1827; 2. Aufl. 1858), »Production of Volcanic Cones and Craters« (1859; deutsch von Griesbach, 1873) u. a.

Scrophulae (lat.), Skrofulose (s. d.).

Scrophularia *L.* (Braunwurz, Skrofelkraut), Gattung der Skrofulariazeen, Kräuter und Halbsträucher mit gegenständigen Blättern und gelben, purpurnen oder grünlichen Blüten und eiförmiger bis fast kugeliger Kapsel; 114 Arten in nördlich-gemäßigten Gebieten. S. nodosa *L.* (Knotenwurz, Feigwarzen-, Saukraut; Abb.), mit knotigem Rhizom, vierkantigem Stengel und herzförmigen Blättern, braunen Blüten, wächst an feuchten, schattigen Stellen in Europa.

Scrotum (lat.), der Hodensack.

Scrub (engl., spr. ßkräb, Mehrzahl: Scrubs), australisches Gestrüpp (s. Australien, Sp. 1203, und Immergrüne Gehölze, Sp. 370).

Scrubber (Skrubber, engl., beides spr. ßkräbr), Apparat zur Gasreinigung.

Knotenwurz. a Blütenzweig, b Blumenkrone, c Frucht.

Scudéry (spr. ßküderi), Madeleine de, franz. Schriftstellerin, * 15. Nov. 1607 Le Havre, † 2. Juni 1701 Paris, schrieb vielbewunderte heroisch-galante Romane, in denen sie unter antiken Masken und Daten Personen und Sitten ihrer Zeit schilderte; Hauptwerke: »Artamène, ou le grand Cyrus« (1649—53, 10 Bde.) und »Clélie« (1656—60, 10 Bde.); zu beiden erschienen später erläuternde sog. Schlüssel (vgl. Schlüsselroman). Neben andern Romanen (»Almahide«, 1661—63, 8 Bde.; »Célanire«, 1669) schrieb sie mehrere Sammlungen moralisierender »Conversations« u. a. *Lit.:* Rathery und Boutron, Mlle. de S., sa vie et sa correspondance (1872). — Ihr Bruder Georges de S., * 22. Aug. 1601 Le Havre, † 14. Mai 1667 Paris, seit 1650 Mitglied der Akademie, verfaßte zahlreiche Tragödien und Tragikomödien, z. T. nach spanischen Vorbildern, dazu das schwülstige historische Epos »Alaric« (1654), richtete auch gegen Corneille die »Observations sur le Cid« (1637). Mehrere Romane seiner Schwester erschienen zuerst unter seinem Namen. *Lit.:* Batereau, G. de S. als Dramatiker (1902).

Scudo (ital., »Schild«, weil das Münzbild meist ein Wappen war), der frühere italienische Taler, seit 1826 das 5-Lire-Stück = 4.05 *RM*. Für die italienischen Besitzungen am Roten Meer wurde 1890 der S. eritreo in Nachahmung des Mariatheresientalers geprägt = 5 Lire.

Sculler (engl., spr. ßkaller), s. Tafel mit Text bei Rudersport.

Sculps. (lat.), Abkürzung für sculpsit (»hat [es] gestochen«) auf Kupferstichen.

Sculptor (lat., »Steinschneider, Bildhauer«), Sternbild, s. Bildhauerwerkstatt.

Sculptore, s. Scultor.

Scultetus, Andreas (eigentlich Scholtz), Dichter, * 1622 oder 1623 Bunzlau, besuchte 1638—44 die Gymnasien in Liegnitz und Breslau, wurde katholisch und starb 1647 als Lehrer am Jesuitenkolleg Troppau. Er veröffentlichte deutsche und lateinische Gedichte. Zunächst strenger Opitzianer, weist er später zur Neumystik. Lessing entdeckte 1748 die »Oesterliche Triumph Posaune« und gab sie 1771 mit weitern Gedichten heraus. Sechs Nachlesen (hrsg. von Schlesiern) folgten. *Lit.:* K. Schindler, Der schles. Barockdichter A. S. (»Germ. Abh.« 62, 1929).

Scultor (Scul[p]tore), ital. Künstlerfamilie, von A. v. Bartsch fälschlich Ghisi genannt. Giovanni Battista, * 1503 Mantua (daher Mantovano), † das. 1575, Maler und Bildhauer, Schüler von Giulio Romano, soll die Stuckornamente im Palazzo del Tè geschaffen haben. Man kennt von ihm auch etwa 20 treffliche Kupferstiche, meist nach Zeichnungen seines Lehrers. Weniger bedeutend sind die Blätter von seiner Tochter Diana (* um 1535 Mantua, † um 1588), noch roher die seines Sohnes Adamo (* vor 1540 Mantua, † vermutlich nach 1585).

Scunthorpe and Frodingham (spr. ßkäntthorp-änd-frodingĕm), Stadt in der engl. Grfsch. Lindsey, (1921) 27 359 Ew., an der Bahn Thorne—Barnetby, hat gotische Kirche, Eisenwerke.

Scupi, Stadt, s. Skoplje.

Scurcola Marsicana, s. Tagliacozzo.

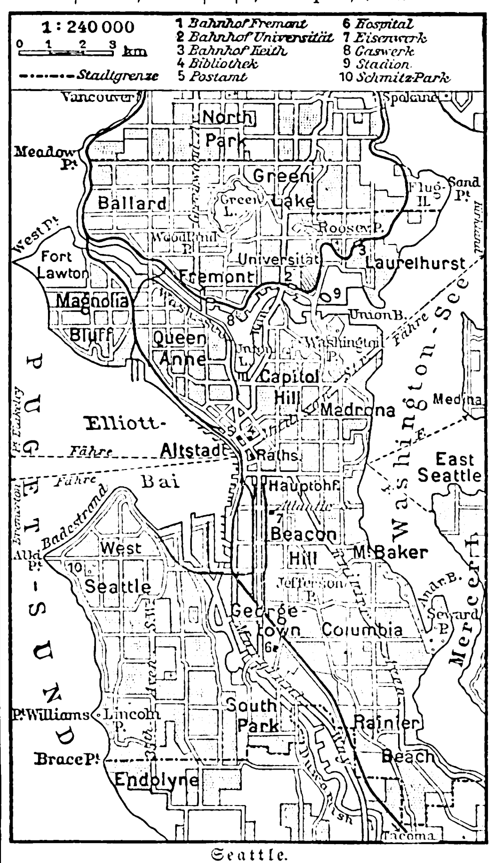
Scurra (lat.), Stutzer; dann Possenreißer, besonders beim Mahl.

Scutellaria *L.* (Helmkraut, Schildträger), Gattung der Labiaten, Kräuter mit meist sitzenden, ungeteilten, gekerbten Blättern, einem schuppenartigen Schildchen an der Rückseite des Kelches und violetter, bläulicher oder weißer Blumenkrone; etwa 180 Arten. In Deutschland ist S. galericulata *L.* (Gemeiner Schildträger) mit einzeln achselständigen violetten Blüten an Fluß- und Teichufern verbreitet.

Scutellum (Schildchen), bei Tieren s. Schild (Sp. 1234); bei Pflanzen (Keimblatt) s. Gräser (Sp. 529).

Scutum (lat.), s. Schild.

Scutum Sobiescii (lat.), Sternbild, s. Sobieskis Schild.
Scylacium, Stadt, s. Squillace.
Scyllaeum (Skyllaion), altgriech. Städtchen in Bruttium, am nördlichen Ausgang der Sizilischen Meerenge, wo man sich die Höhle der Homerischen Skylla dachte. Heute Scilla (s. d.).
Scyphati (vom lat. scyphus, »Becher«), byzantinische napfförmige Gold- und Silbermünzen seit dem 11. Jh., auf Zypern und von den Normannen nachgeprägt.
Scyphienkalk (Skyphien-, Spongitenkalk), s. Schwammkalke.
Scyphistoma, s. Skyphozoen.
S. D., Abkürzung für South Dakota.
S. D. G. = Soli Deo Gloria (lat.), »Gott allein die Ehre!«
Sdobba, Fluß, s. Isonzo.
S. D. S., Abkürzung für Salvatorianer.
Se, chemisches Zeichen für 1 Atom Selen.
Se, japan. Ackermaß, = 30 Tsubo.
S. E. = South East (engl.) oder Sud-Est (franz.), Südost; vor Personennamen = Son Éminence (Titel der Kardinäle) oder Son Excellence. — **In der Elektrotechnik = Siemens-Einheit** (veraltete Widerstandseinheit = 0,9408 Ohm).
s. e. et o. = salvo errore et omissione.
Sea (engl., spr. ßi), See, Meer.
Seaford (spr. ßiferd), Stadt und Seebad in der engl. Grfsch. East-Sussex, (1921) 6989 Ew., an der Bahn Croydon-Lewes, einst einer der Cinque Ports, hat normannische Kirche, liefert Fische.
Seaham Harbour (spr. ßiem-harber, Dawdon, spr. dado'n), Hafenstadt und Rettungsstation in der engl. Grfsch. Durham, (1921) 16957 Ew., an der Bahn Sunderland-Hartlepool, liefert Kohlen, Flaschen, Eisen, Chemikalien.
Sea Island (engl., spr. ßi-ailänd), langstapelige Baumwolle von den Sea Islands.
Sea Islands (spr. ßi-ailänds), Inselreihe an der Küste der nordamer. Staaten South Carolina und Georgia, vom Festland losgetrennt, bestehen aus Marschboden, Mergel und Dünensand und waren berühmt durch Anbau wertvoller Baumwolle (s. Sea Island).
Seal (engl., spr. ßil, »Seehund, Robbe«), s. Robbenfelle.
Sealbisam (spr. ßil-), s. Bisamfelle.
Sealcloth (engl., spr. ßil-klōth), Halbseidenplüsch aus Tussahseide.
Sealsfield (spr. ßilsfild), Charles, eigentlich Karl Anton Postl, Schriftsteller, * 3. März 1793 Poppitz (Mähren), † 26. Mai 1864 auf seinem Gut Unter den Tannen bei Solothurn, war Mönch in Prag, entfloh 1822 nach Nordamerika, wo er den Namen Charles S. annahm, kehrte 1826 nach Europa zurück, veröffentlichte in England anonym »Austria as it is« (1828, in Österreich verboten), begab sich 1827 wieder nach Amerika und schrieb hier seinen ersten Roman: »Tokeah, or the White Rose« (1828, 2 Bde.). Er war dann Journalist in New York, später in Paris und London, ließ sich 1832 in der Schweiz nieder, von wo aus er noch dreimal Amerika besuchte. Seine deutschen Schriften: »Transatlantische Reiseskizzen« (1834, 2 Bde.), »Lebensbilder aus beiden Hemisphären« (1835 bis 1837, 6 Bde.), »Kajütenbuch, oder nationale Charakteristiken« (1841 u. ö., 2 Bde.), ferner die Romane: »Der Legitime und die Republikaner« (1833, 3 Bde., Umarbeitung des »Tokeah«), »Der Virey und die Aristokraten« (1834, 2 Bde.), »Die deutsch-amerikanischen Wahlverwandtschaften« (1839–40, 5 Bde.) und »Süden und Norden« (1842–43, 3 Bde.) bieten meisterhafte Milieu- und Charakterschilderungen und sind zugleich Zeugnisse für eine neue Auffassung des historischen Romans, der nicht mehr Einzelschicksale, sondern die Völker in ihrem öffentlichen und Privatleben, in ihren materiellen, politischen und religiösen Beziehungen darstellen soll. »Gesammelte Werke« (1843 bis 1846, 18 Bde.), Ausgewählte Werke, hrsg. von H. Conrad (Bd. 1–3. 1917) und O. Rommel (1919–21, 8 Bde.). *Lit.:* Kertbény, Erinnerungen an Ch. S. (1864); Hamburger, S.-Postl, bisher unveröffentl. Briefe usw. (1879); Faust, Ch. S., der Dichter beider Hemisphären (1897); R. Riemann, Die Entwicklung des exotischen Romans in Deutschl. (1910); Soffé, Ch. S. (1922).
Sealskin (engl., spr. ßil-), s. Robbenfelle; auch ein Plüschgewebe, s. Gewebe (Sp. 122).
Séance (franz., spr. ßeangß), Sitzung, Session.
Seapoy (spr. ßipoi oder ßipgi), s. Sepoy.
Season (engl., spr. ßīs'n), s. Saison.
Seaton Delaval (spr. ßit'n-delewel), Stadt in der engl. Grfsch. Northumberland, (1921) 7855 Ew., an der Bahn Newcastle-Morpeth, hat Kohlengruben und chemische Fabriken.
Seattle (spr. ßiätl), bedeutendste Stadt im nordamer. Staat Washington und wichtigster Seehafen an der vereinsstaatlichen Westküste, 152 qkm, (1928) 383200



Seattle.

Ew. (1880: 3533, 1920: 6016 Japaner), Bahnknoten, zwischen dem Pugetsund und dem Washington-See, hat an bedeutenden Bauwerken: Kathedrale, Alaska-Haus, Opernhaus, Regierungspalast, Bibliothek (390000 Bde.), Staatsuniversität (1861 gegr.; 1923: 6130 Stud.), zahlreiche Grünflächen, im Stadtgebiet 2 Seen (Union- und Green-See), ferner 3 Flugplätze, Rundfunksender, Stadion und viele Wohlfahrtsanstalten. Dank nahen Kohlenlagern und übergeführten

Wasserkräften ist die Industrie (1923: 836 Betriebe mit 17842 Beschäftigten und 155,8 Mill. $ Erzeugungswert) ansehnlich, besonders in Getreide- und Sägemühlen, Lachsverpackung, Schiffbau, Maschinenwerkstätten und Gießereien. Hauptausfuhrgegenstände sind Kohlen, Holz und Fische. 1924 Wert der Einfuhr 374,9, der Ausfuhr 213,1 Mill. $. 70 v. H. der Seideneinfuhr der Ver. St. v. A. geht über S. S. unterhält lebhaften Seeverkehr mit Ostasien und Alaska und ist Sitz eines deutschen Konsuls. — S., 1852 gegr., brannte 1889 großenteils ab. *Lit.:* Ch. B. Bagley, History of S. (1916, 3 Bde.).

Seb, ägypt. Gott, svw. Geb.

Sebaldsbrück, bis 1921 Dorf, seitdem in Bremen eingemeindet.

Sebaldus, christl. Heiliger, Schutzpatron Nürnbergs, soll im 8. Jh. in Bayern missioniert und als Einsiedler bei Nürnberg gelebt haben. Fest: 19. Aug.; Attribute: Einsiedler, Ochsen, Pilger, Ritter, Stab. Vgl. Vischer, Peter, der Ältere.

Sebaste (griech. für das lat. Augusta), antiker Städtename, s. Samaria u. Siwas. Vgl. Vierzig Märtyrer.

Sebastian (griech.-lat., »der Ehrwürdige«), Vorname.

Sebastian, christl. Heiliger, Patron der Schützen, soll unter Diokletian als Hauptmann in der Prätorianergarde seines Glaubens wegen von mauretanischen Schützen mit Pfeilen durchbohrt worden sein. Fest: 20. Jan.; Attribute: Baum, Brunnen, Pfeile. Sebastians Martyrium bildet einen Lieblingsgegenstand der christlichen Kunst, die ihn meist als schönen, von Pfeilen durchbohrten Jüngling darstellt. *Lit.:* Hadeln, Die wichtigsten Darstellungsformen des heil. S. (1906).

Sebastian, König von Portugal, Sohn des Infanten Johann, * 19. Jan. (?) 1554 Lissabon, † 4. Aug. 1578 in der Schlacht von Alcazarquivir, regierte seit 1557 unter Vormundschaft seiner Mutter Katharina und 1567–68 seines Oheims, des Kardinals Heinrich, schwärmte für Erneuerung der Kreuzzüge und die Eroberung Afrikas, zog 1574 nach Tanger gegen die Mauren und half 1578 dem Mulai Mehemed gegen dessen Oheim Mulai Moloch, wurde aber bei Kaßr el-Kebir (s. d.) geschlagen und getötet. Sein entstellter Leichnam wurde aufgefunden, doch bestritt man dessen Echtheit. Daher traten (vier) Pseudosebastiane auf. *Lit.:* d'Antas, Les faux Don Sebastien (1875); São Mamede, Don Sébastien et Philippe II (1884).

Sebastian del Cano, s. Elcano.

Sebastiani (Sebastiani), Horace François Bastien, Graf (seit 1807), Marschall von Frankreich (seit 1840), * 15. Nov. 1772 La Porta (Korsika), † 20. Juli 1851 Paris, seit 1792 Soldat, 1799 Oberst, ging 1802 als Gesandter nach Konstantinopel, Ägypten, Syrien, von wo er Napoleon zum Krieg gegen England anregte, war bei Austerlitz Divisionsgeneral, gewann 1806 als Gesandter die Türkei zum Krieg gegen Rußland, kämpfte 1809–11 in Spanien, 1812 in Rußland, 1813 bei Leipzig, 1814 in der Champagne mit. Seit 1819 war er liberaler Abgeordneter, wurde 1830 Marineminister, im gleichen Jahr Außenminister (bis 1834) und war 1835–40 Gesandter in London. *Lit.:* Driault, La politique orientale de Napoléon; S. et Gardane, 1806–08 (1904).

Sebastiania *Spreng.*, Gattung der Euphorbiazeen, Sträucher mit wechselständigen, oft kleinen und schmalen Blättern und schlankem Blütenstand; etwa 40 tropisch amerikanische Arten. S. pavoniana *Mich.* (Pfeilkraut), ein kleinblätteriger Strauch in Mexiko mit sehr giftigem Milchsaft, liefert die »springenden Bohnen« und wird zur Herstellung von Pfeilgift benutzt.

Sebastiansberg (tschech. Hora Svatého Šebestiána, spr. -schebesch-), Stadt in Böhmen, Bez. Komotau, (1921) 1389 deutsche Ew., im Erzgebirge, an der Bahn Krima-Neudorf-Reitzenhain, hat BezG., liefert Torf, Spielwaren, Spitzen, Korbwaren.

Sebastiansweiler, Erholungsheim, s. Mössingen.

Sebastije, s. Samaria.

Sebastopol, svw. Sewastopol.

Sebazinsäure $COOH(CH_2)_8COOH$, entsteht z. B. bei Oxydation von Stearinsäure mit Salpetersäure, bildet farblose Blättchen, wird durch Salpetersäure zu Bernsteinsäure und Adipinsäure oxydiert. S. wird zum Nachweis von Rizinusöl in fetten Ölen verwandt.

Sebcha, arabischer Name für die Salztonebenen (s. d.) in der Sahara.

Sebe (Sebevi), bis 1897 Regierungssitz der ehemaligen deutschen Kolonie Togo (jetzt im franz. Mandatsgebiet), an der Nordseite der Lagune, über die Verkehr mit dem 2,5 km südwärts gelegenen Anecho (s. Klein-Popo) besteht, hatte in deutscher Zeit Regierungsschule und Regierungsversuchspflanzung.

Sebenbaum (Sadebaum), s. Wacholder.

Sebenico, Hafenstadt in Dalmatien, s. Šibenik.

Sebennytische Mündung, Ausgang der Nillagune Burlus zum Mittelmeer.

Sebeș (spr. schebesch), rumän. Name der siebenbürgischen Stadt Mühlbach (s. d. 2).

Sebeș, Nižný (spr. nischni-schebesch, ungar. Alsó-Sebes, spr. ólschó-schebesch), Gemeinde und Badeort in der östlichen Slowakei, (1921) 763 Ew., Station der Bahn Prešov-Bartfeld, hat Salzquellen.

Sebesch (spr. -jesch), Stadt im russ. Petersburger Gebiet, Bez. Welikije Luki, (1926) 5543 Ew., am Sebeschsee (15 qkm, zur Düna abwässernd), an der Bahn Moskau-Riga, Grenzstation gegen Lettland, hat Speditionsgeschäft.

Sebesten (Schwarze Brustbeeren), s. Cordia.

Sebestenbaum, svw. Cordia myxa.

Sebesváralja (spr. schebesch-wāraljā, slowak. Podhradík), Gemeinde in der östlichen Slowakei, (1921) 234 slowak. Ew., an der Bahn Eperjes-Bartfeld, hat Ruinen der Burg Sebes.

Sebevi, Ort im früher deutschen Togo (s. Sebe).

Sebil (arab., »Weg«, nämlich »Gottes«), bezeichnet in mohammedanischen Ländern jede fromme, gottgefällige Spende, besonders die meist von Privaten gestifteten öffentlichen Brunnen.

Sebnitz, Stadt in Sachsen, AH. Pirna, (1925) 11819 Ew., nahe der böhmischen Grenze, Knotenpunkt der Bahn Schandau-Rumburg, hat AG., Finanzamt, 2 Zollämter, höhere Handelslehranstalt, Krankenhaus, bedeutende Kunstblumenindustrie, Papierfabrik und Webereien. — S., eine ostfränkische Siedlung im Sorbenland um 1300, in einem seit etwa 1150 böhmischen Gebiet, seit 1451 meißnisch, ist 1451 als Stadt bezeugt. *Lit.:* A. Meiche, Sebnitzer Feuerchronik (1894) und Das Flurbild von S. in d. Sächs. Schweiz (»Obersächs. Heimatstudien«, Heft 3, 1925).

Seborrhöe (griech.), svw. Schmerfluß.

Sebrecht, Friedrich, Schriftsteller und Bühnenleiter, * 2. Sept. 1888 Leipzig, Dramaturg und Spielleiter in Gera und Weimar, seit 1928 Essen, schrieb die Dramen: »David« (1918), »Götzendienst« (1918), »Don Juan und Maria« (1919), »Kleist« (1920) u. a.

Sebright-Bantam (spr. ßibrait-bäntem), Hühnerrasse, s. Huhn (Sp. 67).

Sebu, Philippineninsel, s. Zebu.

Sebu (Cebu, Sebus der Phönizier, im Altertum Subur), Fluß in Marokko, 334 km lang, vom Dschebel Beni Aorar am Nordwesthang des mittlern Atlas, nimmt bei Fes den Mekaß auf und mündet, 50 km schiffbar, bei Mahedia in den Atlantischen Ozean (Mündungsbarre). Das fruchtbare Tal bildet mit dem des östlich fließenden Muluja die Hauptverkehrsstraße zwischen Ozean und Mittelmeer.

Sebuktegin, Ghasnawide, s. Ghasnawiden.

Sebulon (hebr. Sebulūn), israelit. Stamm im Norden Palästinas; der angenommene Ahnherr S. gilt als Sohn Jakobs von der Lea.

Sebum (Sevum, lat.), Talg; S. ovile, Hammeltalg; S. salicylatum, Salizyltalg; S. cutanĕum, der Hauttalg; S. palpebrale, die »Augenbutter«.

Sebus, Johanna, Tochter eines Bootsmanns in Brienen bei Kleve, * 1792, kam am 13. Jan. 1809, als Brienen infolge eines Dammdurchbruchs überschwemmt wurde, beim Versuch, eine Frau mit drei Kindern zu retten, ums Leben. Goethe verherrlichte sie in einem Gedicht. *Lit.:* Hagenberg, Joh. S. (1855).

Sebuse (Seybouse, spr. ßäbūs, im Altertum Ubus oder Rubricatus), Fluß in der alger. Prov. Konstantine, 225 km lang, entspringt südw. von Gelma, mündet, teilweise befahrbar, bei Bône (s. d.) ins Mittelländische Meer.

s. e. c. = salvo errore calculi (lat.), mit Vorbehalt eines Rechnungsfehlers.

Secale (lat.), Roggen; S. cornutum, Mutterkorn.

Secchi (spr. ßekki), Angelo, Astronom, * 18. Juni 1818 Reggio nell' Emilia, † 26. Febr. 1878 Rom, 1849 Professor am Collegio Romano in Rom, untersuchte auf der 1852 errichteten Sternwarte die physische Beschaffenheit der Planeten, des Mondes und der Sonne und schuf die erste Einteilung der Fixsterne in Klassen nach ihren Spektren. Er schrieb: »Le soleil« (1870, 2. Aufl. 1875–77, 2 Bde.; deutsch von Schellen, 1872; ital. Ausg. 1884); »Catalogo delle stelle di cui si è determinato lo spettro luminoso« (1867), »Sugli spettri prismatici delle stelle fisse« (1868) u. a. *Lit.:* Bricarelli, Della vita e delle opere di Angelo S. (1888); Millosevich, Commemorazione del P. Angelo S. (1903); Pohle, Angelo S. (2. Aufl. 1904).

Secchia (spr. ßekkia, im Altertum Secia), rechter Nebenfluß des Po in Oberitalien, 157 km lang, entspringt im etruskischen Apennin, speist in seinem Unterlauf Kanäle und mündet, 12 km schiffbar, bei Valle Breda.

Secco (ital.), trocken; al s. (richtiger a s.) malen, auf trocknem Grund malen; Gegensatz: Freskomalerei. — In der Musik: Rezitativ (s. d.) mit Generalbaßbegleitung.

Seceders (engl., spr. ßißīders, »Abweichende«), s. Schottische Kirche.

Secentismus (ital. secentismo, spr. ßetsch-, von se[i]cento, »sechshundert«, der Bezeichnung des 17. Jh.), die schwülstige Schreibweise des 17. Jh. in der italienischen Literatur (s. d., Sp. 705 f.). Secentist, italienischer Schriftsteller des 17. Jh. *Lit.:* A. Belloni, Il seicento (o. J.).

Secessio (lat.), Absonderung, Trennung; nach der (in dieser Form nicht geschichtlichen) Überlieferung Auszug der römischen Plebs auf den Heiligen Berg 494 und 449 v. Chr.

Sech, s. Pflug.

Sechellen (spr. ßesch-), s. Seychellen.

Sechellennuß (Seychellennuß), s. Lodoicea.

Séchelles (spr. ßeschäl), s. Hérault de Séchelles.

Sechium *P. Browne*, Gattung der Kukurbitazeen, mit der einzigen Art S. edule *Sw.* (Chayote), einem rauhhaarigen, kletternden Strauch mit Ranken, herzförmigen oder gelappten Blättern, kleinen, weißlichen Blüten und großer, gefurchter, oft stacheliger Frucht. Der einzige Same keimt schon in der Frucht. — S. wächst im wärmern Amerika und wird dort wie auch in den Mittelmeerländern angebaut. Die Früchte werden auch in Paris und London in verschiedenen Zubereitungen als Gemüse benutzt. Junge Triebe werden wie Spargel genossen, die stärkemehlreichen genießbaren Wurzeln sind den Yamswurzeln ähnlich.

Sechmet, ägyptische Kriegsgöttin, die blutdürstige Gemahlin des Ptah, wie dieser in Memphis verehrt, nach der ihr heiligen Löwin meist löwenköpfig dargestellt. Vgl. Ägypten (Sp. 210).

Sechs, s. Zahl.

Sechsbätzner, frühere österreichische, schweizerische usw. Silbermünze zu 24 Kreuzern (s. Batzen).

Sechseck (Hexagon oder Hexagramm), s. Polygon und Hexagramm.

Sechseläuten, Züricher Volksfest, s. Zunftgebräuche.

Sechsender (Sechser), s. Geweih (Sp. 130).

Sechser, in Norddeutschland der frühere halbe Silbergroschen (s. d.) = 6 Pf. = 0,05 *RM*, in Österreich das frühere 6-Kreuzerstück = 0,21 *RM*.

Sechsern, Kartenspiel, s. Sixte.

Sechsfingerigkeit, s. Polydaktylie.

Sechsflächner (Dihexaëder), s. Kristall.

Sechsgliederig (hexagonal), s. Kristall.

Sechsgröscher (poln. Szostak, spr. schō-), polnische und preußische Silbermünze des 16.–18. Jh. zu 6 polnischen Groschen = 1/15 Taler, zuletzt = 0,20 *RM*.

Sechshaus, ehemaliger Vorort von Wien, jetzt Teil des 14. Wiener Gemeindebezirks (Rudolfsheim).

Sechskantner (Sechsundsechskantner), svw. Dihexaeder (dihexagonale Pyramide), s. Kristall.

Sechsling, frühere zweiseitige Silber-, später auch Kupfermünze in Lübeck, Hamburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg usw., = 6 Pf. = 1/2 Schilling = 0,03 bis 0,04 *RM*.

Sechsort, svw. Hexagramm.

Sechsspiel, s. Sixette.

Sechsstädtebund (Oberlausitzer S.), 26. Aug. 1364 von den Städten Bautzen, Zittau, Görlitz, Kamenz, Löbau und Lauban auf gemeinsame Hilfe zum Schutz des Landfriedens geschlossen, wurde wegen Teilnahme am Schmalkaldischen Krieg im August 1547 durch den sog. Pönfall (s. d.) seiner Gerechtsame beraubt, bestand aber noch bis 1815. Seitdem bilden die sächsisch gebliebenen (Bautzen, Zittau, Kamenz, Löbau) den Bund der Vierstädte. *Lit.:* G. Köhler, Der Bund der Sechsstädte der Oberlausitz (1846). Vgl. Lausitz.

Sechstagerennen, Radrennen ohne Führung über sechs Tage und Nächte, das zwei Fahrer gemeinsam bestreiten, die sich nach Belieben gegenseitig ablösen. Das S. wird entschieden durch den Rundengewinn, nächstdem durch die größte Punktzahl, die in den regelmäßig wiederkehrenden Spurts (s. d.) erworben wird.

Sechster Sinn, der zu der altüberlieferten Fünfzahl der Sinne hinzutretende Gleichgewichtssinn (s. d.). Neuerdings wird der von D. Katz entdeckte »Vibrationssinn« als S. S. in Anspruch genommen.

Sechsunddreißiger-Ausschuß, vom deutschen Abgeordnetentag in Frankfurt a. M. 21. Dez. 1863 eingesetzter Ausschuß, wirkte bis 1866 für das Recht des Herzogs von Augustenburg auf Schleswig-Holstein.

Sechsundsechzig, Kartenspiel unter zweien mit 24 (oder 20) Blättern (ohne Sieben und Achten; auch ohne Neunen). Jeder Spieler erhält sechs Blätter, die nächste Karte wird aufgedeckt und ist Trumpf, der

Rest wird verdeckt; nach jedem Stich nehmen die Spieler eine neue Karte, bis der Talon zu Ende ist. Man kann einen Stich mit einem höhern Blatt der ausgespielten Farbe oder mit Trumpf machen. Ist der Talon zu Ende oder hat ein Spieler »gedeckt« (d. h. durch Umdecken der Trumpfkarte weiteres Abheben verhindert; das so verlorene Spiel zählt doppelt), so muß Farbe bedient werden. Wer König oder Dame ausspielt und dabei Dame bzw. König derselben Farbe vorweisen (»Ansagen«) kann, zählt sich 20 (in Trumpf 40) Punkte zu. Die Stiche werden nach dem Wert der Figuren gezählt. Wer zuerst 66 hat, gewinnt. Man spielt S. auch ohne Ansagen, ferner zu dritt (mit einem Strohmann) und zu viert, wobei die Karte ganz verteilt wird und je zwei gegen die andern spielen. Vgl. Elfern.

Sechter, Simon, Musiktheoretiker, * 11. Okt. 1788 Friedberg (Böhmen), † 10. Sept. 1867 Wien, daselbst seit 1824 Hoforganist sowie Kompositionslehrer am Konservatorium, erfolgreicher Lehrer, galt für einen der ersten Meister des Kontrapunkts. Hauptwerk: »Die Grundsätze der musikalischen Komposition« (1853—54, 3 Bde.). *Lit.:* Markus, Simon S. (1888).

Seckant usw., s. Sekant usw.

Seckau, Markt in Steiermark, BezH. Judenburg, (1923) 485 Ew., am Südfuß der Seckauer Alpen der Niedern Tauern (Zinkkogel 2418 m), hat Benediktinerstift mit roman. Domkirche, ferner Mausoleum Herzog Karls II. von Steiermark. — Das 1218 gegründete Fürstbistum S. wurde 1781 nach Graz verlegt.

Seckelblume, s. Ceanothus.

Seckenburger Kanal, s. Friedrichsgraben, Großer.

Seckendorff, 1) Veit Ludwig von, Kameralist, * 20. Dez. 1626 Herzogenaurach (Oberfranken), † 18. Dez. 1692 Halle, seit 1651 in gothaischem Dienst, 1664 Kanzler des Herzogs Moritz von Sachsen-Zeitz, 1691 der Universität Halle, bekämpfte als Merkantilist Wucher, Zünfte und Monopole und befürwortete Verbrauchsabgaben. Er schrieb: »Teutscher Fürstenstaat« (1655, oft neu aufgelegt und bearbeitet), »Der Christenstaat« (1685), »Commentarius historicus et apologeticus de Lutheranismo« (1688, vollendet 1692, gegen Maimbourgs »Histoire du Luthéranisme«) u. a. *Lit.:* H. Kraemer, Der deutsche Kleinstaat des 17. Jh. im Spiegel von Seckendorffs »Teutschem Fürstenstaat« (»Ztschr. des Ver. f. thür. Gesch.«, Bd. 33, 1922—24).

2) Friedrich Heinrich, Reichsgraf von (seit 1719), Neffe des vorigen, kaiserlicher Feldmarschall und Diplomat, * 16. Juli 1673 Königsberg (Franken), † 23. Nov. 1763 Meuselwitz, kämpfte unter Prinz Eugen im Türkenkrieg 1698 und dann im Spanischen Erbfolgekrieg, stand 1709—15 in militärischem und diplomatischem Dienst Augusts II. von Polen, wurde 1717 kaiserlicher Feldmarschalleutnant, befehligte unter Prinz Eugen bei Belgrad, kämpfte 1718 in Sizilien gegen die Spanier und wurde 1726 kaiserlicher Gesandter in Berlin. Seit 1735 wieder militärisch tätig, wurde er wegen des mißglückten Türkenkriegs 1739 angeklagt und auf der Festung Graz gefangengesetzt. 1740 trat er in bayrische Dienste. Seit 1745 lebte er auf seinem Gut Meuselwitz bei Altenburg, wurde 1758 auf Befehl Friedrichs II. unter dem Verdacht, mit Österreich einen für Preußen nachteiligen Briefwechsel unterhalten zu haben, verhaftet und ein halbes Jahr in Magdeburg festgehalten. *Lit.:* »Versuch einer Lebensbeschreibung des Feldmarschalls Grafen von S.« (1792—94, 4 Bde.); Seeländer, Graf S. und die Publizistik zum Frieden von Füssen (1883).

3) August Heinrich Eduard Friedrich, Freiherr von, Jurist, * 13. Febr. 1807 Hachenburg, † 30. Dez. 1885 Leipzig, seit 1871 Generalprokurator in Köln, seit 1879 (erster) Oberreichsanwalt.

4) Rudolf, Freiherr von, Sohn des vorigen, Jurist, * 22. Nov. 1844 Köln, seit 1865 im Justizdienst, kam 1879 ins Reichsjustizamt, wurde 1879 Unterstaatssekretär im preußischen Justizministerium und war 1905 bis 31. Dez. 1919 Präsident des Reichsgerichts. An der Vorbereitung der Novelle zur ZPO. von 1898 war er hervorragend beteiligt. Er vertrat das Deutsche Reich auf der Haager Konferenz für internationales Privatrecht.

5) Artur, Freiherr von S.-Gudent, Forstmann, * 1. Juli 1845 Schweizerhalle bei Basel, † 29. Nov. 1886 Wien, 1870 Professor an der Forstakademie Mariabrunn, 1874 Leiter des forstlichen Versuchswesens in Österreich, 1875 Professor in Wien, schrieb: »Kreisflächentafeln für Metermaß, zum Gebrauche bei Holzmasse-Ermittelungen« (1870; 2. Aufl. 1875), »Das forstliche Versuchswesen« (1881), »Verbauung der Wildbäche, Aufforstung und Berasung der Gebirgsgründe« (1884). Auch gab er seit 1876—84 die »Mitteilungen aus dem forstlichen Versuchswesen Österreichs« und seit 1883 das »Zentralblatt für das gesamte Forstwesen« heraus.

Seckenheim, Dorf in Baden, Amt Mannheim, (1925) 6872 Ew. (1/2 kath.), am Neckar, an der Bahn Mannheim–Heidelberg, hat Zigarren-, Pinsel-, Lack-, Teigwarenfabriken. — S., im Besitz des Klosters Lorch 765 genannt, 1460—1803 kurpfälzisch, ist bekannt durch die Schlacht bei S., in der 30. Juli 1462 Kurfürst Friedrich I. von der Pfalz die Badener und Württemberger schlug. Zum Gedächtnis desselben wurde auf dem Schlachtfeld Friedrichsfeld (s. d.) gegründet.

Seclin (spr. ßöklặng), Stadt im franz. Dep. Nord, (1926) 7956 Ew., an einem Zweig des Kanals der obern Deûle, an der Bahn Lille–Douai, hat alte Kirche (13. Jh.), Hospital (13. Jh.), liefert Leinwand, Stickereien, Zucker.

Sẹcolo, il (»das Jahrhundert«), in Mailand erscheinende politische Tageszeitung, 1866 gegr., bis zum Ende des Weltkriegs frankophil.

Secondigliano (spr. -iljảnō), Ort bei Neapel, (1921) 17474 Ew., seit 1926 in Neapel eingemeindet.

Secọndo (ital.), der zweite; vgl. Primo.

Secrétan (spr. ßökretặng), Charles, schweiz. Philosoph, * 19. Jan. 1819 Lausanne, † das. 20. Jan. 1895 als Professor, von Schelling und Hegel beeinflußt, erklärte die Welt der Erfahrung als Produkt einer freien und heiligen Persönlichkeit und suchte den christlichen Glauben durch die Vernunft zu rechtfertigen. Er schrieb: »La philosophie de la liberté« (1849; 3. Aufl. 1879, 2 Bde.), »La civilisation et la croyance« (1887; 3. Aufl. 1893), »Études sociales« (1889; deutsch von Platzhoff, 1896) u. a. *Lit.:* Pillon, La philosophie de C. S. (1897); Duproix, C. S. et la philosophie Kantienne (1900; deutsch in »Kantstudien«, Bd. 6, 1902).

Sẹctio (lat.), svw. Sektion.

Sẹctio aurea (lat.), svw. Goldener Schnitt.

Sẹctio caesarea (lat.), svw. Kaiserschnitt.

Section (engl., spr. ßẹ́ksch'n), austral. Landmaß von 80 Acres = 32,374 ha, in den Ver. St. v. A. (mile of land) 640 Acres = 259 ha.

Sẹctor (lat.), s. Sektor.

Secundinae (lat.), svw. Nachgeburt.

Secundus (lat.), der Zweite.

Secụndus, Johannes, s. Johannes Secundus.

Secụritas (lat.), Personifikation der Sicherheit, besonders des Staates (S. publica).

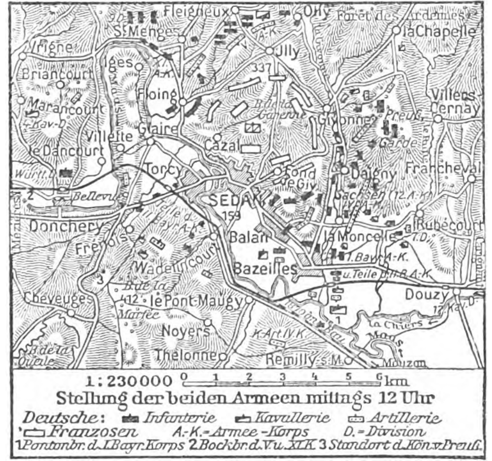


Secutor (lat., »Verfolger«), s. Gladiatoren (Sp. 239).

Sedaine (spr. ßödǟn), Michel, franz. Bühnendichter, * 4. Juli 1719 Paris, † das. 17. Mai 1797, seit 1786 Mitglied der Akademie, verfaßte Singspieltexte, zu denen Philidor, Monsigny und Grétry die Musik schrieben, z. B.: »Le roi et le fermier« (1762), »Rose et Colas« (1763), »Aucassin et Nicolette« (1780), »Richard Cœur de Lion« (1784), »Guillaume Tell« (1794); dazu zwei literarisch wertvolle Lustspiele: »Le philosophe sans le savoir« (1765) und »La gageure imprévue« (1768). »Œuvres choisies« (hrsg. von Auger, 1813, 3 Bde.; andre Ausg. 1860), »Théâtre de S.« (hrsg. von d'Heylli, 1877). *Lit.:* Gisi, S., sein Leben und seine Werke (1883); L. Gunther, L'œuvre dramatique de S. (1908).

Sedalia (spr. ßidēlia), Stadt im nordamer. Staat Missouri, (1925) 21114 Ew., Bahnknoten, hat Bahnwerkstätten, Getreide- und Viehhandel.

Sedan (spr. ßödang), Stadt im franz. Dep. Ardennes, (1926) 18298 Ew., an der Maas, Knotenpunkt der Bahn Mézières–Verdun, bis 1875 Festung (10 km von der belgischen Grenze), hat Kirche Saint-Charles (17. Jh.), Erinnerungsdenkmal an die Schlacht bei S. (s. u.), 2 Collèges, Webschule, Bibliothek, Museum, Handelsgericht und -kammer, Tuch- u. Metallindustrie, Wollhandel. — Besitztum der Äbte von Mouzon, wurde S. 1424 Fürstentum der Grafen von der Mark, die die Reformation einführten, kam 1591 an die Familie Turenne, 1642 an die französische Krone, wurde 1815 lange belagert, bis 1816 von den Preußen besetzt. S. war Mittelpunkt der Entscheidungsschlacht am 1. Sept. 1870, derzufolge das Kaisertum Napoleons III. stürzte. Im Weltkrieg war S. vom 25. Aug. 1914 bis 8. Nov. 1918 von den Deutschen besetzt.



Karte zur Schlacht bei Sedan (1. September 1870).

Schlacht bei Sedan. Um den Entsatz von Metz (s. Deutsch-Französischer Krieg, Sp. 685) zu verhindern, erhielt die dritte deutsche Armee (Kronprinz Friedrich Wilhelm von Preußen, dazu süddeutsche Truppen, besonders Bayern) am Abend des 31. Aug. 1870 den Auftrag, Mac Mahon von Mézières abzuschneiden, während die Maasarmee unter dem Kronprinzen Albert von Sachsen ein Ausweichen nach Belgien verhindern sollte. Die Bayern überschritten am 1. September 4 Uhr früh die Maas und griffen Bazeilles an; bald begannen die Sachsen bei La Moncelle und Daigny den Kampf. Um 6 Uhr wurde Mac Mahon verwundet; an seiner Statt ordnete Ducrot 7 Uhr den Rückzug an, Wimpffen aber, der die Führung übernahm, stellte ihn ein. Die Sachsen und Bayern behaupteten La Moncelle, um 11 Uhr auch Bazeilles, und drängten die Franzosen über die Givonne, wo die preußische Garde den Weg nach O. verlegte. Das 11. und 5. Korps der 3. Armee rückten nach N. und gewannen mit den Sachsen Fühlung. Saint-Menges und Floing wurden genommen, die Höhen zwischen Fleigneux und Illy bis an die Givonne besetzt, und um Mittag beschossen 24 Batterien S. von N. Alle Gegenangriffe wurden zurückgeschlagen. Wimpffen suchte vergebens bei Bazeilles und La Moncelle durchzubrechen. Um 4 Uhr begann die allgemeine Beschießung von S.; nach einer halben Stunde stellten die Franzosen das Feuer ein, der Kaiser gab sich gefangen. Am 2. September 11 Uhr wurde die Kapitulation auf Schloß Bellevue bei Frénois unterzeichnet. Die Festung wurde übergeben, das Heer (39 Generäle, 2800 Offiziere, 83000 Mann) kriegsgefangen (21000 waren vorher gefangengenommen worden, 17000 gefallen). Die Deutschen verloren 190 Offiziere, 2832 Mann, verwundet waren 282 Offiziere, 5627 Mann. *Lit.:* Bericht des Großen Generalstabs: »Der deutsch-franz. Krieg 1870–71«, Teil 1 (1875); v. Scherff, Der Feldzug von S. (1897); »La guerre de 1870/71: L'armée de Châlons. III: Sedan« (1907, 2 Bde.).

Sedativ (neulat.), beruhigend.

Sedativsalz, s. Borsäure (Sp. 687).

Seddin, Dorf in Brandenburg, Kr. Westprignitz, 12 km nordö. von Perleberg, (1925) 294 Ew., hat Imkerei. — Hier wurde 1899 das größte frühgeschichtliche Grab (11 m hoch) mit Überresten eines Königs der Bronzezeit entdeckt. *Lit.:* A. Kiekebusch, Das Königsgrab von S. (1928).

Seddon (spr. ßĕd'n), Richard John, neuseeländ. Staatsmann, * 22. Juni 1845 Eccleston (Lancashire), † 10. Juni 1906 auf der Heimreise von Sydney, 1863 als Goldgräber nach Melbourne ausgewandert, seit 1864 als Techniker in Neuseeland, kam hier 1879 ins Parlament und war 1893–1906 Premierminister, staatssozialistisch (»König Dick«), nahm 1897 und 1902 an den Londoner Konferenzen der Kolonialpremierminister teil, bekämpfte den Anschluß Neuseelands an den australischen Staatenbund und beabsichtigte 1900 und 1902 eine Annexion der Fidschi-Inseln. *Lit.:* J. Drummond, The Life of R. J. S. (1907); A. Siegfried, La démocratie en Nouvelle-Zélande (1904; deutsch u. erweitert von M. Warnack, 1909).

Sedds (Setts, arab.), schwimmende Inseln auf dem obern Nil; s. Insel (Sp. 479).

Sedd ül-Bahr (Sidd ül-Bachr), türk. Schloß und Außenfort auf der europäischen Seite der Dardanellen, im Weltkrieg oft umkämpft, 29. April 1915 bis 8. Jan. 1916 von den Engländern besetzt.

Sedelhöfe, s. Sattelhöfe.

Sedentär (franz.), sitzend, seßhaft, ansässig.

Seder (hebr., Mehrzahl S'darim), Ordnung. Die Mischna wie der Talmud bestehen aus sechs S'darim, daher »Schas« (s. d.) Bezeichnung für Talmud. Auch die beiden ersten Abende des Passahfestes (s. Passah) werden wegen der bei der häuslichen religiösen Feier nach einer bestimmten Ordnung vor sich gehenden Liturgie »Sederabende« genannt (s. auch Pessachhaggada).

Sedes (lat.), Sitz, Wohnsitz; auch sow. Stuhlgang. S. apostolica, sow. Apostolischer Sitz.

Sedez (vom lat. sedecim, »sechzehn«), Buchformat, bei dem der Bogen 16 Blätter oder 32 Seiten zählt.

Sedg., bei naturwissenschaftl. Namen: A. Sedgwick.

Sedgefield (spr. ßeddschfild), Marktstadt in der engl. Grfsch. Durham, (1921) 3111 Ew., an der Bahn Newcastle-Middlesbrough, hat frühenglische Kirche. Nahebei Grafschafts-Irrenanstalt.

Sedgemoor (spr. ßeddschmūr), Marschebene in der engl. Grfsch. Somerset, 8 km südö. von Bridgewater.

Sedgwick (spr. ßeddschwik), Adam, engl. Geolog, * 22. März 1785 Dent (Yorkshire), † 27. Jan. 1873 Cambridge, daselbst 1818 Professor, 1834 Kanonikus in Norwich, schrieb: »Remarks on the Structure of Large Mineral Masses etc.« (1835), »Palaeozoic Deposits of the North of Germany and Belgium« (mit Murchison, 1842), »British Palæozoic Rocks and Fossils« (mit Fr. M'Coy, 1851—55). *Lit.:* Clark und Hughes, Life and Letters of the Rev. A. S. (1890, 2 Bde.).

Sedilien (lat. sedilia), in katholischen Kirchen die Sitze für den Zelebranten und den Leviten (s. d.) auf der Epistelseite, für den Bischof und seine Minister auf der Evangelienseite (bischöflicher Thron).

Sédillot (spr. ßedijo), Louis Amélie, franz. Orientalist, Mathematiker und Astronom, * 23. Juni 1808 Paris, † 2. Dez. 1875, Sohn des Orientalisten und Astronomen Jean Jacques S. (1777—1832), 1832 Sekretär am Collège de France und an der École des langues orientales vivantes, veröffentlichte seines Vaters Übersetzung von Abu'l-Hassan Alis »Abhandlung von den astronomischen Instrumenten der Araber« (1834—35, 2 Bde., mit Erg. von ihm selbst als Bd. 3, 1842—45) und verfaßte: »Manuel de chronologie universelle« (1834; 6. Aufl. 1865), »Matériaux pour servir à l'histoire comparée des sciences mathématiques chez les Grecs et les Orientaux« (1845—49, 2 Bde.) u. a.

Sediment (lat., Absatz), in der Geologie Ablagerung (Niederschlag) von mechanisch bewegten Teilen (mechanisches S.) oder von gelöst gewesenen Stoffen (chemisches S.) oder unter Mitwirkung von Organismen (organogenes S.); vgl. Gesteine. — In der Chemie Bodensatz, der sich bei ruhigem Stehen einer Flüssigkeit ohne Zusatz eines Fällungsmittels bildet.

Sedimentär (franz.), durch Niederschlag entstanden, satzartig, geschichtet; vgl. Gesteine.

Sedimentieren, s. Klären.

Sedimentum lateritium, s. Harn (Sp. 1124).

Sedisvakanz (neulat.), Freistehen des päpstlichen oder eines bischöflichen Stuhles (sedes).

Sedisvakanzmünzen, svw. Kapitelmünzen.

Sedlitz, Dorf in Brandenburg, Kr. Kalau, 2087 Ew., a. d. Bahn Senftenberg—Kalau; Braunkohlenindustrie.

Sedlnitzky, 1) Joseph, Graf S. von Choltitz, österr. Polizeipräsident, * 8. Jan. 1778 Troplowitz (Österr.-Schlesien), † 21. Juni 1855 Baden bei Wien, aus dem Verwaltungsdienst der Provinz hervorgegangen, bis 1848 rechte Hand Metternichs, trug durch sein berüchtigtes Zensur- und Spürsystem zum Ausbruch der Revolution bei. Seit 1848 in Troppau, seit 1852 in Wien, widmete er sich der Wohltätigkeit.

2) Leopold, Graf S. von Choltitz, Bruder des vorigen, * 29. Juli 1787 Schloß Geppersdorf (Österr.-Schlesien), † 5. März 1871 Berlin, 1835—1840 Fürstbischof von Breslau, wurde 1863 evangelisch und stiftete in Berlin das »Paulinum« und »Johanneum« für evangelische Gymnasiasten bzw. Theologiestudenten. *Lit.:* »Selbstbiographie« (1872); R. Kölbing, Leopold Graf S., ein zur ev. Kirche übergetretener Fürstbischof von Breslau (1891).

Sedschâde (arab. saddschâda), kleiner Teppich, auf dem die Mohammedaner ihr Gebet zu verrichten pflegen.

Sedulius, christlicher lat. Dichter, um 450, verfaßte nach den Evangelien eine Geschichte Christi in Hexametern (»Carmen paschale«), eine Prosabearbeitung davon (»Opus paschale«) sowie zwei Lobgesänge auf Christus. Ausg. von Huemer (1885).

Sedum *L.* (Mauerpfeffer, Fetthenne, Fette Henne), Gattung der Krassulazeen, meist ausdauernde Kräuter mit gegen- oder wechselständigen, oft fleischig-saftigen Blättern, gelben, weißen, roten oder blauen Blüten und mehrsamigen Balgkapseln; etwa 140 Arten in den nördlichen gemäßigtern bis káltern Gebieten. Von S. acre *L.* (Steinpfeffer, Gemeiner Mauerpfeffer), mit unten kriechendem, etwa 5—10 cm hohem Stengel, rundlich-ovalen, angedrückten Blättern und gelben Blüten, an sonnigen Stellen in Europa, Asien und Nordafrika, wurde das frisch scharf pfefferartig schmeckende, die Haut rötende Kraut früher gegen Hautkrankheiten angewendet, ebenso auch von S. album *L.* (Taubenweizen, Weiße Fetthenne, Weiße Tripmadam; Abb.), 15 cm hoch, mit walzenförmigen Blättern und weißen Blüten im gleichen Gebiet; die zarten Blätter der letztern können ferner als Salat und in Suppen genossen werden. Dasselbe geschieht mit S. anacampseros *L.* (Große Gartentripmadam), 15—30 cm hoch, mit purpurroten oder weißen Blüten, in Südeuropa bis Süddeutschland. S. reflexum *L.* (Felsenpfeffer, Gelbe Tripmadam), 15—30 cm hoch, mit goldgelben Blüten, an Felsen, Mauern, durch fast ganz Europa, wird hier und da wie S. album benutzt. S. maximum *Sut.* (S. telephium *L.*, Johanniskraut, -look, Donnerbart, Schmerwurzel, Geschwulstkraut, Dickblatt, Wundkraut), mit 30—60 cm hohem, aufrechtem Stengel, flachen, gezahnten Blättern und weißen oder grünlichgelben Blüten, wächst durch ganz Europa bis Sibirien, wird, wie auch viele andre Arten, als Zierpflanze auf Felsenbeeten, Rabatten usw. gezogen und dient, in der Johannisnacht gepflückt, als Volksorakel für Lebensdauer und Liebesangelegenheiten.


Taubenweizen.

Seduni, s. Sion.

See (hierzu Tafel und Beilage), svw. Meer (die S.), daher offene S., Seebrise, Seewind; auch svw. Wellen, daher hohe S., Seegang, Kreuzsee, ruhige S. Dann (der S.) Landsee (Binnensee), größere Bodenvertiefung (Wanne, Becken), die Wassermengen als stehendes Gewässer ansammelt, ebenso wie Teiche, Sümpfe, Weiher, Pfuhle usw. Man unterscheidet Flußseen (mit Zu- und Abfluß), Quellseen (ohne Zufluß, denen aber ein Fluß entströmt), endlich Seen, die Zuflüsse, aber keinen Abfluß haben, und Seen ohne Zu- oder Abflüsse (Oasen-, Steppenseen). Am höchsten liegt wohl der Arpotso in Tibet (5870 m), von den größern liegt der Titicaca 3812 m ü. M. Die tiefstgelegenen sind das Tote Meer (—394 m) und der S. von Tiberias (—208 m).

Nach ihrer Bildung unterscheidet man: 1) Tektonische oder orographische Seen, die mit dem innern Gebirgsbau in ursächlichem Zusammenhang stehen, z. B. Baikal, Tanganjika, Totes Meer, aber auch viele Seen in ehemals vergletscherten Gebieten. Dahin gehören auch die durch allmähliche Hebung

Einige wichtige Landseen Europas und der andern Erdteile

Name des Sees	Lage	Meereshöhe m	Fläche qkm	Größte Tiefe m	Name des Sees	Lage	Meereshöhe m	Fläche qkm	Größte Tiefe m
Ladogasee	Rußland	5	18180	223	Attersee	Salzkammergut	465	46,7	171
Onegasee	Rußland	35	9950	124	Salsvand	Norwegen	13	45	445
Wenersee	Schweden	44	5546	93	Lac du Bourget	Frankreich	231	44,5	145
Peipussee	Rußland	30	3583	18	Bieler See	Schweiz	432	39,2	75
Wettersee	Schweden	88	1899	120	Zuger See	Schweiz	417	38	198
Saima	Finnland	76	1750	57	Madüsee	Pommern	14	36	42
Enaresee	Finnland	115	1421	82(?)	Steinhuder Meer	Norddeutschland	37	32	3
Mälarsee	Schweden	0,5	1163	64	Brienzer See	Schweiz	567	29,2	259
Päijänne	Finnland	78	1112	93	Morar	Schottland	9	27	310
Plattensee	Ungarn	105	596	11,5	Lac d'Annecy	Frankreich	447	27	81
Genfer See	Schweiz	372	582	310	Tay	Schottland	105	26	155
Bodensee	Alpenvorland	395	538,5	252	Traunsee	Salzkammergut	422	25	191
Neagh	Irland	15	396	31	Goplo	Posen	77	25	16
Gardasee	Italien	65	370	346	Walensee	Schweiz	423	24	151
Mjösen	Norwegen	121	362	443	Schaalsee	Norddeutschland	35	23	71,5
Skutarisee	Balkanhalbinsel	6	356	44	Wörther See	Kärnten	440	22	85
Seligersee	Rußland	205	296	24	Selenter See	Holstein	37	20	34
Siljansee	Schweden	161	290	120	Dratzigsee	Pommern	128	19	83
Prespasee	Balkanhalbinsel	853	288	55	Ortasee	Italien	290	18,2	143
Ochridasee	Balkanhalbinsel	690	280	285	Walchensee	Oberbayern	802	16	192
Neuenburger See	Schweiz	432	216	154	Mondsee	Salzkammergut	481	14,2	68
Lago Maggiore	Italien	197	212	372	Idrosee	Italien	368	14,1	122
Comersee	Alpen	198	146	410	Millstätter See	Kärnten	580	13,3	142
Trasimenischer See	Italien	259	129	8	Katrine	Schottland	111	12,4	151
Spirdingsee	Ostpreußen	117	119	25	Sankt-Wolfgang-See	Salzkammergut	539	12,3	114
Müritzsee	Mecklenburg	62	115	30,5	Tegernsee	Oberbayern	726	9	71
Bolsenasee	Italien	305	115	146	Hallstätter See	Salzkammergut	494	8,6	125
Vierwaldstätter See	Schweiz	437	114	214	Achensee	Tirol	929	7,3	133
Mauersee	Ostpreußen	116	104	38	Albanersee	Italien	293	6	170
Zürichsee	Schweiz	409	89	143	Arendsee	Altmark	21	5,4	50
Chiemsee	Oberbayern	518	80	74	Königssee	Oberbayern	602	5,2	192
Lebasee	Pommern	0,3	75	5,6	Laacher See	Eifel	275	3,3	53
Lomond	Schottland	7	71	192	Nemisee	Italien	318	1,7	34
Schweriner See	Mecklenburg	38	63	43	Titisee	Schwarzwald	846	1,1	39
Iseosee	Italien	185	61	251	Lac Bleu	Pyrenäen	1968	0,47	121
Braccianosee	Italien	160	57,5	160	Lac Pavin	Auvergne	1197	0,44	92
Starnberger See	Oberbayern	584	57	123	Pulvermaar	Eifel	411	0,35	74
Neß	Schottland	16	56	230	Weißer See	Vogesen	1055	0,29	62
Hornindalsvand	Norwegen	51	51,1	486	Meerauge	Tatra	1584	0,18	84
Luganer See	Schweiz	271	49	288	Schwarzer See	Böhmer Wald	1008	0,18	40
Thuner See	Schweiz	560	48	218	Großer Teich	Riesengebirge	1225	0,065	23
Ammersee	Oberbayern	532	47	82,5					

Name des Sees	Lage	Meereshöhe m	Fläche qkm	Größte Tiefe m	Name des Sees	Lage	Meereshöhe m	Fläche qkm	Größte Tiefe m
Kaspisee	Rußland	—26	436452	946	Titicacasee	Südamerika	3854	6900	272
Oberer See	Nordamerika	184	81000	308	Issyk-kul	Zentralasien	1570	5900	425
Viktoriasee	Afrika	1134	66250	79	Urmiasee	Persien	1294	5775	16
Aralsee	Westasien	50	63270	68	Kuku Nor	Zentralasien	3240	5500	38
Huronensee	Nordamerika	177	59500	215	Albertsee	Afrika	621	5335	?
Michigansee	Nordamerika	177	58140	263	Merusee	Afrika	920	4850	12,5
Baikalsee	Nordasien	462	34140	1523	Großer Salzsee	Nordamerika	1283	4700	12
Tanganjikasee	Afrika	782	31900	1435	Nipigon	Nordamerika	260	3750	150
Großer Bärensee	Nordamerika	119	29000	80(?)	Tanasee	Abessinien	1755	3630	72
Njassasee	Afrika	478	26500	785	Edwardsee	Afrika	937	3550	200(?)
Eriesee	Nordamerika	175	25426	99	Wansee	Armenien	1718	3400	?
Winnipegsee	Nordamerika	216	24530	18	Kossogol	Mongolei	1670	3309	270
Balchaschsee	Nordasien	360	18800	20	Tobasee	Sumatra	906	2050	450
Ontariosee	Ontario	75	17000	226	Totes Meer	Palästina	—394	915	399
Tschadsee	Afrika	240	16000	4	Manasarowar	Tibet	4602	558	82
Rudolfsee	Afrika	380	8000	8	Tiberiassee	Palästina	—208	170	50
Nicaraguasee	Mittelamerika	33	7705	80					

(Senkung) großer Teile der Erdoberfläche entstandenen Seen, also die von dem offenen Meer abgeschnürten und allmählich ganz oder teilweise ausgesüßten *Rest-* oder *Reliktenseen* (z. B. Wener- und Wettersee, Kaspi- und Aralsee; vgl. Reliktenfauna) und die in Depressionen im Binnenland gebildeten Seen. 2) *Einsturzseen*; entstanden durch Einbrüche, wie die Seen und die Dolinen des Karstes, die Seen in den Erdfällen (s. d.) Thüringens (bei Salzungen, Eisleben usw.) und Hessens. 3) *Explosions-* und *Kraterseen* (*Maare*) in Vertiefungen, die durch vulkanische Tätigkeit aus dem Boden ausgesprengt, häufig aber auch zugleich von einem aufgeschütteten Wall vulkanischer Produkte umgeben wurden (Tafel, 2). 4) *Erosions-* oder *Ausräumungs-*, *Austiefungsseen*. Die Wirkung des fließenden Wassers kommt hierbei nur bei Erosionsseen (selten) in Betracht; viel wirksamer erweisen sich Wind, zumal in den flachen, von lockern Gesteinen (Sand und Lehm) bedeckten Hoch- und Tiefebenen, und unter Umständen Gletschereis, das selbst aus festen Felsen durch Korrasion (s. d.) Seebecken auszuschleifen vermag. 5) *Abdämmungs-* oder *Stauseen* (s. Tafel »Erdbeben«, 12). Dahin gehören die an Flach- und Dünenküsten häufigen *Lagunen* oder *Strandseen*, die durch Einschwemmung von Senkstoffen aus einem Fluß entstehen und mit dem offenen Meer zeitweilig zusammenhängen, ferner die Seen in den Deltabildungen größerer Flüsse (Nil, Mississippi, Donau usw.). Auch durch einen Bergsturz, eine Lawine, einen Lavastrom oder durch Anschwemmung eines Schuttkegels aus einem Seitental, durch Gletscher und ihre Moränen werden Täler abgesperrt und unter Wasser gesetzt (*Moränen[wall]seen*, z. B. Gardasee, Achensee, Teufelssee [Tafel, 3] in Wisconsin, Ver. St. v. A.). In der Abbildung stellen die niedrigen Höhenwellen im Hintergrund die Moränenzüge dar, die sich quer gegen den Flußlauf legten, während die Felsen im Vordergrund und die Steilwand an der linken Seite das alte Flußbett des Wisconsin River einschließen. Unter den *Eis(damm)seen* ist der bekannteste der Märjelensee (Tafel, 6), der durch den Aletschgletscher gebildet wird. Von Zeit zu Zeit findet, sobald sich das Wasser in dem Eis Abzugskanäle geschaffen hat, eine Entleerung unter dem Gletscher hin statt.

Die Seen treten in Gruppen oder vereinzelt auf. Es lassen sich Seeregionen unterscheiden, deren Eigenart je nach der Entstehung der Seen verschieden ist: z. B. in Küstenstrichen oder an Flußläufen, in vulkanischen oder Steppengebieten; am zahlreichsten sind sie in den Gebieten früherer Vergletscherung, so besonders in Nordeuropa und Nordamerika und in vielen Gebirgen. Reich an Seen sind die europäischen Alpen, die Alpen Patagoniens, Westkanadas, Alaskas, Neuseelands, Tasmanien, Irland, die Pyrenäen, die Karpaten, Tienschan u. a.; seenarm sind z. B. Apennin, die spanischen Gebirge, Appalachen, Himalaja usw. In der Regel haben bei der Bildung der *Alpenseen* mehrere Ursachen mitgewirkt. Man unterscheidet unter ihnen *Hochgebirgsseen* (*Hoch-*, *Bergseen*) und *Rand-* oder *Vorlandseen*, die meist Moränenseen, d. h. Seen in von Moränen abgesperrten Tälern, sind. Die Hochgebirgsseen treten als *Talseen* (meist Abdämmungsseen) und als *Zirkusseen* auf, die am Fuße von Steilwänden echte Felsbecken bilden, sog. Kare (s. Kar). Die Soiernseen im Karwendel (Tafel, 5) und der Sternsee in den Vogesen (Tafel, 4) sind tektonische Seen, die längs einer Verwerfungsspalte liegen, andre Zirkusseen sind auf Gletschererosion zurückzuführen. Die Seen der Hohen Tatra, des Schwarzwalds, der Vogesen und des norwegischen Hochgebirges (hier *Botner* genannt) sind teils von Gletschern aus festem Gestein ausgeschliffene Becken, teils Moränenstauseen.

Kleinere Flußseen können durch Einschwemmung von Sinkstoffen oder Vertiefung der Abflußrinne Trockenseen werden. Seen im höhlenreichen Kalkstein haben oft unterirdische Abflüsse, sog. Entonnoirs oder Katavothren (s. d.), aus denen zu andern Zeiten bei nassem Wetter das Wasser durch Ponore (s. d.) gewaltsam hervorbricht und das Becken füllt (Zirknitzer S., der Cepitschsee am Fuße des Monte Maggiore in Istrien, der Lac de Joux im Jura).

Der mit der quartären Eiszeit eingetretene Wechsel im Klima hat in vielen ältern abflußlosen Seen ein mehrmaliges Sinken und Steigen der Seeoberfläche veranlaßt, das sich in verschiedenen Strandbildungen (Terrassen und Uferwälle) am Rande der Seen bemerkbar macht. So läßt sich für den quartären Bonnevillesee zwischen dem Felsengebirge und der Sierra Nevada (Tafel, 1) nachweisen, daß zwei relativ feuchte Perioden mit hohem Wasserstand durch eine trockne Periode getrennt waren, in welcher der S. fast austrocknete.

Die *Durchsichtigkeit* des Wassers wird durch die Tiefe gemessen, in der eine Scheibe von bestimmter Größe dem Auge des Beobachters eben entschwindet. Beim Baikalsee erfolgt dies zuzeiten in 40 m Tiefe, in den meisten Gebirgsseen im Sommer 3–6 m höher als im Winter. Die *Eigenfarbe* des Wassers hat mit der außerordentlich veränderlichen Farbe des spiegelnden Oberflächenwassers nichts zu tun. Chemisch reines Wasser erscheint blau. In Moorgegenden sind die Seen braun; im Kalkgebirge grünlich bis bläulich. Nach v. Aufseß hat man vier Typen aufgestellt, den des Achensees (blau), des Walchensees (grün), des Kochelsees (gelblichgrün) und den des Staffelsees (gelb oder braun). Vgl. Meer (Sp. 154).

Das *Wasser* der Seen enthält, wie das der Flüsse und der Quellen, aufgelöste fremde Bestandteile, die teils von den Zuflüssen, teils vom Seebecken selbst herrühren. In Seen ohne Abfluß kann der Salzgehalt allmählich so groß werden, daß sie als *Salzseen* zu bezeichnen sind, und daß aus ihrem Wasser reines oder durch Kalziumsulfat, Natriumsulfat, Magnesiumchlorid usw. verunreinigtes Kochsalz gewonnen werden kann, so besonders in der Nordwesthälfte Asiens und den Hochebenen der Mongolei. Das Tote Meer, der *Große Salzsee* in Utah (Ver. St. v. A.) u. a. haben sechsmal höhern Salzgehalt als der Ozean. Seen mit Natriumchlorid, Natriumsulfat und viel Natriumkarbonat heißen *Natronseen* (Wansee, viele Seen in Ägypten [vgl Natrontal], der Magad und einige kleinere Seen bei Debreczin in Ungarn), mit viel Magnesiumsulfat: *Bitterseen* (s. Sueskanal), mit Boraten und Natriumchlorid (s. Borax): *Boraxseen* (Tibet, Persien, Kalifornien, Nevada usw.). Mit Veränderungen im Wasserstand abflußloser Seen ändert sich ihr Salzgehalt, und dies beeinflußt auch die in dem S. vorhandene Tier- und Pflanzenwelt.

Die *Temperatur* des in den Seen enthaltenen Wassers richtet sich im allgemeinen nach den Jahreszeiten. Im Innern der Wassermasse bedingt die Wärmeverschiedenheit eine senkrechte Zirkulationsbewegung. Da das Süßwasser bei $+4^{\circ}$ seine größte Dichte hat, so liegen bei allen Temperaturen über 4° die wärmern Schichten oben, die kältern unten. Diese

Schichtung heißt die direkte oder gewöhnliche. Bei Temperaturen zwischen +4 und 0° aber sind die kältern Schichten leichter als die wärmern, sodaß die Schichtung umgekehrt ist. Ist das Klima warm genug, um die Temperatur der obern Wasserschicht eines Sees stets über 4° zu erhalten, so bleibt die thermische Schichtung eines solchen Sees stets direkt. Diese Seen, z. B. der Genfer S., haben tropischen Typus. Wenn die Temperatur nur zeitweise an der Oberfläche über 4° steigt, im Winter aber unter 4° sinkt, so wird die Schichtung im Sommer eine direkte und im Winter eine umgekehrte sein. Zu diesem gemäßigten Typus gehören die meisten Seen der gemäßigten Breiten. Liegt selbst im Sommer die Oberflächentemperatur unter 4°, so ist die Schichtung ständig umgekehrt: polarer Typus. In der wärmern Jahreszeit pflegt bei fast allen Seen die Temperatur des Wassers in einer bestimmten Schicht, deren Lage sehr wechselt (Sprungschicht), schnell von oben nach unten abzunehmen. Kleinen Schwankungen ist die Bodentemperatur selbst der tiefsten Seen unterworfen. Über Tier- und Pflanzenwelt der Seen s. Süßwasserfauna u. Süßwasserflora. *Lit.:* A. Penck, Morphologie der Erdoberfläche (1894, 2 Bde.); F. A. Forel, Hb. der Seenkunde (1901); O. v. Aufseß, Die physikalischen Eigenschaften der Seen (1905); Halbfaß, Die Seen der Erde (Erg.-Heft 185 zu »Petermanns Mitteil.«, 1922); »Grundzüge einer vergleichenden Seenkunde« (1923).

Sée (spr. ßē), Henri, franz. Geschichtsforscher, * 6. Sept. 1864 Saint-Brice (Seine-et-Oise), Professor in Rennes, schrieb: »Les classes rurales en Bretagne du XVI. siècle à la révolution« (1906), »Esquisse d'une histoire du régime agraire en Europe aux 18ème et 19ème siècles« (1921), »Les idées politiques en France au XVIII. siècle« (1920), »La France économique et sociale au XVIII. siècle« (1925), »Les origines du capitalisme moderne« (1926), »Matérialisme historique et interprétation économique de l'histoire« (1927), »Histoire de la ligue des droits de l'homme, 1898—1926« (1927).

See, Gustav vom, s. Gustav vom See.

Seeaal, 1) sow. Meeraal (s. Aale); 2) Handelsname für Leng (s. Schellfische) und sauer (in Gallerte) eingelegten Dorn- oder Katzenhai.

Seeabrüstung, s. Europäische Konferenzen (Sp. 330).

Seeadler, s. Adler (Sp. 124).

»Seeadler«, 1) Kleiner deutscher Kreuzer (1630 t, 1892), viel im afrikanischen Kolonialdienst tätig, 1900 während des Boxerkriegs beim Geschwader in China, 1905 zur Bekämpfung des Eingebornenaufstands in Ostafrika. 2) Hilfskreuzer »S.«, bewaffnetes, ursprünglich nordamerikanisches Segelschiff »Paß of Balmaha« (1852 t), von »U 36« 1915 gekapert, führte, mit Motor versehen, seit 1916 (Ausreise am 21. Dez.) unter Graf Luckner Handelskrieg im Atlantischen und Großen Ozean, vernichtete 23 Schiffe mit über 40 000 t und scheiterte 2. Aug. 1917 auf der Lord Howe-Insel Mopelia.

Seealpen (Meeralpen), s. Alpen (Sp. 391).

Seeamsel, s. Wasserstar.

Seeämter, Kollegialbehörden in deutschen Hafenstädten, bestehend aus 1 Richter als Vorsitzenden und 4 Beisitzern (davon 2 Seeschiffer), zur Untersuchung und Aburteilung von Seeunfällen der Handelsschiffahrt. Die auf Grund des Reichsgesetzes vom 27. Juli 1877 errichteten S. (Landesbehörden) unterstehen dem Reichsoberseeamt (s. Beilage »Reichsbehörden«, B. IV, 6). Ihren Verhandlungen wohnen Reichskommissare (s. ebenda, B. IV, 7) bei. S. bestehen in Bremerhaven, Brake, Emden, Flensburg, Hamburg, Königsberg, Lübeck, Rostock, Stettin, Stralsund und Tönning (Sitz Husum). S. auch Seebehörden.

Seeanemonen (Meeranemonen, Seerosen, Aktinien, Actiniaria; hierzu Tafel), Ordnung der Korallpolypen, festsitzende Tiere mit breiter Fußscheibe, die langsame Ortsveränderung ermöglicht; einige Arten schwimmen frei umher. Meist leben sie einzeln, nur sehr wenige bilden Kolonien. Die Fortpflanzungszellen reifen meist auf getrennten Tieren; sie oder die im Muttertier entwickelten bewimperten Larven werden ins Wasser entleert. Die meisten S. sind äußerst gefräßig und saugen Muscheln, kleinere Fische, Krebse usw. aus, die sie mit den Nesselorganen der Fangfäden betäuben oder töten; andre leben besonders von Detritus. Durch Symbiose mit Einsiedlerkrebsen sind bemerkenswert Calliactis parasitica *Couch* (Adamsia rondeleti *Chiaje*), Adamsia palliata *Bohadsch* (Tafel, 13), die mit dem Einsiedlerkrebs Eupagurus prideauxi fast einen einheitlichen Organismus bildet. Nicht in Symbiose leben andre Arten wie die lebhaft orangegelbe, fleischrote oder bräunliche Sonnenseerose (Seemanns-Maßliebchen, Heliactis bellis *Ellis;* Tafel, 11, 12, 16 u. 17) aus dem Mittelmeer. Dort leben auch die für Aquarien beliebte Höcker- (Edelstein-) Seerose (Cribrina gemmacea *Ellis;* Tafel, 15) und die Seenelke (Metridium dianthus *Ellis*). In der Brandungszone lebt die Pferdeseerose (Purpur-, Erdbeerrose, Actinia equina *L.;* Tafel, 1 u. 2), auf der Mundscheibe 192 Tentakel in 6 Kreisen; sie erreicht in Aquarien ein hohes Alter. An den gleichen Stellen findet sich die Gürtelrose (Actinia cari *Chiaje;* Tafel, 7 u. 19), die vielleicht nur eine Spielart der Pferdeseerose ist. Die Zylinderrose (Cerianthus membranaceus *Spall.;* Tafel, 6 u. 8) des Mittelmeers ist ein großes, bis 20 cm hohes und 3 cm breites Tier, das sich auch sehr lange in der Gefangenschaft hält. Die Goldfarbige Rose (Condylactis [Cereactis] aurantiaca *Chiaje;* Tafel, 10) ist 20—40 cm lang, sehr ausdehnungsfähig, im obern Drittel mit Haftwarzen versehen. Eine der häufigsten Formen des Mittelmeers und des Atlantiks ist die Wachsrose (Fadenrose, Anemonia sulcata *Penn.;* Tafel, 18), die mit ihren vielen (etwa 200) langen Tentakeln einer Chrysanthemenblüte gleicht, 10 cm lang. Die Nagelseerose (Eloactis mazeli *Jourd.;* Tafel, 3, 5 u. 14) des Mittelmeeres ist 5—6 cm lang, hat tiefe Längsrillen; die Körnerseerose (Ragactis pulchra *Andr.;* Tafel, 4) des Mittelmeeres ist 4—5 cm lang, hat große, pilzartig überragende Mundplatte; die Keulenseerose (Cladactis costae *Panc.;* Taf., 9) des Mittelmeers wird bis 40 cm lang, die 80 Tentakeln hängen schlangenartig herab; in mehreren Farbspielarten kommt Aiptasia mutabilis *Andr.* (Taf., 20) vor, 10—20 cm lang, mit 200 Tentakeln, im Mittelmeer. *Lit.:* Pax, Die Aktinien (in »Ergebnisse und Fortschritte der Zoologie«, Bd. 3, 1914).

Seeäpfel (Zystoïdeen), Ordnung der Stachelhäuter [(s. d.).

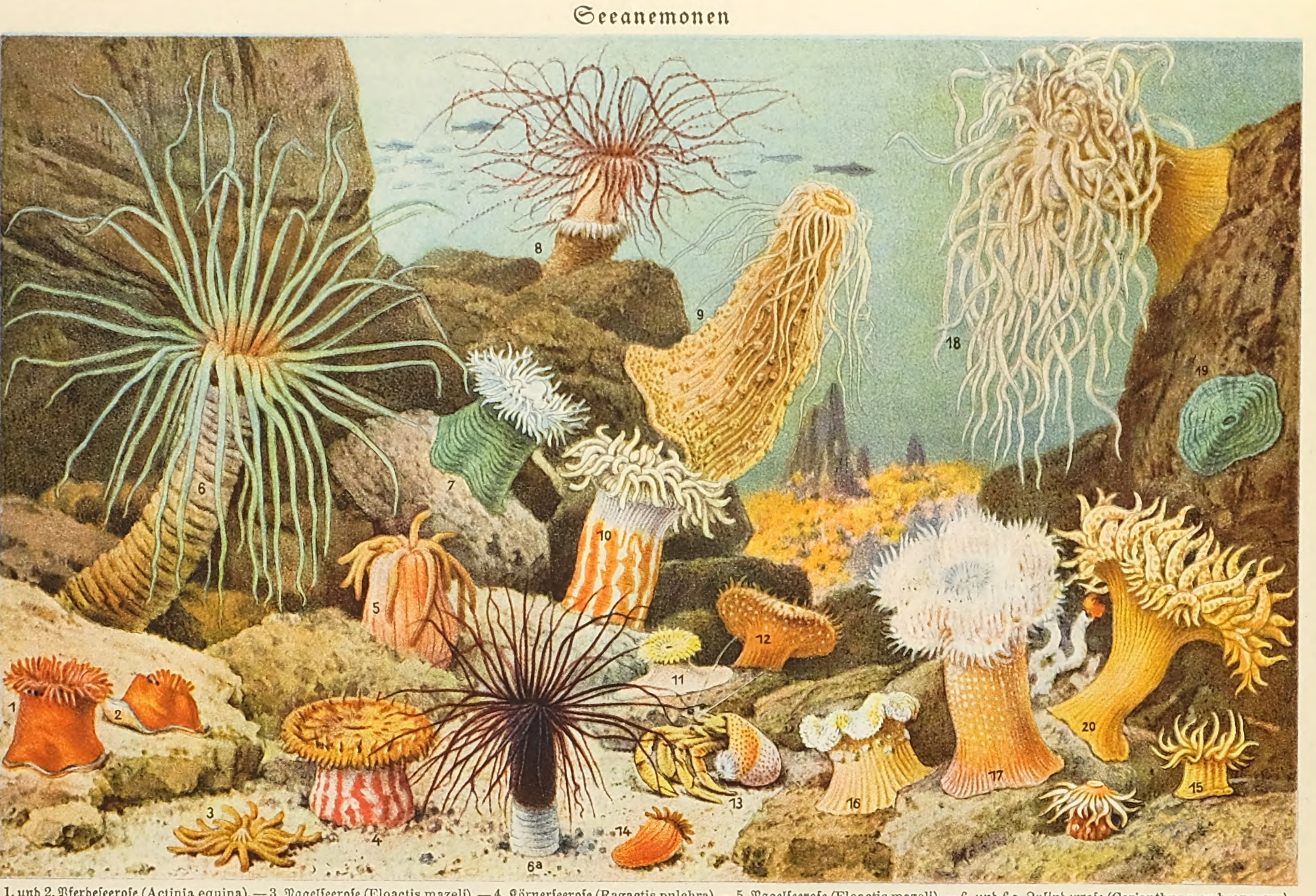
Seeassekuranz, sow. Seeversicherung.

Seeauswurf, s. Strandgut.

Seebach, Dorf und Rittergut in der Prov. Sachsen, Kr. Langensalza, (1925) 874 Ew., an der Bahn Mühlhausen—Langensalza, hat Schloß sowie Versuchs- und Musterstation für Vogelschutz. Vgl. Berlepsch 4).

Seebach, 1) Marie, Schauspielerin, * 24. Febr. 1834 Riga, † 3. Aug. 1897 Sankt Moritz (Oberenga-

Seeanemonen



1. und 2. Pferdeseerose (Actinia equina). — 3. Nagelseerose (Eloactis mazeli). — 4. Körnerseerose (Ragactis pulchra). — 5. Nagelseerose (Eloactis mazeli). — 6. und 6a. Zylinderrose (Cerianthus membranaceus). — 7. Gürtelrose (Actinia cari). — 8. Zylinderrose (Cerianthus membranaceus). — 9. Costasche Keulenseerose (Cladactis costae). — 10. Cereactis aurantiaca. — 11. und 12. Sonnenseerose (Heliactis bellis). — 13. Adamsie (Adamsia palliata). — 14. Nagelseerose (Eloactis mazeli). — 15. Höckerseerose (Cribrina gemmacea). — 16. und 17. Sonnenseerose (Heliactis bellis). — 18. Wachsrose (Anemonia sulcata). — 19. Gürtelrose (Actinia cari). — 20. Aiptasie (Aiptasia mutabilis).

din), begründete ihren Ruf als tragische Schauspielerin 1854 auf den Münchener Mustervorstellungen unter Dingelstedt, gastierte in Deutschland, Holland und Nordamerika, spielte, seit 1886 am kgl. Schauspielhaus in Berlin, tragische Rollen aus dem Mütterfach. Hauptrollen: Gretchen, Klärchen, Stella, Ophelia usw. Für das 1895 in Weimar eröffnete Marie-S.-Stift, eine Versorgungsanstalt für arme Schauspieler und Schauspielerinnen, stiftete sie ihr Vermögen. Vgl. Niemann 1). *Lit.:* Gensichen, Aus M. S.s Leben (1900).

2) Karl von, Geolog, * 13. Aug. 1839 Weimar, † 21. Jan. 1880 Göttingen als Professor (seit 1863), bereiste Rußland, England, Costarica und Santorin, schrieb: »Der hannoversche Jura« (1864), »Typische Verschiedenheiten im Bau der Vulkane« (1866), »Vulkan von Santorin« (1867), »Vulkane Zentralamerikas« (hrsg. von H. Wagner und Langenbeck, 1892) u. a. *Lit.:* C. Klein, Zur Erinnerung an K. v. S. (1880).

Seebad, Bad in offener See (auch für diesen Zweck eingerichteter Ort), wirkt durch den Wellenschlag, den Salzgehalt des Wassers und das Klima. An Ost- und Nordsee beträgt die Wasserwärme in der Saison (Ende Mai bis Ende September) durchschnittlich 15—18°. Die Bäder gehören zu den kühlen Vollbädern, nur wird das subjektive Kältegefühl durch die aktive und passive Bewegung, den Wellenschlag und den ständigen Wechsel von Luft- und Wassertemperatur gemildert. Der Wellenschlag kann unter Umständen der Wirkung einer Dusche gleichkommen. Die Fähigkeit, die Kälte zu ertragen, wird noch durch den Salzgehalt des Wassers gesteigert, der einen starken Hautreiz ausübt. Das Seeklima enthält eine Reihe wichtiger Heilfaktoren für eine große Anzahl Krankheiten (hohe Luftfeuchtigkeit, starke Windgeschwindigkeit, gleichmäßige Temperatur, Staubfreiheit). Die Hauptwirkung liegt wohl in der großen Anregung des Nervensystems, des Stoffwechsels und der Kreislauftätigkeit. *Lit.:* Dietrich u. Kaminer, Hb. der Balneologie, Bd. 1 (1916).

Seebader, s. Lederfische.

Seeball, s. Zostera; auch svw. Codium bursa.

Seeband, Meeresalgengattung, s. Halymenia.

Seebär, s. Ohrenrobben und Robbenfelle.

Seebär (Bare, mundartlich »Welle«), an der Ostseeküste eine ziemlich seltene, plötzlich auftretende Welle, bis zu 2 m Höhe, die auch in die Flüsse eindringt; gehört zu den Seiches (s. d.). Ähnlich sind die Resaca an der Nordwestküste von Spanien und in der Bucht von Rio de Janeiro, die Marrobbio (Marrubbio) an der Westküste Siziliens.

Seebarben (Meerbarben, Mullidae), Knochenfischfamilie mit länglichem, großschuppigem Körper, gewölbtem Kopf, gewöhnlich schwachzahnigem Gebiß, zwei Barteln und zwei voneinander entfernten Rückenflossen, leben sehr gesellig in allen tropischen und gemäßigten Meeren. Im Mittelmeer wohnen Rotbart (Rotbarbe, Mullus barbatus *L.*), 30—40 cm lang, gleichmäßig karminrot, unterseits silbern schillernd, an den Flossen gelb, und Streifenbarbe (Surmulet, M. surmuletus *L.*), blaßrot, mit drei goldenen Längsstreifen und roten Flossen, 30—40 cm lang, die im Atlantischen Ozean bis Skandinavien nach N. geht. Beide Arten werden seit dem Altertum sowohl ihrer Schönheit wie ihres Fleisches halber hochgeschätzt.

Seebarsch, s. Barsche.

Seebau, s. Wasserbau und Seeuferbau.

Seebeben, elastische Schwingungen des Meerwassers infolge unterseeischer Erdbeben (s. d.).

Seebehörden im Deutschen Reich sind: 1) die Technische Kommission für Seeschiffahrt in Berlin, Mitglieder: Reeder, Navigationslehrer usw.; 2) die Reichskommissare für das Auswanderungswesen, je einer für Unterweser und Unterelbe; 3) die 2 Reichsbeauftragten für die Seeschiffer-, Seesteuermanns- und Seemaschinisten-Prüfungen sowie die Kommissionen für diese Prüfungen (zusammengesetzt aus Navigationsschuldirektoren der Seeuferstaaten); ferner die Kommissionen zur Untersuchung der Seeleute auf Seh- und Farbenunterscheidungsvermögen; 4) die Seeberufsgenossenschaft (s. d.) in Hamburg, Vorsitzender ein Reeder (Aufsichtsbehörde: das Reichsversicherungsamt); 5) die Seemannsämter (s. d.) in den deutschen Seeuferstaaten; 6) das Reichskommissariat für Seeschiffsvermessung in Berlin (dem Reichsverkehrsministerium unterstellt), dem 15 Vermessungsbehörden nachgeordnet sind; 7) die 35 Schiffsregisterbehörden der Seeuferstaaten; 8) die Deutsche Seewarte (s. Seewarte, Deutsche), dem Reichsverkehrsministerium unterstellt; 9) das Reichsoberseeamt in Berlin (dem Reichsverkehrsministerium unterstellt); ihm sind 11 Seeämter (s. d.) der Seeuferstaaten nachgeordnet, mit insgesamt 7 Reichskommissaren; 10) die 88 Strandämter der Seeuferstaaten mit 284 Strandvogteien. In allen Seeuferstaaten sind ähnliche S. vorhanden, in Großbritannien besonders das Shipping board (s. d.). *Lit.:* Wislicenus, Schutz für unsre Seeleute! (1894).

Seeber, Josef, Dichter, * 4. März 1856 Bruneck (Tirol), † 19. April 1919 Enns, seit 1878 kath. Priester, 1903—15 Professor an der Militärakademie in Mödling bei Wien, schrieb die Verserzählung »Sankt Elisabeth von Thüringen« (1883), die Tragödie »Judas« (1887) und die groß angelegten, farbenprächtigen Epen: »Der ewige Jude« (1894) und »Christus« (1914).

Seeberg, Berg bei Gotha (s. d.).

Seeberg, 1) Reinhold, prot. Theolog, * 5. April 1859 Pörrafer (Livland), 1889 Professor in Erlangen, 1898—1928 in Berlin, schrieb: »Lb. der Dogmengeschichte« (1895—98; 2. u. 3. Aufl. 1908—20, 4 Bde.), »Die Theologie des Duns Scotus« (1900), »Die Kirche Deutschlands im 19. Jh.« (1903; 3. Aufl. 1910), »Die Grundwahrheiten der christlichen Religion« (1902; 7. Aufl. 1921), »Aus Religion und Geschichte« (1906 bis 1909, 2 Bde.), »System der Ethik« (1911; 2. Aufl. 1920), »Der Ursprung des Christusglaubens« (1914), »Christliche Dogmatik« (1924—25, 2 Bde.), »Die Geschichte und Gott« (1928) u. v. a.

2) Erich, Sohn des vorigen, prot. Theolog, * 8. Okt. 1888 Dorpat, 1919 Professor in Breslau, 1920 Königsberg, 1926 Halle, 1927 Berlin, schrieb: »Die Synode von Antiochien 323—324« (1913), »Gottfried Arnold« (1923), »Über Bewegungsgesetze der Welt- und Kirchengeschichte« (1924), »Luthers Theologie« (Bd. 1, 1929), »Wirklichkeit und Geist im Deutschland von heute« (1929).

Seeberufsgenossenschaft, Genossenschaft der deutschen Reeder und aller Seefahrtsbeflissenen zur Vertretung gemeinsamer Interessen und Aufstellung bindender Vorschriften auf allen Gebieten der Schiffahrt, Sitz Hamburg, Zweigstellen in den deutschen Hauptseehäfen, beruht auf dem See-Unfall-Versicherungsgesetz von 1887, gegründet 1887 durch Laeisz (s. d.). Geschäftsgebiet: Unfallverhütung an Bord (vgl. Lloyd), Versicherung der Teilnehmer und Hinterbliebenen gegen Tod und Schäden, Einflußnahme auf

Bauart und Einrichtungen aller Handelsschiffe, besonders im Hinblick auf die Sicherheit der Betriebe (s. Tiefladelinie) und Schutz und Unterkunft der Besatzungen an Bord. Von der S. wird mit Unterstützung der Reeder die »Seekasse« gespeist, die verunglückten und alten Seeleuten über die gesetzlichen Bestimmungen hinaus Hilfe gewährt. Der S. waren 1926: 1368 Betriebe und rund 60178 Versicherte angeschlossen. Die S. untersteht in bezug auf gesetzliche Vorschriften dem Reichsversicherungsamt Berlin. *Lit.:* M. Schauseil, Zur Gesch. der S. (1925); »Jahresberichte der S.«

Seebeute, sow. Prise.

Seebeuterecht (Prisenrecht), Teil des Seekriegsrechts, umfaßt das Recht eines kriegführenden Staates, feindliche Handelsschiffe und ihre Ladungen entschädigungslos zu beschlagnahmen. Auf dem S. beruht das Bannwaren- (Konterbande-) und das Blockaderecht (s. Blockade). Auch auf neutralen Schiffen unterliegt die Konterbande (s. d.) der Wegnahme. Das S. ist die rechtliche Grundlage für die Führung des Handelskriegs zur See (s. d.). Auf der Haager Konferenz 1907 und in der Londoner Deklaration von 1909 wurden die Rechte der Neutralen und auch die des feindlichen Handels durch Vermittlung neutraler Schiffe niedergelegt. Im Weltkrieg beging England den Rechtsbruch, das S. sogar auf Nahrungsmittel, Textilrohstoffe u. a. eigenmächtig auszudehnen. Die Wegnahme der Schiffe und der Güter unterliegt der Prisengerichtsbarkeit (vgl. Prise). Das S., dessen Handhabung und Ausdehnung bisher durchaus von der Willkür der vorherrschenden Seemacht abhingen, wird neuerdings (1929) von den Ver. St. v. A. mindestens für den eignen Seehandel bestritten. *Lit.:* Perels, Der Kampf um das S. (»Deutsche Rundschau«, 1915); J. Corbett, The League of Nations and Freedom of the Seas (1918); A. Meurer, Die Freiheit der Meere (»Mar.-Rundschau«, 1924).

Seeblatt, im Wappenwesen herzförmiges, oft dem Lindenblatt ähnliches, meist in Halbmond- oder Kleeblattform ausgeschnittenes Blatt (s. Tafel »Heroldskunst I«, 36).

Seebrise, s. Seewind.

Seebruch, Bad, s. Vlotho.

Seebrügge, s. Zeebrugge.

Seebuck, südöstlicher Gipfel des Feldberges im Schwarzwald, 1448 m hoch, hat Bismarckturm.

Seebulle, s. Lumpfische.

Seeburg, Stadt in Ostpreußen, Kr. Rößel, (1925) 2847 meist kath. Ew., an der Bahn Heilsberg–Bischofsburg, hat ehemaliges Schloß (jetzt Rathaus), AG., Krankenhaus, Wagenbau, Sägewerke, Mühlen und Ziegeleien. — S. wurde 1338 neben der Burg, die 1783 niederbrannte, gegründet.

Seeburg, Franz von, Deckname des Schriftstellers Franz Xaver Hacker, * 20. Jan. 1836 Nymphenburg, † 28. Jan. 1894 München als Hofkaplan und Ehrenkanonikus, schrieb kulturhistorische Erzählungen: »Die Fugger und ihre Zeit« (1879, 2 Bde.), »Joseph Haydn« (1882, 4 Bde.) u. a., veröffentlichte auch Jugendschriften und Bilderbücher.

Seeck, Otto, Althistoriker, * 2. Febr. 1850 Riga, † 1. Juli 1921 Münster i. W. als Professor (seit 1907; 1881 Greifswald), gab in den »Monumenta Germaniae historica« die »Notitia dignitatum« (1876) und Symmachus (1883) heraus und schrieb: »Die Briefe des Libanius« (1906), »Gesch. des Untergangs der antiken Welt« (1895—1920, 6 Bde.; 1. Bd. 4. Aufl. 1921), »Regesten der Kaiser und Päpste usw.« (1918—1919, 2 Tle., reicht von 311 bis 476 n. Chr.), »Osw. Spengler und der Geist der Geschichte« (1920) u. a.

Seeckt, Hans von, General, * 22. April 1866 Schleswig, Sohn des Generals Richard von S. (* 4. Nov. 1833 Stralsund, † 15. März 1909 Berlin, 1890—97 Kommandeur des 5. AK.), 1887 Offizier, seit 1899 wiederholt im Großen Generalstab, im Frieden zuletzt Chef des Generalstabs des 3. AK., wurde 1914 Chef des Generalstabs der 11. Armee, 1915 General und Generalstabschef der Heeresgruppe Mackensen, darauf der k. und k. 12. Armee (Heeresgruppe des spätern Kaisers Karl I.) und Dezember 1917 Chef des türkischen Feldheers. Nach dem Zusammenbruch der Balkanfront leitete S. 1919 zunächst den Grenzschutz Nord, wurde vom Kriegsministerium (Reichswehrministerium) mit der militärischen Vertretung innerhalb der deutschen Friedensdelegation beauftragt und November 1919 zum Chef des allgemeinen Truppenamts bestellt. Als Chef der Heeresleitung (März 1920 bis Oktober 1926), seit Oktober 1920 General der Infanterie, seit Januar 1926 Generaloberst, hat S. die Reichswehr organisiert und zu einer einheitlichen, im engen Rahmen der erzwungenen Beschränkungen schlagfertigen Truppe gemacht. S. schrieb »Gedanken eines Soldaten« (1928; 19. Tausend 1929).

Seedarlehen, sow. Bodmerei.

Seedattel, s. Bohrmuscheln.

Seedorn, Strauch, s. Hippophaë[s].

Seedrache (Haubensteißfuß), Vogel, s. Steißfuß.

Seedrachen (Holocephali), Ordnung der Knorpelfische, mit getrennten Öffnungen der Nieren- und der Geschlechtsausführgänge, nur 4 Kiemen, ohne Spritzloch, Zähne in Kauplatten umgewandelt; am Vorderrand der ersten Rückenflosse ein Dorn. S. waren schon in der Devonzeit reich entwickelt. Die meisten rezenten Arten gehören zur Familie der Seekatzen (s. d., Chimaeridae).

See-Eiche, Meerestang, s. Fucus.

See-Eigenschaften eines Schiffes oder Fahrzeugs, umfassen sein Verhalten in See bei Wind, Seegang, unter Segeldruck oder Maschinenkraft. Man spricht von guten S., wenn das Schiff jedes Wetter aushält und auch bei starkem Seitenwind sich nicht übermäßig auf die Seite neigt (steife Schiffe), auch in starkem Seegang (s. d.) nicht zu heftige Bewegungen macht, von schlechten S., wenn es zum Kentern neigt (ranke Schiffe).

See-Einhorn, s. Weißwal.

See-Elefant, s. Seehunde.

See-Elster, s. Austernfischer.

See-Erz, auf Seegrund abgelagertes Raseneisenerz.

Seefahrtsbuch, Dienstbuch der Seeleute, ohne das niemand im Reichsgebiet als Schiffsmann in Dienst treten darf; wird vom Seemannsamt ausgestellt und bei jeder An- und Abmusterung ergänzt. Im Ausland besorgen dies die deutschen Konsulate.

Seefedern (Pennatulacea), s. Korall[en]polypen (Sp. 1752).

Verzeichnis der Beilagen
Zehnter Band
Karten, Tafeln und Textbeilagen

*

Druck vom
Bibliographischen Institut
in Leipzig

*



